



UIN SUSKA RIAU

©

**PENGEMBANGAN MODUL PEMBELAJARAN BERBASIS *REALISTIC
MATHEMATICS EDUCATION* UNTUK MENINGKATKAN
KEMAMPUAN BERPIKIR KREATIF MATEMATIS
SISWA PADA MATERI PERSAMAAN
GARIS LURUS**

© Hak Cipta milik UIN Suska Riau

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



UIN SUSKA RIAU

OLEH

NUR INDAH HAYATI

NIM. 11810521269

UIN SUSKA RIAU

FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SULTAN SYARIF KASIM RIAU

PEKANBARU

1444 H/2023 M

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau



UIN SUSKA RIAU

©

PENGEMBANGAN MODUL PEMBELAJARAN BERBASIS *REALISTIC MATHEMATICS EDUCATION* UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN BERPIKIR KREATIF MATEMATIS SISWA PADA MATERI PERSAMAAN GARIS LURUS

Skripsi

**Diajukan untuk memperoleh gelar
Sarjana Pendidikan (S. Pd.)**



Oleh

NUR INDAH HAYATI

NIM. 11810521269

**JURUSAN PENDIDIKAN MATEMATIKA
FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN**

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SULTAN SYARIF KASIM RIAU

PEKANBARU

1444 H/2023 M

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



UIN SUSKA RIAU

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

PERSETUJUAN

Skripsi dengan judul *Pengembangan Modul Pembelajaran Berbasis Realistic Mathematics Education Untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Siswa Pada Materi Persamaan Garis Lurus* yang ditulis oleh Nur Indah Hayati NIM. 11810521269 dapat diterima dan disetujui untuk diujikan dalam sidang munaqasah Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau.

Pekanbaru, 13 Jumadil Akhir 1444
05 Januari 2023

Menyetujui,

Ketua Jurusan Pendidikan Matematika

Dr. Granita, S.Pd., M.Si
NIP. 197209182007102001

Pembimbing

Dr. Habibis Saleh, M.Sc
NIP. 198010092005011007



UIN SUSKA RIAU

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

PENGESAHAN

Skripsi dengan judul *Pengembangan Modul Pembelajaran Berbasis Realistic Mathematics Education Untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Siswa Pada Materi Persamaan Garis Lurus*, yang ditulis oleh Nur Indah Hayati NIM. 11810521269 telah diujikan dalam sidang munaqasyah Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau pada tanggal 24 Jumadil Akhir 1444 H/16 Januari 2023 M. Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu syarat memperoleh gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd.) pada Jurusan Pendidikan Matematika.

Pekanbaru, 24 Jumadil Akhir 1444 H

16 Januari 2023 M

Mengesahkan

Sidang Munaqasyah

Pengaji I

Dr. Hj. Rishawati, M.Pd

Pengaji II

Depriwana Rahmi, M.Sc

Pengaji III

Arnida Sari, S.Pd, M.Mat

Pengaji IV

Annisa Kurniati, M.Pd

Dekan

Fakultas Tarbiyah dan Keguruan



Dr. H. Kadar, M. Ag.
NIP. 19650521 199402 1 001

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

SURAT PERNYATAAN

Saya yang bertandatangan di bawah ini:

Nama : Nur Indah Hayati
NIM : 11810521269
Tempat/Tgl. Lahir : Tembilahan, 25 September 1999
Fakultas : Terbiyah dan Keguruan
Prodi : Pendidikan Matematika
Judul Skripsi :

Pengembangan Modul Pembelajaran Berbasis *Realistic Mathematics Education* Untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Siswa Pada Materi Persamaan Garis Lurus

Menyatakan dengan sebenar-benarnya bahwa:

1. Penulisan Skripsi dengan judul sebagaimana tersebut di atas adalah hasil pemikiran dan penelitian saya sendiri.
2. Semua kutipan pada karya tulis saya ini sudah disebutkan sumbernya.
3. Oleh karena itu Skripsi saya ini, saya nyatakan bebas dari plagiat.
4. Apabila dikemudian hari terbukti terdapat plagiat dalam penulisan Skripsi saya tersebut, maka saya bersedia menerima sanksi sesuai peraturan perundang-undangan.

Demikianlah Surat Pernyataan ini saya buat dengan penuh kesadaran dan tanpa paksaan dari pihak manapun juga.

Pekanbaru, 07 Januari 2023

Yang membuat pernyataan



Nur Indah Hayati
NIM. 11810521269

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

PENGHARGAAN

Assalamualaikum Warahmatullahi Wabarakatuh.

Bismillahirrahmanirrahim, Puji syukur Alhamdulillah peneliti ucapkan kehadiran Allah *Subhanahu Wa Ta'ala* yang telah memberi rahmat dan hidayah-Nya, sehingga peneliti dapat menyelesaikan skripsi ini. Shalawat beserta salam peneliti haturkan kepada uswatun hasanah Nabi Muhammad *Shallallahu 'ala'ihi wasallam* yang telah meluruskan akhlak dan akidah manusia sehingga dengan akhlak dan akidah yang lurus manusia akan menjadi makhluk yang paling mulia.

Skripsi dengan judul **Pengembangan Modul Pembelajaran Berbasis Pendekatan Realistic Mathematics Education untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Siswa pada Materi Persamaan Garis Lurus**, merupakan hasil karya ilmiah yang ditulis untuk memenuhi salah satu persyaratan mendapatkan gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd) pada Jurusan Pendidikan Matematika Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau.

Dalam menyelesaikan skripsi ini peneliti menyadari tidak sedikit hambatan dan kesulitan yang dihadapi. Namun berkat bantuan dan motivasi serta bimbingan yang tidak ternilai dari berbagai pihak, akhirnya peneliti dapat menyelesaikan skripsi ini. Rasa sayang yang sebesar-besarnya kepada Ayahanda Muhammad Jodin dan Ibunda Nuri Azizah, A.Md yang telah memberikan kasih sayang, dukungan moril dan materil yang terus mengalir hingga saat ini, serta selalu mendo'akan peneliti hingga terkabulah salah satu do'anya ini yaitu telah selesainya peneliti menjajaki pendidikan S1. Pada kesempatan ini peneliti juga menghaturkan dengan penuh rasa hormat ucapan terima kasih yang mendalam kepada:

1. Bapak Prof. Dr. Hairunas, M. Ag., selaku Rektor Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau, Ibu Prof. Dr. Hj. Helmiati, M.Ag., selaku Wakil Rektor I Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau, Bapak Dr. H. Mas'ud Zein, M.Pd. selaku Wakil Rektor II Universitas Islam Negeri Sultan

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

- Syarif Kasim Riau, dan Bapak Prof. Edi Irawan, S.Pt.,M.S.c.,Ph.D. selaku Wakil Rektor III Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau.
- Bapak Dr. H. Kadar, M.Ag., selaku Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau beserta seluruh staffnya, Bapak Dr. H. Zarkasih, M. Ag., selaku Wakil Dekan I Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau, Ibu Dr. Zubaidah Amir, MZ., M.Pd., selaku Wakil Dekan II Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau, dan Ibu Dr. Amira Diniaty, M.Pd.Kons., selaku Wakil Dekan III Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau.
- Ibu Dr. Granita, M.Si., selaku Ketua Jurusan Pendidikan Matematika Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau. Bapak Ramon Muhandaz, M.Pd., selaku Sekretaris Jurusan Pendidikan Matematika Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau.
- Bapak Dr. Habibis Saleh, M.Sc selaku pembimbing skripsi yang telah memberikan bimbingan, arahan serta waktunya sehingga peneliti dapat menyelesaikan skripsi ini.
- Ibu Rena Revita, S.Pd., M.Pd selaku Penasehat Akademik yang telah memberikan bimbingan serta arahan kepada peneliti.
- Bapak dan Ibu Dosen Jurusan Pendidikan Matematika Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau yang telah sabar dan ikhlas memberikan banyak ilmu pengetahuan kepada peneliti.
- Ibu Mayu Syahwela, M.Pd., Ibu Lussy Midani Rizki, M.Pd., Ics., Ibu Nuri Azizah, A.Md., Ibu Fajriyati, S.Pd. selaku validator yang telah bermurah hati memeriksa, membimbing, dan memberi saran atas modul yang telah dikembangkan peneliti dalam penyempurnaan produk.
- Bapak Darma Ariandi, SE. selaku Kepala MTs Pondok Pesantren Darul Qur'an yang telah memberikan izin kepada peneliti untuk melaksanakan penelitian, serta Ibu Afni Hartini, S.Pd., selaku guru bidang studi Matematika

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.
- MTs Pondok Pesantren Darul Qur'an yang membantu terlaksananya penelitian.
- Nenek, Kakek, Abang Muhammad Wahyudin Saputra dan Adik Muhammad Nur Syafa'at yang tidak pernah lelah untuk memberikan semangat kepada peneliti dalam menyelesaikan penelitian ini serta tidak henti-hentinya memberikan motivasi, kasih sayang, do'a serta arahan kepada peneliti.
- Gurunda Kanda Roudhy Al Musthofa yang tidak pernah lelah untuk memberikan semangat serta do'a kepada peneliti sehingga dapat menyelesaikan penelitian dengan sebaik-baiknya.
- Sepupu Selviana Safitri dan Duratunnisa yang selalu mendukung dan mencerahkan kebahagian kepada peneliti.
- Teman seperjuangan Inggil Nur Utami, S.Pd, Annisa Munawarah, S.Pd, Aulia Fatma, S.Pd yang selalu menemani dalam proses mengerjakan skripsi mulai dari penyusunan awal hingga selesaiannya skripsi peneliti. Terimakasih atas kekeluargaan, dukungan, motivasi, semangat, kepedulian, dan kebahagiaan yang telah kalian berikan selama masa perkuliahan ini.
- Teman-teman di Jurusan Pendidikan Matematika yang selalu kompak di kelas maupun di luar kelas terimakasih atas kekompakan, kekeluargaan, kepedulian dan kebahagiaan yang telah kalian berikan selama masa perkuliahan, serta teman-teman seperjuangan yang tidak bisa saya tuliskan satu persatu. Terimakasih atas kasih sayang yang selalu kalian berikan, motivasi, dan pelajaran berharga yang tidak akan terlupakan.

Akhirnya, semoga setiap bantuan yang peneliti terima dari berbagai pihak akan mendapatkan balasan kebaikan berlipat ganda dari Allah *Subhanahu Wa Ta'ala*. Aamiin aamiin Yaa Rabbal 'alamiin.

Pekanbaru, 05 Januari 2023

Nur Indah Hayati

NIM. 11810521269

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

PERSEMBAHAN**~Yang Utama dari Segalanya~**

Puji dan syukur kepada Allah *Subhanahu Wa Ta’ala*. Naungan rahmat dan hidayah-Mu telah meliputiku, sehingga bekal ilmu pengetahuan yang telah Engkau anugerahkan kepadaku dan atas izin-Mu akhirnya skripsi ini dapat terselesaikan. Sholawat dan salam semoga selalu tercurahkan kepada Nabi Muhammad *Shalallahu Alaihi Wasallam* pembawa risalah yang mulia, dan suri tauladan seluruh umat manusia.

~Bapak dan Mama Tercinta~

Kupersembahkan sebuah karya ini sebagai tanda bukti, hormat dan terima kasih yang tiada hentinya untuk Ayahanda tercinta Muhammad Jodin dan Ibunda tercinta Nuri Azizah, A.Md yang selama ini tiada henti memberi do’ा, semaangat, nasehat, kasih sayang, pengorbanan yang tak tergantikan hingga ananda selalu tegar menjalani setiap rintangan.

“Ya Allah Ya Rahman Ya Rahim, terima kasih Engkau telah hadirkan hamba dianatar kedua orang tua hamba yang setiap waktu ikhlas menjagaku, mendidik, membimbing dengan baik, Ya Allah berikan balasan yang setimpal Syurga Firdaus untuk mereka dan jauhkan mereka dari siksaan-Mu” Aamiin Aamiin Ya Allah Ya Rabbal ‘alamiin.

Terima kasih mama . . . Terima kasih bapak . . .

~Dosen Pembimbing~

Bapak Dr. Habibis Saleh, M.Sc. selaku pembimbing skripsi, anandda mengucapkan terimakasih yang mendalam atas sudinya bapak meluangkan waktu, tenaga, dan pikiran untuk membimbing ananda dalam mengerjakan skripsi ini demi terwujudnya hasil yang baik. Inilah karya kecil yang dapat ananda persembahkan untuk bapak sebagai tanda terimakasih ananda kepada bapak.

Semoga Allah senantiasa melindungi dan melimpahkan keberkahan dunia akhirat kepada bapak. Terimakasih bapak dosen pembimbing terbaikku . . .

~Seluruh Dosen daan Pegawai Fakultas Tarbiyah dan Keguruan~

Skripsi ini saya persembahkan sebagai tanda terimakasih saya kepada bapak dan ibu dosen atas segala ilmu yang telah disalurkan selama saya berada di bangku

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

perkuliahannya, dan kepada seluruh pegawai fakultas tarbiyah dan keguruan yang telah banyak membantu demi kelancaran berlangsungnya perkuliahan, saya

ucapkan terimakasih banyak.

~Abang dan Adik Tersayang~

Kepada Abangku, Muhammad Wahyudin Saputra dan Adikku Muhammad Nur syafa'at ananda ucapkan terimakasih yang mendalam kepada abang dan adik dukungan yang diberikan. Adinda persembahkan skripsi ini sebagai wujud dari terimakasih kepada abang dan adik.

~Sahabat-sahabat Karibku~

Terima kasih untuk canda, tangis, tawa dan perjuangan yang telah kita lalui bersama dan terima kasih untuk kenangan manis dan segala bantuan yang selama ini kau berikan. Semoga kelak kita sama-sama sukses dan menjadi orang yang bermanfaat bagi nusa, bangsa dan agama. Semangat!!!



UIN SUSKA RIAU

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

MOTTO

“Ridho Allah tergantung pada ridho orang tua dan murka Allah tergantung pada murka orang tua.”

(H.R. At-tirmidzi :1899)

“Sesungguhnya sesudah kesulitan itu ada kemudahan.”

(Q.S Al-Insyirah : 6)

“Siapa yang menempuh jalan untuk mencari ilmu, maka Allah akan mudahkan baginya jalan menuju syurga.”

(H.R Muslim)

“Tidak ada balasan kebaikan kecuali kebaikan (pula).”

(Q.S Ar Rahman : 60)

“Man Jadda Wa Jadda, barang siapa yang bersungguh-sungguh maka ia akan berhasil.”

“Berusaha, berdo'a lalu serahkan segalanya kepada Allah.”

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

ABSTRAK

Nur Indah Hayati, (2023):

Pengembangan Modul Pembelajaran Berbasis Pendekatan *Realistic Mathematics Education* untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Siswa pada Materi Persamaan Garis Lurus

Penelitian ini merupakan penelitian pengembangan dengan model ADDIE (*Analysis, Design, Development, Implementation dan Evaluation*) yang bertujuan untuk menghasilkan modul berbasis pendekatan *Realistic Mathematics Education* (RME) untuk meningkatkan kemampuan berpikir kreatif matematis siswa pada materi persamaan garis lurus yang memenuhi kriteria valid, praktis dan efektif. Penelitian ini dilakukan di MTs Pondok Pesantren Darul Qur'an Pekanbaru. Subjek penelitian ini adalah para ahli teknologi dan ahli materi pembelajaran yang berasal dari dosen, guru mata matematika dan siswa kelas VIII. Objek penelitian ini adalah modul berbasis pendekatan *Realistic Mathematics Education* (RME) untuk meningkatkan kemampuan berpikir kreatif matematis siswa pada materi persamaan garis lurus. Teknik pengumpulan data yang digunakan berupa angket dan soal *posttest*. Instrumen penelitian berupa instrumen validitas yang terdiri dari lembar validasi instrumen penelitian, lembar validasi modul oleh ahli teknologi pendidikan dan materi pembelajaran, instrumen kepraktisan yaitu angket respon siswa dan instrumen keefektifan yaitu soal *posttest*. Jenis data yang digunakan berupa data kuantitatif dan data kualitatif. Data yang diperoleh kemudian dianalisis dengan teknik analisis deskriptif kualitatif dan teknik analisis deskriptif kuantitatif. Berdasarkan analisis data, diperoleh : (1) modul berbasis pendekatan RME dinyatakan dalam kategori sangat valid dengan rata-rata kevalidan sebesar 90,09%. (2) modul berbasis pendekatan RME dinyatakan dalam kategori sangat praktis dengan rata-rata kepraktisan sebesar 91,69%. (3) modul berbasis pendekatan RME dinyatakan efektif. Hal tersebut menunjukkan modul berbasis pendekatan *Realistic Mathematics Education* (RME) yang telah dikembangkan ini valid, praktis dan efektif.

Kata Kunci : Modul, *Realistic Mathematics Education* (RME), Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis, Persamaan Garis Lurus serta Model ADDIE.



1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

ABSTRACT

Nur Indah Hayati, (2023): Developing Realistic Mathematics Education Approach-Based Learning Module in Increasing Student Mathematical Creative Thinking Ability on Straight Line Equation Material

This research was instigated by the fact in the field showing the low of student mathematical creative thinking ability at Islamic Junior High School of Darul Qur'an Islamic Boarding School Pekanbaru. It was Research and Development with ADDIE (Analysis, Design, Development, Implementation, and Evaluation) model, and it aimed at producing Realistic Mathematics Education (RME) approach-based module in increasing student mathematical creative thinking ability on Straight Line Equation material meeting valid, practical, and effective criteria. This research was administered at Islamic Junior High School of Darul Qur'an Islamic Boarding School Pekanbaru. The subjects of this research were technology and learning material experts who were lecturers, Mathematics subject teachers, and the eighth-grade students. The object was RME approach-based module in increasing student mathematical creative thinking ability on Straight Line Equation material. Questionnaire and posttest question were the techniques of collecting data. The research instruments were validity instruments consisting of research instrument validation sheet, module validation sheet by educational technology and learning material experts, practicality instrument that was student response questionnaire, and effectiveness instrument that was posttest question. The data were quantitative and qualitative. The data obtained were analyzed by using qualitative and quantitative descriptive analysis techniques. Based on the data analysis, (1) RME approach-based module was stated on very valid category with validity mean 90.09%, (2) RME approach-based module was stated on very practical category with practicality mean 91.69%, and (3) RME approach-based module was stated effective. These showed that RME approach-based module developed was valid, practical, and effective.

Keywords: **Module, Realistic Mathematics Education (RME), Mathematical Creative Thinking Ability, Straight Line Equation, ADDIE Model**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

ملخص

نور إنداه حياتي، (2023): تطوير وحدة التعليم على أساس مدخل تعليم الرياضيات الواقعية لتحسين مهارة التفكير الإبداعي الرياضي لدى التلاميذ في مادة معادلات الخط المستقيم

هذا البحث مدفوع بالحقائق في المجال التي ظهرت المهارة المنخفضة على التفكير الإبداعي الرياضي لدى تلاميذ المدرسة المتوسطة الإسلامية بمعهد دار القرآن بكتابرو. هذا البحث عبارة عن بحث تنموي باستخدام نموذج ADDIE (التحليل والتصميم والتطوير والتنفيذ والتقييم) الذي يهدف إلى إنتاج الوحدة على أساس مدخل تعليم الرياضيات الواقعية لتحسين مهارة التفكير الإبداعي الرياضي لدى التلاميذ في مادة معادلات الخط المستقيم التي تكون صالحة وعملية وفعالة. تم إجراء هذا البحث في المدرسة المتوسطة الإسلامية بمعهد دار القرآن بكتابرو. الأفراد خبراء تكنولوجيا وخبراء المواد التعليمية الذين جاؤوا من المحاضرين والمعلمين للرياضيات وتلاميذ الصف الثامن. و موضوعه هو وحدة التعليم على أساس مدخل تعليم الرياضيات الواقعية لتحسين مهارة التفكير الإبداعي الرياضي لدى التلاميذ في مادة معادلات الخط المستقيم. تقنية جمع البيانات المستخدمة في شكل الاستبيانات وأسئلة الاختبار البعدى. أدوات البحث عبارة عن أدلة صحة تتكون من أوراق التحقق من أدوات البحث، وأوراق التحقق من صحة الوحدة بواسطة خبراء تكنولوجيا التعليم والممواد التعليمية، وأدوات التطبيق العملي، وهي استبيانات استجابة التلاميذ وأدوات الفعالية، وهي أسئلة الاختبار البعدى. نوع البيانات المستخدمة في شكل بيانات كمية وبيانات نوعية. وتم تحليل البيانات التي تم الحصول عليها باستخدام تقنية التحليل الوصفي النوعي وتقنية التحليل الوصفي الكمي. بناء على تحليل البيانات التي تم الحصول عليها: (1) تم إدراج الوحدة على أساس مدخل تعليم الرياضيات الواقعية في فئة صالحة للغایة بمتوسط صلاحية 90.09%. (2) تم إدراج الوحدة على أساس مدخل تعليم الرياضيات الواقعية في فئة عملية للغایة بمتوسط عملي 91.69%. (3) تم الإعلان عن فعالية الوحدة على أساس مدخل تعليم الرياضيات الواقعية. هذا يدل على أن الوحدة على أساس مدخل تعليم الرياضيات الواقعية التي تم تطويرها صالحة وعملية وفعالة.

الكلمات الأساسية: الوحدة، تعليم الرياضيات الواقعية، مهارة التفكير الإبداعي الرياضي، معادلات الخط المستقيم، نموذج ADDIE

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

DAFTAR ISI

PERSETUJUAN	i
PENGESAHAN	ii
SURAT PERNYATAAN	iii
PENGHARGAAN	iv
PERSEMBERAHAN.....	vii
MOTO	ix
ABSTRAK	x
DAFTAR ISI.....	xiii
DAFTAR TABEL	xv
DAFTAR GAMBAR	xvi
DAFTAR LAMPIRAN	xvii
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Identifikasi Masalah	6
C. Batasan Masalah.....	6
D. Rumusan Masalah	7
E. Tujuan Penelitian	7
F. Manfaat Penelitian	8
G. Spesifikasi Produk yang Dikembangkan	9
H. Pentingnya Pengembangan	9
I. Asumsi dan Keterbatasan Pengembangan	10
J. Definisi Istilah	10
BAB II KAJIAN TEORI	13
A. Landasan Teori	13
1. Modul	13
2. <i>Realistic Mathematics Education (RME)</i>	21
3. Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis	32
4. Modul Berbasis <i>Realistic Mathematics Education</i>	34
5. Materi Persamaan Garis Lurus	36

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

BAB III

BAB III	METODE PENELITIAN	45
A.	Jenis dan Desain Penelitian	45
B.	Waktu dan Lokasi Penelitian	46
C.	Subjek dan Objek Penelitian	46
D.	Prosedur Pengembangan	47
1.	<i>Analysis</i> (Analisis)	47
2.	<i>Design</i> (Perancangan)	47
3.	<i>Developmen</i> (Pengembangan)	48
4.	<i>Implementation</i> (Implementasi)	48
5.	<i>Evaluation</i> (Evaluasi)	49
E.	Teknik Pengumpulan Data	51
F.	Instrumen Pengumpulan Data	52
G.	Jenis Data	54
H.	Teknik Analisis Data	55

BAB IV

BAB IV	HASIL PENELITIAN	62
A.	Deskripsi Lokasi Penelitian	62
B.	Hasil Penelitian	72
1.	Tahap Analisis (<i>Analysis</i>)	72
2.	Tahap Peracangan (<i>Design</i>)	74
3.	Tahap Pengembangan (<i>Development</i>)	87
4.	Tahap Implementasi (<i>Implementation</i>)	102
5.	Tahap Evaluasi (<i>Evaluation</i>)	105

C.	Pembahasan Hasil Penelitian	110
D.	Keterbatasan Penelitian	120

BAB V

BAB V	KESIMPULAN	122
A.	Kesimpulan	122
B.	Saran	123

DAFTAR PUSTAKA**LAMPIRAN**

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

DAFTAR TABEL

Tabel III. 1 Skala Rating Scale	47
Tabel III. 2 Teknik Pengumpulan Data	48
Tabel III. 3 Skor Jawaban	52
Tabel III. 4 Interpretasi Data Validitas	52
Tabel III. 5 Skor Jawaban	53
Tabel III. 6 Skor Jawaban	54
Tabel IV. 1 Daftar Nama Tenaga Pendidik dan Kependidikan	65
Tabel IV. 2 Daftar Kelas dan Jumlah Peserta Didik	66
Tabel IV. 3 Sarana dan Prasarana	67
Tabel IV. 4 Kompetensi Inti dan Kompetensi Dasar	69
Tabel IV. 5 Indikator Pencapaian Kompetensi	69
Tabel IV. 6 Saran Perbaikan Validator Instrumen	84
Tabel IV. 7 Saran Perbaikan Validator Ahli Teknologi Pendidikan	86
Tabel IV. 8 Saran Perbaikan Validator Ahli Materi Pembelajaran	95
Tabel IV. 9 Hasil <i>Posttest</i>	101
Tabel IV. 10 Hasil Validasi Ahli Teknologi Pendidikan	102
Tabel IV. 11 Hasil Validasi Ahli Materi Pembelajaran	103
Tabel IV. 12 Hasil Validasi Secara Keseluruhan	104
Tabel IV. 13 Saran Siswa Kelompok Kecil	105
Tabel IV. 14 Saran Siswa Kelompok Terbatas	105
Tabel IV. 15 Uji Normalitas	114
Tabel IV. 16 Uji Homogenitas	114
Tabel IV. 17 Uji- <i>t</i>	115

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

DAFTAR GAMBAR

Gambar II. 1	Kerangka Berpikir	40
Gambar III. 1	Prosedur Penelitian	46
Gambar IV. 1	Cover Modul	71
Gambar IV. 2	Kata Pengantar	72
Gambar IV. 3	Daftar Isi	73
Gambar IV. 4	Deskripsi Modul, Prasyarat, Tujuan	74
Gambar IV. 5	Petunjuk Penggunaan Modul	76
Gambar IV. 6	Pendekatan <i>Realistic Mathematics Education</i> (RME) ...	77
Gambar IV. 7	Peta Konsep	78
Gambar IV. 8	Halaman Awal Kegiatan Belajar	79
Gambar IV. 9	Rangkuman	80
Gambar IV. 10	Daftar Referensi	81
Gambar IV. 11	Glosarium	82
Gambar IV. 12	Instrumen Sebelum Revisi	84
Gambar IV. 13	Instrumen Setelah Revisi	85
Gambar IV. 14	Cover Sebelum Revisi	87
Gambar IV. 15	Cover Setelah Revisi	88
Gambar IV. 16	Halaman 15 Sebelum Revisi	89
Gambar IV. 17	Halaman 16 Setelah Revisi	90
Gambar IV. 18	Halaman 22 Sebelum Revisi	91
Gambar IV. 19	Halaman 23 Setelah Revisi	92
Gambar IV. 20	Halaman 23 Sebelum Revisi	93
Gambar IV. 21	Halaman 24 Setelah Revisi	94
Gambar IV. 22	Tahap Ayo Selesaikan Sebelum Revisi	96
Gambar IV. 23	Tahap Ayo Selesaikan Setelah Revisi	97

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

DAFTAR LAMPIRAN**LAMPIRAN A SILABUS, RPP, NAMA RESPONDEN, VALIDATOR DAN KRITERIA PENSKORAN PENILAIAN HASIL BELAJARAN**

Lampiran A. 1	Silabus	127
Lampiran A. 2	RPP	132
Lampiran A. 3	Daftar Nama Responden Kelompok Kecil	146
Lampiran A. 4	Daftar Nama Responden Terbatas	147
Lampiran A. 5	Daftar Nama Kelas Kontrol	148
Lampiran A. 6	Daftar Nama Validator	149

LAMPIRAN B INSTRUMEN PENELITIAN

Lampiran B. 1	Kisi-kisi Angket	150
Lampiran B. 2	Lembar Angket Validasi	165
Lampiran B. 3	Angket Uji Validasi Ahli Materi	185
Lampiran B. 4	Angket Uji Validasi Ahli Teknologi	201
Lampiran B. 5	Angket Uji Praktikalitas	213
Lampiran B. 6	Angket Validasi Instrumen Penilaian Hasil Belajar	217
Lampiran B. 7	Kisi-kisi soal <i>Post-Test</i>	251
Lampiran B. 8	Soal Penilaian Hasil Belajar	252
Lampiran B. 9	Kunci Jawaban dan Pedoman Penilaian Hasil Belajar ..	254

LAMPIRAN C ANALISIS DAN HASIL

Lampiran C. 1	Hasil Uji Validitas Ahli Materi Pembelajaran	259
Lampiran C. 2	Distribusi Skor Uji Validitas Ahli Materi Pembelajaran	263
Lampiran C. 3	Perhitungan Data Hasil Uji Validitas Ahli Materi	265
Lampiran C. 4	Hasil Uji Validitas Modul Ahli Teknologi Pendidikan ..	275
Lampiran C. 5	Distribusi Skor Uji Validitas Ahli Teknologi	277
Lampiran C. 6	Perhitungan Data Hasil Uji Validitas Ahli Teknologi	279
Lampiran C. 7	Hasil Uji Kepraktisan Kelompok Kecil	283
Lampiran C. 8	Distribusi Skor Uji Kepraktisan Modul Kelompok Kecil	285

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Lampiran C. 9	Perhitungan Data Hasil Uji Kepraktisan Kelompok Kecil	286
Lampiran C. 10	Hasil Uji Kepraktisan Modul Kelompok Terbatas	289
Lampiran C. 11	Skor Uji Kepraktisan Modul Kelompok Terbatas	291
Lampiran C. 12	Data Hasil Kepraktisan Kelompok Terbatas	292
Lampiran C. 13	Distribusi dan Perhitungan Hasil Uji Efektifitas Modul .	295
LAMPIRAN D DOKUMENTASI		
Lampiran D. 1	Dokumentasi	300
LAMPIRAN E SURAT-SURAT		
Lampiran E. 1	Surat-surat	301
LAMPIRAN F BAHAN AJAR		
Lampiran F. 1	Bahan Ajar	309

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Pembelajaran yang perlu diperhatikan adalah pembelajaran matematika, karena banyak hal dalam kehidupan kita yang berhubungan dengan matematika.¹ Matematika merupakan mata pelajaran yang diberikan disetiap jenjang pendidikan dan mutlak harus ada di sekolah, karena matematika tidak hanya sekedar untuk dipelajari namun juga banyak yang bisa diterapkan dalam kehidupan sehari-hari. Dalam belajar matematika diperlukan kesiapan intelektual dan kemampuan kognitif yang memadai. Siswa tidak hanya sekedar menghafal teori atau rumus saja, tetapi juga lebih menekankan pada terbentuknya proses pengetahuan sehingga belajar bukan sekedar transfer ilmu dari guru kepada siswa, melainkan juga suatu proses yang dikondisikan untuk dapat membangun sendiri kemampuan siswa dan terjadi interaksi serta memberikan manfaat bagi dirinya sendiri.

Namun dalam pembelajaran matematika saat ini banyak siswa yang kesulitan untuk mempelajari dan memahami materi matematika. Dalam proses pembelajaran untuk meningkatkan kemampuan berpikir kreatif matematis siswa dibutuhkan suatu bahan ajar yang didesain khusus. Untuk itu perlu menciptakan pembelajaran yang baik dan berhasil melalui tersedianya fasilitas belajar seperti bahan ajar yang kreatif, menarik, sesuai dan relevan sehingga

¹ Zaqiyah, K., Lutfitah, & Sulisawati, N. D. (2020). Pengembangan Modul Berbasis *Realistic Mathematics Education* untuk Pembelajaran Bangun Ruang Sisi Lengkung. *LAPLACE : Jurnal Pendidikan Matematika*, 3(2), 151–162.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

dapat meningkatkan pemahaman konsep dan minat belajar matematika siswa.

Sehingga mencetak siswa yang berprestasi dalam bidang matematika.²

Bahan ajar adalah segala bentuk bahan yang digunakan untuk membantu guru dalam melaksanakan kegiatan belajar dan pembelajaran.³

Bahan ajar hendaknya dirancang dan ditulis sesuai dengan kaidah pembelajaran, yakni disesuaikan materi pembelajaran, disusun berdasarkan atas kebutuhan pembelajaran, terdapat bahan evaluasi, dan menarik untuk dipelajari oleh siswa. Sehingga siswa mudah memahami apa yang akan dipelajari.⁴

Salah satu upaya yang dapat dilakukan adalah mengembangkan suatu bahan ajar berupa modul untuk mempermudah siswa dalam mempelajari materi dan sebagai sumber belajar atau rujukan yang akan disesuaikan dengan kebutuhan dan karakteristik siswa secara menyeluruh. Modul adalah alat pembelajaran yang disusun sesuai dengan kebutuhan belajar pada mata pelajaran tertentu untuk keperluan proses pembelajaran tertentu.⁵

Modul yang diciptakan oleh pengajar dalam bentuk satu paket lengkap yang tersusun secara sistematis, yang didalamnya terdapat bukan hanya teori-teori pembelajaran tetapi terdapat lembar kegiatan dan latihan-latihan

² Lasmiyati, & Idris, H. (2014). Pengembangan Modul Pembelajaran untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep dan Minat SMP. *PYTHAGORAS: Jurnal Pendidikan Matematika*, 9(2), 161–174.

³ Noviarni. (2014). *Perencanaan Pembelajaran Matematika dan Aplikasinya Menuju Guru Matematika yang Kreatif dan Inovatif* (B. Media (ed.)).

⁴ Ade Siti Rahma, Edi Syahputra, dan Mulyono, “Pengembangan Modul Pembelajaran Berbasis *RealisticMathematics Education* Untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikiran Kreatif Matematis Siswa Pada Materi Bangun Ruang Sisi Datar” jurnal Cendikia (Pendidikan Matematika) Vol. 06, No. 01, Maret 2022, 980-981

⁵ Hamdani. (2011). *Strategi Belajar Mengajar*. Pustaka Setia.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

soal.⁶ Pemilihan modul ini penting sebagai bentuk usaha untuk meningkatkan kemandirian siswa dalam belajar, usaha tersebut dicetuskan untuk memudahkan guru mengontrol kegiatan siswa dan kemajuan belajar siswa, sedangkan untuk siswa sebagai bahan pemicu kreatifitas dan merangsang berpikir kritis.⁷

Realistic Mathematics Education (RME) merupakan salah satu model pembelajaran dengan menempatkan realitas dan pengalaman siswa sebagai titik awal pembelajaran. Masalah-masalah realistik yang digunakan sebagai sumber munculnya konsep-konsep matematika. RME mencerminkan suatu pandangan tentang matematika sebagai sebuah pokok masalah, bagaimana siswa belajar matematika, dan bagaimana matematika seharusnya dijalankan. Tahapan RME, yaitu : fase Aktivitas, siswa mengerjakan masalah-masalah yang didesain secara khusus. Siswa diberlakukan sebagai partisipan aktif dalam keseluruhan proses pembelajaran. Fase realitas, pembelajaran dipandang suatu sumber untuk belajar matematika yang dikaitkan dengan realitas kehidupan sehari-hari melalui proses matematisasi. Fase pemahaman, proses belajar matematika mencakup berbagai tahapan pemahaman mulai dari pengembangan kemampuan menemukan solusi informal yang berkaitan dengan konteks, menemukan rumus dan skema, sampai dengan menemukan prinsip-prinsip keterkaitan. Fase interaksi, siswa diberikan kesempatan untuk melakukan sharing pengalaman, strategi penyelesaian, atau temuan lainnya. Fase bimbingan, dengan memberikan kesempatan seluas-luasnya kepada siswa

⁶ Ataji, H. M. K., & Sujarwanta, A. (2020). Analisis Pentingnya Pengembangan Modul Berbasis Video Assistant Menggunakan Link QR Code Tentegrasi Alquran Dan Hadis Materi Sma Sistem Reproduksi Manusia. *Biolova*, 1(1), 48–55.

⁷ Ade Siti Rahma, Edi Syahputra, dan Mulyono, Op.Cit, Hal. 982

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

untuk mencoba menemukan sendiri prinsip, konsep, atau rumus-rumus matematika.⁸

Berdasarkan hasil diskusi yang dilakukan pada tanggal 25 oktober 2021 dengan Ibu Afni Hartini, S.Pd selaku salah satu guru matematika MTs Pondok Pesantren Darul Qur'an Pekanbaru yang menyatakan bahwa hasil belajar siswa pada materi persamaan garis lurus masih banyak yang belum memenuhi standar pembelajaran. Rendahnya hasil belajar siswa dikarenakan terbatasnya bahan ajar dan siswa hanya terfokus dan menerima apa saja yang diberikan gurunya tanpa memahami apa yang telah dijelaskan. Bahan ajar yang digunakan di MTs Pondok pesantren Darul Qur'an tersebut hanya menggunakan buku paket dan LKS. Kegiatan pembelajaran yang masih konvensional menyebabkan masih banyak siswa yang hanya bergantung dan menerima apa yang diberikan oleh guru, sehingga siswa cenderung pasif selama pembelajaran berlangsung. Hal ini dapat dilihat dari rata-rata hasil ulangan materi persamaan garis lurus tahun 2020/2021 kelas VIII A, VIII B, VIII C berturut-turut adalah 60,69, dan 65. Dapat kita lihat bahwa nilai rata-rata siswa bahkan tidak sampai 75. Kemudian dapat dilihat juga dari hasil belajar materi Kedudukan antara suatu garis dengan garis lainnya (termasuk persamaan garis lurus) UN 2019 sebanyak 47,9%. Selain itu hasil UN MTs Pondok Pesantren Darul Qur'an Pekanbaru pada tahun 2019 ini berada di bawah rata-rata Kota/Kabupaten, Provinsi, dan Nasional, dimana berturut-turut 45,27%, 39,31%, dan 39,31%.

Guru matematika tersebut juga mengatakan bahwa membutuhkan

⁸ Karunia Eka Lestari and Yudhanegara Mokhammad Ridwan, *Penelitian Pendidikan Matematika*(Refika Adhitama, n.d.).

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

bahan ajar yang dapat membantu siswa berperan aktif dan belajar mandiri selama proses pembelajaran yang dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Dalam pembelajaran matematika khususnya materi persamaan garis lurus belum pernah memakai bahan ajar seperti modul, bahan ajar yang digunakan masih umum yaitu buku paket.⁹ Kelebihanya yaitu penjabaran materi yang cukup rinci, dikarenakan banyaknya penjelasan sehingga siswa sulit untuk menentukan inti dari pelajaran. Karena hal inilah bahan ajar yang saya pilih untuk dikembangkan adalah modul, dengan modul siswa dapat memahami lebih efektif konsep dari materi persamaan garis lurus serta pembelajarannya lebih terarah karena didalam bahan ajar berbasis pendekatan RME.

Kesulitan siswa dalam menghubungkan matematika dengan kehidupan nyata menjadikan faktor utama pentingnya pembelajaran berbasis realita. Berdasarkan fakta di lapangan hasil pengamatan yang peneliti lakukan di MTs Pondok Pesantren darul Qur'an Pekanbaru kebanyakan siswa kurang aktif dalam proses pembelajaran yang dilakukan hasil belajar siswa masih tergolong rendah.

Berdasarkan permasalahan yang terjadi di MTs Pondok Pesantren darul Qur'an Pekanbaru tersebut, maka solusi yang dapat digunakan adalah penggunaan RME agar proses belajar mengajar menjadi menarik dan bervariasi. RME atau dalam Bahasa Indonesia merupakan pendidikan matematika realistik merupakan suatu model pembelajaran matematika dimana siswa menemukan konsep pembelajaran matematika berdasarkan pengalaman sehari-hari untuk mempermudah siswa dalam memahami materi secara langsung berdasarkan

⁹ Afni Hartini, S.Pd, Wawancara, Oktober 2021.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

pengalaman siswa. Pembelajaran menggunakan RME memiliki kelebihan. RME memberikan arti yang jelas dan operasional kepada siswa tentang keterkaitan antara matematika dengan realitas (kehidupan nyata).¹⁰

Berdasarkan latar belakang tersebut maka, peneliti ingin mengembangkan **“Pengembangan Modul Pembelajaran Berbasis Realistic Mathematics Education untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Siswa pada Materi Persamaan Garis Lurus”**

B. Identifikasi Masalah

Dari latar belakang masalah diatas, maka dapat diidentifikasi masalah dari penelitian ini adalah:

1. Peserta didik kurang memahami konsep matematika dalam kehidupan sehari-hari.
2. Pendidik lebih dominan dari pada peserta didik dalam proses pembelajaran.
3. Peserta didik butuh Modul yang menyenangkan dan inovatif untuk meningkatkan kemampuan berpikir kreatif matematis pada pembelajaran Persamaan Garis Lurus

C. Batasan Masalah

Agar masalah yang diteliti jelas dan terarah sehingga dapat mencapai sasaran yang ditentukan, maka peneliti membatasi masalah pada:

1. Model yang digunakan dalam penelitian ini adalah Model Realistic Mathematics Education (RME) pada Materi Persamaan Garis Lurus.

¹⁰ Irok'atun dan Amelia Rosmala, *Model-Model Pembelajaran Matematika* (Jakarta: Bumi Aksara,2018). Hlm.40

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

2. Subjek penelitian adalah peserta didik kelas VIII di MTs Pondok Pesantren Darul Qur'an Pekanbaru Tahun Ajaran 2022/2023.

D. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dikemukakan di atas, maka rumusan masalah penelitian ini :

1. Bagaimana tingkat validasi Modul berbasis Model RME pada Materi Persamaan Garis Lurus untuk meningkatkan kemampuan berpikir kreatif matematis siswa?
2. Bagaimana tingkat praktikalitas Modul berbasis Model RME pada Materi Persamaan Garis Lurus untuk meningkatkan kemampuan berpikir kreatif matematis siswa?
3. Bagaimana tingkat efektivitas Modul berbasis Model RME pada Materi Persamaan Garis Lurus untuk meningkatkan kemampuan berpikir kreatif matematis siswa?

E. Tujuan Masalah

Berdasarkan latar belakang dan rumusan masalah di atas, maka tujuan penelitian :

1. Mengembangkan dan menghasilkan Modul berbasis RME pada Materi Persamaan Garis Lurus untuk meningkatkan kemampuan berpikir kreatif matematis yang memenuhi kriteria valid.
2. Mengembangkan dan menghasilkan Modul berbasis RME pada Materi Persamaan Garis Lurus untuk meningkatkan kemampuan berpikir kreatif matematis yang memenuhi kriteria praktis.
3. Mengembangkan dan menghasilkan Modul berbasis RME pada Materi

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Persamaan Garis Lurus untuk meningkatkan kemampuan berpikir kreatif matematis yang memenuhi kriteria efektif.

F. Manfaat Pengembangan

Adapun manfaat yang diharapkan dari pengembangan Modul pembelajaran Matematika berbasis RME pada materi Persamaan Garis Lurus ini adalah sebagai berikut:

1. Manfaat Teoritis

Melalui penelitian ini diharapkan dapat memberikan sumbangsi terhadap pembelajaran Matematika, yaitu sebagai tambahan ilmu pengetahuan yang telah ada ataupun dijadikan sebagai tambahan dalam menggunakan bahan ajar disekolah agar menarik perhatian siswa.

2. Manfaat Praktis

- 1) Bagi sekolah, hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi bahan pertimbangan dalam menambah bahan ajar yang dapat digunakan dan sebagi upaya memperbaiki sistem pembelajaran matematika.
- 2) Bagi guru, hasil penelitian ini diharapkan dapat membantu dalam mempersiapkan bahan ajar modul yang praktis bagi pembelajaran.
- 3) Bagi siswa, melalui modul pembelajaran matematika berbasis RME diharapkan dapat meningkatkan hasil belajar siswa dan ketertarikan terhadap matematika.
- 4) Bagi peneliti, hasil penelitian ini dapat menambah pengetahuan dan wawasan tentang pengembangan modul pembelajaran matematika berbasis RME pada materi Persamaan Garis Lurus.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

G. Spesifik Produk yang Dikembangkan

Spesifikasi produk yang diharapkan dalam pengembangan modul pembelajaran matematika berbasis RME pada materi Persamaan Garis Lurus, yaitu:

1. Modul yang disusun sesuai dengan model pembelajaran yang dipilih yaitu berbasis RME pada materi Persamaan Garis Lurus.
2. Materi yang disajikan dalam modul adalah materi Persamaan Garis Lurus dan disesuaikan dengan kompetensi dasar serta indikator pencapaian kompetensi yang berlaku.
3. Modul didesain sesuai dengan Kurikulum 2013 dengan tampilan kombinasi warna yang menarik dan isi yang mudah dipahami.
4. Pada bagian pendahuluan modul yang dikembangkan berisi deskripsi modul, materi prasyarat, tujuan, petunjuk penggunaan modul, kompetensi inti, kompetensi dasar dan menjelaskan langkah-langkah RME didalam modul.
5. Modul yang dikembangkan sesuai dengan indikator pencapaian kompetensi.
6. Modul memuat soal-soal dengan rangkaian penyelesaian menggunakan prinsip RME.

H. Pentingnya Pengembangan

Penelitian ini dilakukan dengan harapan Modul yang dihasilkan valid, praktis, dan efektif sehingga dapat meningkatkan aktifitas, kreatifitas, dan produktifitas. Pengembangan Modul berbasis Model RME ini akan

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

memudahkan siswa dalam memahami materi Persamaan Garis Lurus dalam Pembelajaran Matematika kelas VIII.

I. Asumsi dan Keterbatasan Pengembangan**1. Asumsi**

Asumsi dari pengembangan ini yaitu:

- 1) Modul berbasis RME merupakan salah satu bahan ajar yang menarik dan mudah dipahami sehingga meningkatkan hasil belajar siswa secara mandiri khususnya pada materi Persamaan Garis Lurus.
- 2) Modul yang dikembangkan merupakan sumber belajar bagi siswa kelas VIII MTs semester ganjil.

2. Keterbatasan Pengembangan

Keterbatasan pengembangan ini dapat dibatasi pada aspek-aspek berikut :

- 1) Materi pada modul adalah materi Persamaan Garis Lurus kelas VIII MTs semester ganjil.
- 2) Bahan ajar yang dikembangkan berupa Modul pembelajaran Matematika.
- 3) Modul yang dikembangkan hanya berbasis RME, tidak menggabungkan dengan pendekatan, model atau strategi lainnya.

J. Definisi Istilah

Untuk mengurangi tingkat kesalahpahaman pada istilah-istilah yang digunakan, maka peneliti menjelaskan istilah-istilah sebagai berikut:

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

1. Penelitian pengembangan

Penelitian pengembangan adalah metode penelitian yang digunakan untuk menghasilkan produk tertentu dan menguji keefektifan produk tersebut.¹¹

2. Modul

Modul merupakan alat atau sarana pembelajaran yang berisi materi, metode, batasan-batasan dan cara mengevaluasi yang dirancang secara sistematis dan menarik untuk mencapai kompetensi yang diharapkan sesuai dengan tingkat kompleksitasnya.¹²

3. Pendekatan *Realistic Mathematics Education* (RME)

Pendekatan RME adalah pendekatan pembelajaran matematikayang berorientasi pada matematisasi pengalaman sehari-hari (*mathematize of everyday experience*) dan menerapkan matematika dalam kehidupan sehari-hari.¹³

4. Persamaan Garis Lurus

Persamaan garis lurus merupakan materi pembelajaran Matematika tingkat MTs kelas VIII semester ganjil. Persamaan garis lurus merupakan suatu persamaan garis pada koordinat y dan koordinat x yang terletak pada sebuah garis. Sedangkan garis lurus adalah kumpulan dari titik-titik yang

¹¹ Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan:(Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif dan R & D)* (Bandung:Alfabeta, 2016). Hlm 297.

¹² Cecep Kustandi dan Daddy Darmawan, *Pengembangan Media Pembelajaran* (Jakarta: Kencana,2020). Hlm 158

¹³ Masykur Ali Djafal, *Pendekatan Kontekstual dan Realistik dalam Pengajaran Matematika* (JakartaTimur: CV Ghina Walafafa, 2011). Hlm 54.



sejajar merupakan persamaan linear yang mengandung satu atau dua variabel.¹⁴

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

¹⁴ Sukino dan Wilson Simangunsong, *Matematika Untuk SMP Kelas VIII* (Erlangga, 2006). Hlm. 97

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

BAB II

KAJIAN TEORI

A. Landasan Teori

1. Modul

a. Pengertian Modul

Modul merupakan salah satu alat bantu pembelajaran yang digunakan oleh siswa dalam proses pembelajaran sehingga siswa mampu melakukan pembelajaran secara mandiri dengan berpedoman pada unsur-unsur yang terdapat pada modul.¹⁵ Dikutipkan oleh Wijaya yang dikutip oleh Daryanto berpendapat bahwa modul merupakan sepaket program yang disusun secara sistematis untuk keperluan belajar.¹⁶ Modul adalah paket belajar mandiri yang disusun secara sistematis untuk memfasilitasi pengalaman belajar siswa guna mencapai tujuan pembelajaran.¹⁷

Berdasarkan beberapa pendapat diatas, maka dapat peneliti simpulkan bahwa modul adalah salah satu bahan ajar yang dikemas secara sistematis untuk membantu siswa belajar secara mandiri untuk mengukur dan memahami materi yang diberikan.

UIN SUSKA RIAU

¹⁵ Najuah, Pristi Suhendro Lukitoyo, dan Winna Wirianti, *Modul Elektronik Prosedur Penyusunan dan Aplikasinya* (Yayasan Kita Menulis, 2020). Hlm. 6.

¹⁶ Daryanto dan Aris Dwicahyono, *Pengembangan Perangkat Pembelajaran* (jogjakarta: Gava Media,2014). Hlm 177.

¹⁷ Muhammad Yaumi, *Media & Teknologi Pembelajaran* (Jakarta: Prenana Media Group, 2018). Hlm. 114.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

b. Fungsi Modul

Modul sebagai bahan ajar sebagai salah satu bahan ajar, modul memiliki fungsi yaitu:¹⁸

- 1) Bahan ajar mandiri, yaitu penggunaan modul dalam proses pembelajaran berfungsi meningkatkan kemampuan siswa untuk belajar mandiri tanpa tergantung kehadiran guru.
- 2) Pengganti fungsi guru, yaitu modul sebagai bahan ajar yang mampu menjelaskan materi pembelajaran dengan baik dan mudah dipahami oleh siswa sesuai tingkat pengetahuan siswa. Penggunaan modul bisa berfungsi sebagai pengganti atau peran fasilitator atau guru.
- 3) Sebagai alat evaluasi, yaitu dengan modul siswa dituntut untuk dapat mengukur dan meneliti tingkat penguasaannya terhadap materi yang telah dipelajari sehingga modul dapat dikatakan sebagai alat evaluasi.
- 4) Sebagai bahan rujukan bagi siswa, yaitu karena modul mengandung berbagai materi yang harus dipelajari oleh siswa maka modul juga berfungsi sebagai bahan rujukan bagi siswa.

c. Tujuan Pembuatan Modul

Menurut Prastowo, tujuan penyusunan atau pembuatan modul yaitu:¹⁹

¹⁸ Prastowo, *Panduan Kreatif Membuat Bahan Ajar Inovati*. Hlm. 107.

¹⁹ *Ibid*. Hlm. 108

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

- 1) Siswa dapat belajar secara mandiri tanpa dengan bimbingan guru.
- 2) Peran guru tidak dominan atau otoriter dalam kegiatan pembelajaran, sehingga guru hanya sebagai fasilitator saja.
- 3) Melatih kejujuran siswa dalam proses pemahaman dan pengajaran soal-soal untuk evaluasi yang terdapat didalam modul.
- 4) Mengakomodasi atau menyediakan hal yang dibutuhkan siswa berbagai tingkat dan kecepatan belajar siswa. Bagi siswa yang kecepatan belajaranya tinggi, maka siswa itu dapat belajar lebih cepat dan sebaliknya, jika siswa lambat maka mereka dipersilahkan untuk mengulanginya kembali.
- 5) Agar siswa mampu mengukur sendiri tingkat kemampuan penguasaan materi yang dipelajari.

d. Karakteristik Modul

Dalam pengembangan modul peneliti akan memperhatikan karakteristik modul yaitu sebagai berikut:²⁰

- 1) *Self Instruction*. Merupakan salah satu karakteristik yang penting didalam modul. *Self Instruction* yaitu memungkinkan seseorang atau siswa belajar mandiri dan tidak tergantung pada pihak lain.
- 2) *Self Contained*. Modul dikatakan *Self Contained* ketika semua materi pembelajaran yang dibutuhkan termuat dalam modul tersebut.
- 3) *Stand Alone* (Berdiri Sendiri) merupakan karakteristik modul yang tidak bergantung pada bahan ajar atau media pembelajaran lain.

²⁰ Daryanto dan Dwicahyono, *Pengembangan Perangkat Pembelajaran*. Hlm. 9-11.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Hanya dengan menggunakan modul, siswa tidak perlu bahan ajar lain untuk mempelajari atau mengerjakan tugas pada modul tersebut.

- 4) *Adoptive* (Adiptif). Merupakan karakteristik modul yang mana jika modul tersebut dapat menyesuaikan dengan perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi.
- 5) *User Friendly* (Bersahabat/Akrab). Merupakan karakteristik modul yang mana modul memenuhi kaidah *user friendly* dengan pemakainya. Setiap intruksi dan informasi yang dipaparkan bersifat membantu dan bersahabat dengan penggunanya, termasuk kemudahan pemakainya dalam merespon dan mengakses sesuai dengan keinginan. Penggunaan bahasa yang sederhana, mudah dimengerti serta menggunakan istilah yang umum digunakan merupakan bentuk dari *user friendly*.

e. Unsur-Unsur Modul

Dikatakan oleh Shuarman yang dikutip oleh Prastowo, modul dapat disusun dengan struktur sebagai berikut, yaitu.²¹

- 1) Judul modul berisi tentang nama modul
- 2) Petunjuk modul, yang mana memuat penjelasan langkah-langkah yang akan ditempuh, yaitu:
 - a) Kompetensi Dasar (KD);
 - b) Pokok Bahasan;

²¹ Prastowo, *Panduan Kreatif Membuat Bahan Ajar Inovati*. Hlm 112-114

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

- c) Indikator Pencapaian;
- d) Referensi;
- e) Strategi Pembelajaran;
- f) Lembar Kegiatan Pembelajaran;
- g) Petunjuk untuk memahami langkah-langkah dan materi;
- h) Evaluasi;

Unsur-unsur modul yang dikembangkan di Indonesia yaitu:²²

- 1) Rumusan tujuan pengajaran yang eksplisit dan spesifik. Dalam tujuan pengajaran ini dirumuskan dalam bentuk tingkah laku siswa;
- 2) Petunjuk untuk guru. Petunjuk ini berisi keterangan bagaimana pengajaran diselenggarakan dengan efisien;
- 3) Lembaran kegiatan siswa. Lembaran ini memuat materi pembelajaran yang harus dikuasai oleh siswa;
- 4) Lembaran kerja bagi siswa, materi pembelajaran dalam lembaran kerja disusun secara sistematis sehingga siswa bisa secara aktif mengikuti proses belajar.
- 5) Kunci lembaran kerja. Materi yang ada pada modul bukan hanya disusun untuk siswa aktif memecahkan masalah, melainkan dibuat agar siswa dapat mengevaluasi hasil belajarnya sendiri.
- 6) Lembar evaluasi, dimana tiap modul akan disertai lembaran evaluasi yang berupa tes dan *rating scale*. Evaluasi guru terhadap tercapai atau tidak tujuan yang telah dirumuskan pada modul oleh

²² *Ibid.* Hlm. 114-118.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

siswa ditentukan oleh tes akhir yang terdapat pada lembar evaluasi tersebut.

- 7) Kunci lembaran evaluasi. Tes dan *rating Scale* pada lembaran evaluasi itu disusun oleh peneliti modul yang bersangkutan.

f. Langkah-Langkah Penyusunan Modul

Langkah-langkah yang dilakukan dalam pengembangan modul yaitu:²³

- 1) Analisis kebutuhan modul, ialah kegiatan menganalisis silabus dan RPP untuk memperoleh informasi modul yang dibutuhkan siswa dalam mempelajari kompetensi yang telah diprogramkan. Tujuan dari langkah ini adalah untuk mengetahui dan menetapkan jumlah dan judul modul yang harus dikembangkan dalam satuan program.
- 2) Desain modul, ialah Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) yang telah disusun oleh guru. Penyusunan modul tahap ini diawali dengan menyusun konsep modul.
- 3) Implementasi, dilakukan sesuai alur yang ditetapkan dalam modul. Bahan, alat, media dan lingkungan belajar yang dibutuhkan pada pembelajaran diusahakan dapat terpenuhi agar tujuan pembelajaran tercapai. Strategi pembelajaran secara teratur sesuai dengan skenario yang ditetapkan.
- 4) Penilaian hasil belajar, untuk mengetahui tingkat penguasaan siswa setelah mempelajari semua materi yang ada dalam modul.

²³ Daryanto dan Dwicahyono, *Pengembangan Perangkat Pembelajaran*. Hlm. 15-24

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

- 5) Evaluasi dan validasi. Modul yang telah dan masih digunakan dalam pembelajaran harus dilakukan evaluasi dan validasi secara berkala. Evaluasi dilakukan untuk mengetahui dan mengukur penerapan proses pembelajaran dengan modul sesuai dengan desain pengembangannya. Validasi ialah proses untuk menguji kesesuaian strategi atau pendekatan dengan kompetensi yang menjadi target belajar. Jika hasil validasi menyatakan bahwa modul tidak valid maka modul tersebut perlu direvisi hingga valid.
- 6) Jaminan kualitas, yaitu modul yang dihasilkan perlu diuji setiap elemen mutu yang berpengaruh terhadap kualitas suatu modul.

2. *Realistic Mathematic Education (RME)***a. Pengertian *Realistic Mathematic Education (RME)***

Teori RME pertama kali diperkenalkan dan dikembangkan di Belanda pada tahun 1970 oleh Institut Freudenthal. Teori ini mengacu pada pendapat Freudenthal yang mengatakan bahwa Matematika harus dikaitkan dengan realita dan matematika merupakan aktivitas manusia yang mana matematika berarti harus dekat dengan anak dan relevan dengan kehidupan nyata sehari-hari.²⁴ Pada saat ini RME telah digunakan sebagai salah satu model pembelajaran matematika dalam segala jenjang pendidikan.

Dikatakan oleh Ernest yang dikutip oleh Hulukati, RME memiliki filosofi yang mendasar yaitu matematika adalah aktivitas

²⁴ Masykur Ali Djafal, *Pendekatan Kontekstual dan Realistik dalam Pengajaran Matematika* (JakartaTimur: CV Ghina Walafafa, 2011). Hlm 54.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

manusia dan tidak lagi dipandang sebagai pengetahuan yang siap pakai.

Filsafat ini mengakibatkan perubahan yang amat mendasar tentang proses pembelajaran matematika, tetapi harus mengubah menjadi aktivitas manusia untuk memperoleh pengetahuan matematika. Ernest juga menyatakan bahwa matematika sebagai interaksi manusia dalam memecahkan masalah matematika sehingga menurutnya matematika tidak terlepas dari masalah kehidupan sehari-hari.²⁵

Berdassarkan pendapat para ahli, maka dapat peneliti simpulkan bahwa pembelajaran RME adalah pembelajaran matematika yang menghubungkan permasalahan matematika dalam kehidupan sehari-hari sehingga mempermudah siswa menerima materi dan memberikan pengalaman langsung dengan pengalaman siswa.

b. Prinsip-Prinsip *Realistic Mathematics Education* (RME)

Menurut Hulukita RME memiliki 6 prinsip yaitu:²⁶

- 1) Prinsip Aktivitas,

Dikatakan oleh Ferudhenthal yang dikutip oleh hulukati, pada tahun 1991, mengatakan bahwa ide matematisasi berkaitan erat dengan pandangan bahwa matematika merupakan aktivitas manusia, untuk itu cara terbaik untuk mempelajari matematika adalah *doing*. Siswa harus diperlakukan sebagai partisipan yang aktif dalam keseluruhan proses pendidikan dan tidak hanya dipandang sebagai individu yang hanya siap menerima konsep-konsep matematika yang siap pakai (*a ready-made mathematics*).

²⁵ Hulukati, *Matematika Realistik*. Hlm. 7.

²⁶ *Ibid.* Hlm. 32-33

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

2) Prinsip Realitas

Tujuan utama RME adalah untuk membantu siswa untuk mengaplikasikan matematika. Tujuan umum dari pendidikan matematika adalah agar siswa dapat menggunakan matematika yang mereka pelajari untuk menyelesaikan masalah yang dihadapi. Dalam RME, prinsip realistik ini tidak hanya dikembangkan pada tahap akhir dari suatu proses pembelajaran melainkan dipandang sebagai suatu sumber untuk proses pembelajaran matematika. Karena matematika tumbuh dari matematisasi realitas maka seharusnya belajar matematika harus diawali dengan proses matematisasi realitas.

3) Prinsip Tahap Pemahaman

Proses belajar matematika mencakup berbagai tahapan, pemahaman mulai dari pengembangan kemampuan menemukan solusi informasi yang berkaitan dengan konteks, menemukan rumus dan skema sampai menemukan prinsip-prinsip yang berkaitan. Persyaratan untuk sampai ketahap pemahaman berikutnya menuntun adanya kemampuan untuk merefleksi aktivitas penggerjaan tugas-tugas matematika yang telah dilakukan. Aspek refleksi ini dapat diungkap melalui kegiatan melibatkan proses interaksi. Model-model yang dikembangkan oleh siswa pada proses selanjutnya akan menjadi modal utama sebagai jembatan antara tahap informal, konteks matematika yang berkaitan dan tahap matematika formal.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

4) Prinsip *Inter-twintment*

Salah satu karakteristik dari RME dalam kaitannya dengan matematika sebagai bahan ajar yaitu, bahwa matematika tidak dipandang sebagai suatu bahan ajar yang terpisah-pisah. Dengan demikian, menyelesaikan suatu masalah matematika yang kaya konteks mengandung arti bahwa siswa memiliki kesempatan untuk menerapkan berbagai konsep, rumus, prinsip serta pemahaman secara terpadu dan saling berkaitan.

5) Prinsip Interaksi

Dalam RME, proses pembelajaran matematika dipandang sebagai suatu aktivitas sosial. Dengan kata lain siswa diberi kesempatan untuk melakukan tukar pengalaman, strategi penyelesaian dan temuan lainnya di antara sesama mereka. Dengan mendengarkan apa yang ditemukan orang lain serta mendiskusikannya, dimungkinkan untuk meningkatkan strategi yang siswa temukan sendiri. Dengan demikian interaksi memungkinkan siswa melakukan refleksi yang pada akhirnya akan mendorong siswa pada perolehan pemahaman yang lebih tinggi dari sebelumnya dikembangkan oleh siswa pada proses selanjutnya akan menjadi modal utama sebagai jembatan antara tahap informal, konteks matematika yang berkaitan dan tahap matematika formal.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

6) Prinsip *Inter-twintment*

Salah satu karakteristik dari RME dalam kaitannya dengan matematika sebagai bahan ajar yaitu, bahwa matematika tidak dipandang sebagai suatu bahan ajar yang terpisah-pisah. Dengan demikian, menyelesaikan suatu masalah matematika yang kaya konteks mengandung arti bahwa siswa memiliki kesempatan untuk menerapkan berbagai konsep, rumus, prinsip serta pemahaman secara terpadu dan saling berkaitan.

7) Prinsip Interaksi

Dalam RME, proses pembelajaran matematika dipandang sebagai suatu aktivitas sosial. Dengan kata lain siswa diberi kesempatan untuk melakukan tukar pengalaman, strategi penyelesaian dan temuan lainnya di antara sesama mereka. Dengan mendengarkan apa yang ditemukan orang lain serta mendiskusikannya, dimungkinkan untuk meningkatkan strategi yang siswa temukan sendiri. Dengan demikian interaksi memungkinkan siswa melakukan refleksi yang pada akhirnya akan mendorong siswa pada perolehan pemahaman yang lebih tinggi dari sebelumnya.

8) Prinsip Bimbingan

Salah satu prinsip kunci yang diajukan Freudenthal dalam pembelajaran matematika yaitu perlunya bimbingan agar siswa mampu menemukan kembali matematika. Implikasi dari

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

pandangan ini yaitu baik guru maupun program pendidikan memegang peran yang sangat penting dalam proses siswa untuk memperoleh pengetahuan.

Prinsip yang telah dipaparkan diatas hampir sama dengan yang dikemukakan oleh Gravemeijer. Dikatakan oleh Gravemeijer yang dikutip oleh Hulukati ada 3 prinsip utama dari *Realistic Mathematics Education* RME yang diuraikan sebagai berikut:²⁷

- 1) Penemuan kembali terbimbing dan matematisasi progresif (*guided reinvention and progressive mathematization*) Dalam matematika siswa harus diberikan kesempatan untuk mengalami sendiri proses yang sama saat matematika ditemukan.

Prinsip ini dapat memberikan inspirasi menggunakan pemecahan prosedur informal. Melalui matematisasi, siswa juga diberikan kesempatan untuk mengalami proses yang sama dengan proses yang dilalui oleh ilmuan matematika ketika menemukan konsep-konsep matematika. Dengan cara memasukkan sejarah matematika, memberikan soal-soal kontekstual yang mempunyai beberapa kemungkinan solusi, dilanjutkan dengan mematematisasi prosedur pemecahan yang sama sehingga siswa menemukan sendiri konsep atau hasinya.

²⁷ *Ibid.* Hlm. 34-35

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

2) Fenomena Didaktik (*didactical phenomenology*)

Dalam mempelajari konsep-konsep, prinsip-prinsip dan materi dalam matematika, siswa perlu mempertimbangkan masalah-masalah (fenomena-fenomena) kontekstual. Siswa dapat memecahkan masalah dengan dunia nyata dengan pengetahuan informal yang telah siswa miliki. Situasi dalam matematika realistik yang diberikan digunakan untuk dua hal yaitu, jenis pengaplikasian yang dapat diantisipasi dalam pengajaran dan mempertimbangkan pengaruh proses darimatematisasi progresif.

3) Mengembangkan model-model sendiri (*self-developedmodel*)

Dalam mempelajari konsep-konsep dan materi-materi matematika, peran pengembangan model-model sendiri merupakan jembatan bagi siswa dari situasi konkret ke situasi abstrak atau pengetahuan matematika informal ke pengetahuan matematika formal. Sehingga, siswa membuat model sendiri dalam menyelesaikan masalah. Agar mengembangkan proses berpikir siswa dari proses berfikir yang sudah dikenal oleh siswa yang mungkin masih bersifat intuitif kearah berpikir yang lebih formal.

c. Karakteristik Pembelajaran *Realistic Mathematics Education* (RME)

Berdasarkan ketiga prinsip yang telah dipaparkan sebelumnya, dikatakan oleh Lange dikutip oleh huikati mengoperasikan kedalam lima karakteristik dasar dari RME atau lima teners yaitu:²⁸

²⁸ *Ibid.* Hlm. 36-37

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

- 1) Menggunakan masalah yang nyata (*real context*) masalah kontekstual sebagai aplikasi dan sebagai titik tolak dari mana matematika dapat muncul.
- 2) Menggunakan model atau jembatan dengan instrument vertical seperti model-model, skema-skema, diagram-diagram, simbol-simbol yang menjadi jembatan antara tingkatan pemahaman yang satu ketingkat pemahaman berikutnya. Ciri ini diarahkan pada pengembangan strategi, skema, simbolisasi yang cenderung menolak mentransferan rumus atau matematika formal (standar) secara langsung.
- 3) Menggunakan kontribusi siswa, kontribusi yang besar pada proses belajar mengajar diharapkan siswa mengkontruksi sendiri penyelesaian soal atau masalah kontekstual yang dihadapi yang menjadi awal dari proses matematisasi selanjutnya. Ini dilakukan untuk mengantarkan siswa dari metode informal menuju ke proses matematika yang lebih formal atau standar.
- 4) Interaksi yang terus menerus antara siswa yang satu dengan siswa lainnya, juga antara siswa dengan pembimbing mengenai proses kontruksi, sehingga siswa mendapatkan manfaat positif dari interaksi tersebut. Ciri ini meliputi negosiasi secara eksplisit (tidak berbelit-belit), intervensi, kooperasi dan evaluasi baik antara siswa dengan siswa maupun siswa dengan guru. Faktor penting dalam proses belajar mengajar secara konstruktif dimana strategi informal

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

dari siswa digunakan sebagai media untuk mencapai matematika yang formal.

- 5) Terintegrasi dengan topik pembelajaran lainnya, banyak keterikatan (*intertwining*) dengan berbagai bagian dari materi pembelajaran. Ciri ini merupakan model *holistic* yang menunjukkan bahwa unit-unit belajar tidak akan dicapai jika diajarkan secara terpisah, melainkan dengan keterkaitan dan keterintegrasi dalam proses pemecahan masalah.

Dikatakan oleh Freudenthal yang dikutip oleh hulukati, beliau memandang matematisasi sebagai aktivitas umum mempunyai dua karakteristik yaitu matematika murni dan matematika terapan. Pandangan ini cenderung kepada interpretasi masalah dalam kehidupan sehari-hari kedalam model matematika.

d. Langkah-langkah *Realitic Mathematics Education (RME)*

Dikatakan oleh Amin yang dikutip oleh hulukati, langkah-langkah dalam kegiatan pembelajaran matematika realistik sebagai berikut:²⁹

- 1) Mengkondisikan siswa untuk beajar. Cara mengkondisikansiswa untuk belajar dengan menyampaikan tujuan pembelajaran yang ingin dicapai, memotivasi siswa, mengingatkan materi prasyarat yang harus dimiliki siswa dan mempersiapkan kelengkapan belajar atau alat peraga yangdiperlukan dalam pembelajaran.

²⁹ *Ibid.* Hlm. 37-40

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

- 2) Mengajukan masalah kontekstual. Guru selalu mengawali pembelajaran dengan pengajuan masalah kontekstual. Masalah kontekstual tersebut sebagai pemicu terjadinya penemuan kembali (*re-invention*) matematika oleh siswa. Masalah kontekstual yang diajukan oleh guru hendaknya masalah yang divergen. Masalah tersebut juga memberikan peluang untuk memunculkan berbagai strategi pemecahan masalah. Karakteristik RME yang tergolong pada langkah ini adalah menggunakan masalah kontekstual yang diangkat sebagai masalah awal dalam pembelajaran untuk menuju ke matematika formal sampai kepembentukan konsep.
- 3) Membimbing siswa untuk menyelesaikan masalah kontekstual. Dalam memahami masalah, mungkin ada siswa yang kesulitan. Guru hanya memberikan petunjuk seperlunya terhadap bagian-bagian situasi dan kondisi masalah (soal) yang belum dipahami siswa. Dengan demikian terdapat kesatuan pemahaman terhadap masalah kontekstual. Guru juga dapat meminta siswa untuk menjelaskan atau mendeskripsikan masalah kontekstual dengan bahasa mereka sendiri. Karakteristik RME yang tergolong pada langkah ini adalah karakteristik keempat yaitu ada interaksi antara guru dengan siswa dan siswa dengan siswa.
- 4) Meminta siswa menyajikan penyelesaian atau selesaian masalah. Siswa secara individu atau kelompok menyelesaikan masalah kontekstual yang disajikan oleh guru dengan cara mereka sendiri

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

kontekstual yang disajikan oleh guru dengan cara mereka sendiri sehingga sangat mungkin terjadi perbedaan antara penyelesaian masalah antara siswa yang satudengan yang lain. Guru mengamati dan memotivasi siswa untuk memperoleh penyelesaian soal. Siswa menemukan kembali ide, konsep, atau definisi matematika. Pada langkah ini siswa diarahkan menggunakan model-model, gambar, simbol-simbol, atau skema-skema yang dikembangkan oleh siswa sendiri sesuai dengan pengetahuan yang dimilikinya untuk memudahkan siswa menyelesaikan masalah. Guru tidak perlu memberitahu penyelesaian masalah (soal) sebelum siswa memperoleh penyelesaian sendiri. Karakteristik RME yang tergolong pada langkah ini adalah karakteristik kedua dan ketiga yaitu menggunakan model, produksi, dan kontruksi oleh siswa.

- 5) Membandingkan dan mendiskusikan penyelesaian atau selesaian masalah. Guru memberikan waktu dan kesempatan kepada siswa untuk membandingkan dan mendiskusikan jawaban soal secara berkelompok untuk selanjutnya dibandingkan (memeriksa, memperbaiki) dan didiskusikan dalam kelas. Kemudian guru sebagai fasilitator dan moderator mengarahkan siswa berdiskusi dan membimbing siswa sehingga diperoleh jawaban yang benar. Pada tahap ini akan tampak penggunaan ide atau kontribusi siswa sebagai upaya untuk mengaktifkan siswa melalui optimalisasi interaksi antarsiswa dan siswa, siswa dan guru dan dengan sarana

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

prasarana. Karakteristik langkah ini adalah karakteristik ketiga dan keempat yaitu menggunakan produksi dan kontruksi oleh siswa dan interaksi.

- 6) Bernegosiasi. Berdasarkan hasil diskusi kelas yang telah dilakukan, guru mengarahkan siswa untuk menarik kesimpulan tentang suatu konsep, teorema, atau prinsip matematika yang terkait dengan masalah kontekstual yang baru diselesaikan. Karakteristik RME yang tergolong pada langkah ini adalah karakteristik keempat yaitu terdapat interaksi antara siswa dengan guru dan siswa dengan siswa lainnya.

Dikatakan oleh Hobri yang dikutip oleh ningsih pada tahun 2014, terdapat lima tahapan atau sintak pembelajaran RME, yaitu:³⁰

- 1) Memahami masalah kontekstual

Tahap awal pebelajaran *Realistic Mathematics Education* (RME) adalah penyajian masalah oleh guru kepada siswa. Masalah yang disajikan bersifat kontekstual dari peristiwanya dalam kehidupan sekitar siswa. Kegiatan pembelajaran pada tahap ini adalah memahami masalah yang disajikan dari guru. Siswa menggunakan pengetahuan awal yang dimilikinya untuk memahami masalah kontekstual yang dihadapinya.

³⁰ Irok‘atun dan Rosmala, *Model-Model Pembelajaran Matematika*. Hlm.74-75

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2) Menjelaskan masalah kontekstual

Guru menjelaskan situasi soal yang dihadapi siswa dengan memberikan petunjuk dan arahan. Guru membuka skema awal dengan melakukan tanya jawab tentang hal yang diketahui dan ditanyakan seputar masalah kontekstual tersebut. Hal ini dilakukan hanya sampai siswa mengerti maksud soal atau masalah yang dihadapi.

3) Menyelesaikan masalah kontekstual

Tahap selanjutnya, yaitu kegiatan siswa dalam menyelesaikan masalah kontekstual yang sebelumnya telah dipahami. Kegiatan menyelesaikan masalah dilakukan dengan cara siswa sendiri, dari hasil pemahamannya dan pengetahuan awal yang dimiliki. Siswa merangrang, mencoba dan melakukan penyelesaian masalah dengan berbagai macam cara sehingga tidak menutup kemungkinan setiap siswa memiliki cara penyelesaian yang berbeda-beda. Selain itu, guru juga memberikan motivasi kepada siswa dalam melakukan kegiatan pembelajaran melalui arahan dan bimbingan.

4) Membandingkan dan mendiskusikan jawaban

Setelah siswa menyelesaikan masalah kontekstual dengan cara mereka sendiri, selanjutnya siswa memaparkan hasil dari proses pemecahan masalah yang telah dilakukan. Kegiatan belajar tahap ini dilakukan dengan diskusi kelompok untuk membandingkan dan mengoreksi bersama hasil pemecahan masalah. Dalam

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

kegiatan ini, peran guru dibutuhkan dalam meluruskan dan memperjelas cara penyelesaian yang telah siswa lakukan.

5) Menyimpulkan

Pada tahap akhir pembelajaran, kegiatan belajar siswa diarahkan untuk dapat menyimpulkan konsep dan cara menyelesaikan masalah yang telah didiskusikan secara bersama-sama. Guru membimbing siswa dalam menyimpulkan dan memperkuat hasil kesimpulan siswa.

3. Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis

Dalam pembelajaran matematika saat ini banyak siswa yang kesulitan untuk mempelajari dan memahami materi matematika. Dalam proses pembelajaran untuk meningkatkan kemampuan berpikir kreatif matematis siswa dibutuhkan suatu bahan ajar yang didesain khusus. Untuk itu perlu menciptakan pembelajaran yang baik dan berhasil melalui tersedianya fasilitas belajar seperti bahan ajar yang menarik, sesuai dan relevan sehingga dapat meningkatkan pemahaman konsep dan minat belajar matematika siswa (Lasmiyati & Idris, 2014).

Berpikir kreatif yang dimiliki siswa SMP dalam menyelesaikan permasalahan matematika masih dalam kategori rendah. Hal ini diperkuat dari hasil penelitian Fardah (dalam Putra, dkk, 2018) menyatakan bahwa sebanyak siswa memiliki kemampuan berpikir kreatif pada kategori rendah. Temuan Meika & Sujana (dalam Putra et al., (2018)) pada salah satu sekolah menengah diperoleh informasi bahwa rata-rata persentase

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

kemampuan berpikir kreatif siswa sebesar, sehingga dapat dikatakan kemampuan berpikir kreatif siswa masih tergolong rendah. Berdasarkan hasil penelitian Fardah serta Meika & Sujana dapat diasumsikan bahwa kemampuan berpikir siswa sekolah menengah di Indonesia itu masih sangat rendah. Selain itu, berdasarkan observasi peneliti di SMP Negeri 5 Purworejo yang mengacu pada indikator berpikir kreatif yaitu kelancaran, keluwesan, keaslian, dan keterincian. Isaksen, dkk (Istikomah et al., 2020) masih banyak siswa yang belum mampu mencapai indikator berpikir kreatif tersebut. Guru diharapkan dapat menciptakan pembelajaran yang bermakna, menyenangkan, serta melibatkan siswa secara aktif dalam menghasilkan gagasan atau jawaban sendiri sesuai kemampuannya (Putra et al., 2018). Kebermaknaan belajar sebagai hasil dari kegiatan mengajar ditandai oleh terjadinya hubungan antara aspek, konsep, informasi atau situasi baru dengan komponen yang relevan didalam struktur kognitif siswa. Pembelajaran matematika perlu dirancang sedemikian sehingga berpotensi mengembangkan kemampuan berpikir kreatif siswa (Moma, 2016).

Dalam pembelajaran matematika diperlukan kemampuan pemahaman konsep yang tepat untuk menyelesaikan suatu masalah. Menurut Mayasari et al (Mayasari et al., 2018) dalam pembelajaran matematika bukan hanya penguasaan materi yang harus dimiliki siswa, namun perlu adanya kemajuan berpikir dalam diri siswa yang mampu menunjang dalam menyelesaikan suatu permasalahan yang sedang

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

dihadapi. Adapun kemampuan berpikir yang tumbuh dalam diri siswa saat pembelajaran matematika adalah kemampuan berpikir kreatif, kritis, logis, analitis dan kompleks. Kemampuan berpikir ini yang nantinya dapat membantu siswa dalam menyelesaikan persoalan-persoalan matematika, baik dalam pembelajaran maupun dalam kehidupan sehari-hari.

Kemampuan berpikir yang akan diukur pada penelitian ini adalah kemampuan berpikir kreatif. Berpikir kreatif baik dalam hal umum maupun dalam matematika merupakan bagian dari keterampilan hidup yang sangat diperlukan siswa dalam menghadapi kemajuan IPTEKS serta tantangan, tuntutan, dan persaingan global yang semakin pesat (Hendriana et al., 2017). Selain itu proses berpikir secara kritis dan kreatif dengan HOTS dapat mendorong siswa untuk bisa melakukan penalaran tingkat tinggi sehingga tidak hanya terpaku pada satu pola jawaban yang dihasilkan dari proses menghafal tanpa mengetahui konsep ilmunya. Sebagian siswa belum bisa menganalisis soal, jika hal ini terus berlanjut, siswa akan mengalami kesulitan dalam menyelesaikan soal bertipe HOTS (Chuseri et al., 2021).³¹

4. Modul Berbasis *Realistic Mathematics Education*

Modul pembelajaran matematika berbasis RME merupakan salah satu bahan ajar yang memfasilitasi kegiatan pembelajaran sesuai dengan langkah-langkah RME yaitu menggunakan konteks dunia nyata,

³¹ Ade Siti Rahma, Edi Syahputra, dan Mulyono. *Pengembangan Modul Pembelajaran Berbasis Realistic Mathematics Education Untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Siswa Pada Materi Bangun Ruang Sisi Datar.*, Jurnal Cendikia: Jurnal Pendidikan Matematika. Vol. 06, No. 01, Maret 2022. Hal. 993

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

modelmodel, produksi dan kontruksi, interaktif dan keterkaitan. Penyusunan modul berbasis RME memperhatikan syarat-syarat didaktik, kontruksi dan taktis. Modul berbasis RME disusun berdasarkan langkah-langkah pembelajaran berbasis RME yang dimodifikasi.

Adapun langkah-langkah pembelajaran berbasis RME pada modul ini adalah:

a. **Memahami masalah kontekstual**

Pada tahap ini, bentuk belajar dalam konteks kehidupan nyata atau pengalaman nyata. Siswa diberikan kesempatan untuk mengaitkan apa yang telah diketahui oleh siswa dengan informasi baru.

b. **Menjelaskan masalah kontekstual**

Memberi petunjuk atau pertanyaan untuk memahami masalah.

c. **Menyelesaikan masalah kontekstual**

Memberi ruang untuk siswa menciptakan caranya sendiri dalam menyelesaikan masalah dengan memanfaatkan petunjuk-petunjuk yang diberikan.

d. **Membandingkan dan mendiskusikan jawaban**

Pada langkah ini, siswa memberikan penjelasan mengenai hasil proses pemecahan masalah yang telah dilakukan terkait konsep yang dibahas.

Selanjutnya siswa secara kelompok membandingkan dan mengoreksi bersama hasil pemecahan masalah terkait konsep yang dibahas.

e. **Menyimpulkan**

Menarik kesimpulan suatu konsep atau prosedur yang dipelajari

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

5. Materi Persamaan Garis Lurus

Materi yang dibahas dalam pembelajaran matematika pada penelitian ini adalah materi persamaan garis lurus. Materi persamaan garis lurus terdapat dalam materi pembelajaran matematika tingkat SMP/MTs kelas VIII semester ganjil.

Modul yang akan dikembangkan ini terdapat 3 pertemuan dengan materi yang berurutan. Pertemuan 1 persamaan garis lurus merupakan suatu persamaan garis pada koordinat y dan koordinat x yang terletak pada sebuah garis. Sedangkan garis lurus adalah kumpulan dari titik-titik yang sejajar. Bentuk umum persamaan garis lurus : 1. Bentuk Implisit 2. Bentuk Eksplisit. Menggambarkan diagram kartesius. Pertemuan 2 Gradien adalah nilai yang dihasilkan dari perbandingan ordinat dan absis yang menyatakan kemiringan suatu garis. Gradien dilambangkan dengan huruf m. Jika koefisien x bernilai positif, garis akan condong ke kanan. Jika koefisiennya bernilai negatif, garis akan condong ke kiri. Menentukan gradien garis. Pertemuan 3 Hubungan gradien garis dan kedudukan dua garis.

a. Kompetensi Dasar

Menggunakan fungsi linear (sebagai persamaan garis lurus) dan menginterpretasikan grafiknya yang dihubungkan dengan masalah dalam kehidupan sehari-hari.

Menyelesikan masalah dalam kehidupan sehari-hari yang berkaitan dengan fungsi linear sebagai persamaan garis lurus.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

b. Indikator Pencapaian

1. Mengenal konsep garis lurus
2. Menyatakan suatu garis lurus dengan tabel dan diagram kartesius
3. Menyelesaikan masalah sehari-hari yang berkaitan
4. Mengenal konsep gradien
5. Mengenal macam-macam nilai gradien
6. Menyelesaikan masalah sehari-hari yang berkaitan
7. Mengenal konsep garis lurus
8. Mengenal kedudukan garis dengan garis lainnya
9. Menyelesaikan masalah sehari-hari yang berkaitan dengan kedudukan suatu garis lurus

B. Penelitian Relevan

Sebelumnya telah terdapat beberapa penelitian yang dilakukan para peneliti terhadap pengembangan modul berbasis pendekatan RME. Seperti penelitian yang dilakukan oleh Dina Agustin Putri, Vera Dewi Susanti dan Davi Apriandi dalam jurnalnya *Pengembangan Modul Berbasis RME untuk Meningkatkan Kemampuan Literasi Matematika Siswa Kelas XI SMK* menunjukkan hasil bahwa kevalidan modul berdasarkan validator ahli materi dan ahli media dengan persentase hasil sebesar 81% sebelum revisi dan 93% sesudah dilakukan revisi. Tingkat kepraktisan modul berdasarkan rata-rata hasil respon siswa dalam persentase adalah 88.67% yang berarti respon siswa terhadap modul dikategorikan tinggi. Sedangkan hasil observasi mencapai hasil rata-rata persentase sebesar 77.67 yang berarti respon siswa terhadap

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

modul masih tergolong cukup tinggi. Keefektifan modul berdasarkan tes hasil belajar siswa dengan hasil ketuntasan mencapai 90% dalam kategori tuntas dan efektif.³² Sehingga dapat disimpulkan bahwa modul berbasis RME pada penelitian ini memenuhi kriteria valid dan efektif.

Selanjutnya, Nana Sepriyanti dkk dalam jurnalnya yang berjudul *Pengembangan Modul Pembelajaran Matematika berbasis Realistic Mathematics Education pada Materi Sistem Persamaan Linear*. Penelitian dilakukan pada bulan November 2016-Januari 2017 di SMAN 1 Nan Sabaris, Kab. Padang Pariaman. Memperoleh hasil pengembangan modul pembelajaran matematika berbasis RME pada materi sistem persamaan linear, maka dapat disimpulkan pengembangan modul pembelajaran matematika berbasis *Realistic Mathematics Education* (RME) pada materi sistem persamaan linear untuk SMA/MA kelas X memenuhi kriteria valid dan praktis. Modul pembelajaran matematika berbasis RME valid dengan rata-rata 83,63%. Modul ini memuat karakteristik yang diperlukan yaitu memuat materi, contoh, soal latihan, bahasa yang digunakan sederhana dan komunikatif, penyajian materi membahasakan gagasan yang ingin dicapai, dan desainnya menarik.

Modul pembelajaran matematika berbasis RME yang dikembangkan sudah memenuhi kriteria praktis. Dimana modul yang dihasilkan sesuai dengan aspek-aspek praktikalitas yaitu kemudahan penggunaan, aspek efisiensi waktu pembelajaran dan manfaatnya. Kepraktisan ini dilihat dari

³² Dina Agustin Putri, Vera Dewi Susanti, Dan Davi Apriandi, —Pengembangan Modul Berbasis RME untuk Meningkatkan Kemampuan Literasi Matematika Siswa Kelas XI SMK, *Prima Magistra: Jurnal Ilmiah Kependidikan* 1, no. 2 (2 Oktober 2020): hlm. 144-145.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

hasil angket yang disebarluaskan kepada peserta didik dan guru dengan rata-rata 85,24% dan 82,40% serta hasil wawancara dengan peserta didik.

Penelitian peneliti dan penelitian saudara Nana Sepriyanti dkk memiliki persamaan yaitu penelitian tentang Pengembangan Modul Pembelajaran Matematika Berbasis RME. Namun perbedaan nya, penelitian saudara Nana Sepriyanti dkk pada Materi Persamaan Linear sedangkan peneliti pada Materi Persamaan garis Lurus.³³

Selanjutnya, Nurul Hilaliyah dkk dalam jurnalnya yang berjudul *Pengembangan Modul Realistic Mathematics Education bernilai Budaya untuk Mengembangkan Kemampuan Literasi Matematis Siswa*, memperoleh hasil validasi modul oleh validator adalah mencapai persentasi rata-rata 85% yang termasuk dalam kategori baik. Kepraktisan produk rata-rata mencapai 82% menurut guru dan observasi kepada siswa 90% yang keduanya daam kategori sangat praktis. Respon siswa terhadap tampilan modul mencapai 89% yang mana termasuk dalam kategori baik dan kemampuan literasi matematis siswa mencapai 93% yang termasuk kategori efektif.³⁴ Sehingga dapat disimpulkan bahwa modul berbasis pendekatan RME pada penelitian ini memenuhi kriteria valid, praktis dan efektif.

Selanjutnya, Ade Siti Rahmah dkk dalam jurnalnya yang berjudul *Pengembangan Modul Pembelajaran Berbasis Realistic Mathematics*

³³ Nana Sepriyanti, Latifa Nuri. Pengembangan Modul Pembelajaran Matematika Berbasis *Realistic Mathematic Education* pada Materi Sistem Persamaan Linear., Jurnal Matematika dan Pendidikan Matematika.Hal. 11-12

³⁴ Nurul Hilaliyah, Ria Sudiana, dan Aan Subhan Pamungkas, —Pengembangan Modul Realistic Mathematics Education Bernilai Budaya Banten untuk Mengembangkan Kemampuan Literasi Matematis Siswa, *Jurnal Didaktik Matematika* 6, no. 2 (2 September 2019): Hlm. 133.



Education Untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

Siswa Pada Materi Bangun Ruang Sisi Datar yang memperoleh validasi oleh validator dengan nilai rata-rata total sebesar 3,78. Dan modul pembelajaran berbasis RME yang dikembangkan memenuhi kriteria keberhasilan kepraktisan modul pembelajaran ditinjau dari hasil observasi keterlaksanaan pembelajaran, skor yang diperoleh pada uji coba II skor observasi keterlaksanaan pembelajaran adalah 3,17 dengan kategori “Terlaksana dengan Baik”. Pada uji coba II ketuntasan klaskal kemampuan berpikir kreatif matematis siswa sebesar 96,16% (25 siswa).

Rata-rata skor observasi aktivitas siswa adalah 3,64 (kategori aktif) pada uji coba II. Rata-rata skor observasi kemampuan guru mengelola pembelajaran adalah 3,81 (kategori baik) pada uji coba II. Berdasarkan indeks gain ternormalisasi, diperoleh bahwa pada uji coba I terjadi peningkatan nilai sebesar 0,42 dengan kriteria sedang ($0,3 < g \leq 0,7$) dan pada uji coba II terjadi peningkatan nilai sebesar 0,44 dengan kriteria sedang ($0,3 < g \leq 0,7$). Sehingga dapat disimpulkan bahwa modul pembelajaran berbasis RME yang dikembangkan ini dapat meningkatkan kemampuan berpikir kreatif matematis siswa.

Penelitian peneliti dan penelitian saudara Ade Siti Rahma dkk memiliki persamaan yaitu penelitian tentang Pengembangan Modul Pembelajaran Matematika Berbasis RME Untuk Meningkatkan Kemampuan Matematis Siswa. Namun perbedaan nya, penelitian saudara Ade Siti Rahma dkk pada Materi Bangun Ruang Sisi Datar sedangkan peneliti pada Materi Persamaan

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Garis Lurus.³⁵

Selanjutnya, Kholifatus Zaqiyah dkk dalam jurnalnya yang berjudul *Pengembangan Modul Berbasis Realistic Mathematics Education untuk Pembelajaran Bangun Ruang Sisi Lengkung* yang memperoleh validasi oleh validator dengan rata-rata penilaian dari ahli materi 4.17 dan untuk penilaian ahli media mencapai 4.21 yang termasuk kriteria baik. Kepraktisan modul ditinjau dari hasil analisis angket respon siswa yang presentase hasil analisisnya mencapai 90.6% dan angket respon guru dengan rata-rata mencapai 4.50 sehingga modul dikatakan praktis. Keefektifan modul ditinjau dari hasil analisis observasi aktivitas siswa yang mencapai 93.13%, observasi aktivitas guru berada pada klasifikasi sangat baik dan hasil tes belajar berada pada klasifikasi sangat baik dan tes belajar klasifikasi siswa mencapai 65%.³⁶ Sehingga, dapat disimpulkan bahwa penelitian yang dilakukan oleh Kholifatus Zaqiyah dkk dalam jurnalnya yang berjudul *Pengembangan Modul Berbasis Realistic Mathematics Education untuk Pembelajaran Bangun Ruang Sisi Lengkung* menunjukkan hasil bahwa modul berbasis pendekatan *Realistic Mathematics Education* (RME) memenuhi kriteria valid, praktis dan efektif.

Penelitian peneliti dan penelitian saudara Kholifatus Zaqiyah dkk memiliki persamaan yaitu penelitian tentang Pengembangan Modul Pembelajaran Matematika Berbasis RME pada Materi Bangun Ruang Sisi

³⁵ Ade Siti Rahma, Edi Syahputra, dan Mulyono. Pengembangan Modul Pembelajaran Berbasis *Realistic Mathematics Education* Untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Siswa Pada Materi Bangun Ruang Sisi Datar., *Jurnal Cendikia: Jurnal Pendidikan Matematika*. Vol. 06, No. 01, Maret 2022. Hal. 993

³⁶ Kholifatus Zaqiyah, Lutfiyah Lutfiyah, dan Dwi Noviani Sulisawati, —Pengembangan Modul Berbasis Realistic Mathematics Education untuk Pembelajaran Bangun Ruang Sisi Lengkung,|| *Laplace: Jurnal Pendidikan Matematika* 3, no. 2 (2 Oktober 2020): Hlm. 151–62.



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Lengkung. Namun perbedannya, pada penelitian peneliti untuk meningkatkan kemampuan berpikir kreatif.

Berdasarkan pada penelitian-penelitian sebelumnya, menunjukkan bahwa bahan ajar berupa modul yang dikembangkan berbasis *Realistic Mathematics Education* (RME) mampu memenuhi kriteria valid, prakris dan efektif pada kegiatan pembelajaran. Pada penelitian ini, peneliti juga melakukan pengembangan modul berbasis *Realistic Mathematics Education* (RME), pada materi Persamaan Garis Lurus di MTs Pondok Pesantren Darul Qur'an Pekanbaru. Sehingga, peneliti melakukan pengembangan modul berbasis pendekatan *Realistic Mathematics Education* (RME) pada materi Persamaan Garis Lurus kelas VIII MTs Pondok Pesantren Darul Qur'an Pekanbaru.

C. Kerangka Berpikir

Kurikulum 2013 menekankan menggunakan metode pembelajaran aktif dimana guru mampu berperan sebagai fasilitator pembelajaran yang membuat siswa menjadi menyenangkan kegiatan belajar mengajar.³⁷ Pelaksanaan kegiatan pembelajaran oleh guru secara umum menggunakan metode ceramah yang cenderung mencatat apa yang ada dipapan tulis atau hanya penugasan kepada siswa. Sehingga banyak siswa tidak kreatif dan cepat merasa jemu terhadap pembelajaran matematika. Untuk itu, guru harus mampu menggunakan pendekatan pembelajaran yang dapat mengajak siswa untuk

³⁷ Erdawati Nurdin dkk., *Desain Pengembangan Kurikulum Matematika* (Pekanbaru: Cahaya Firdaus, 2019). Hlm. 118-119



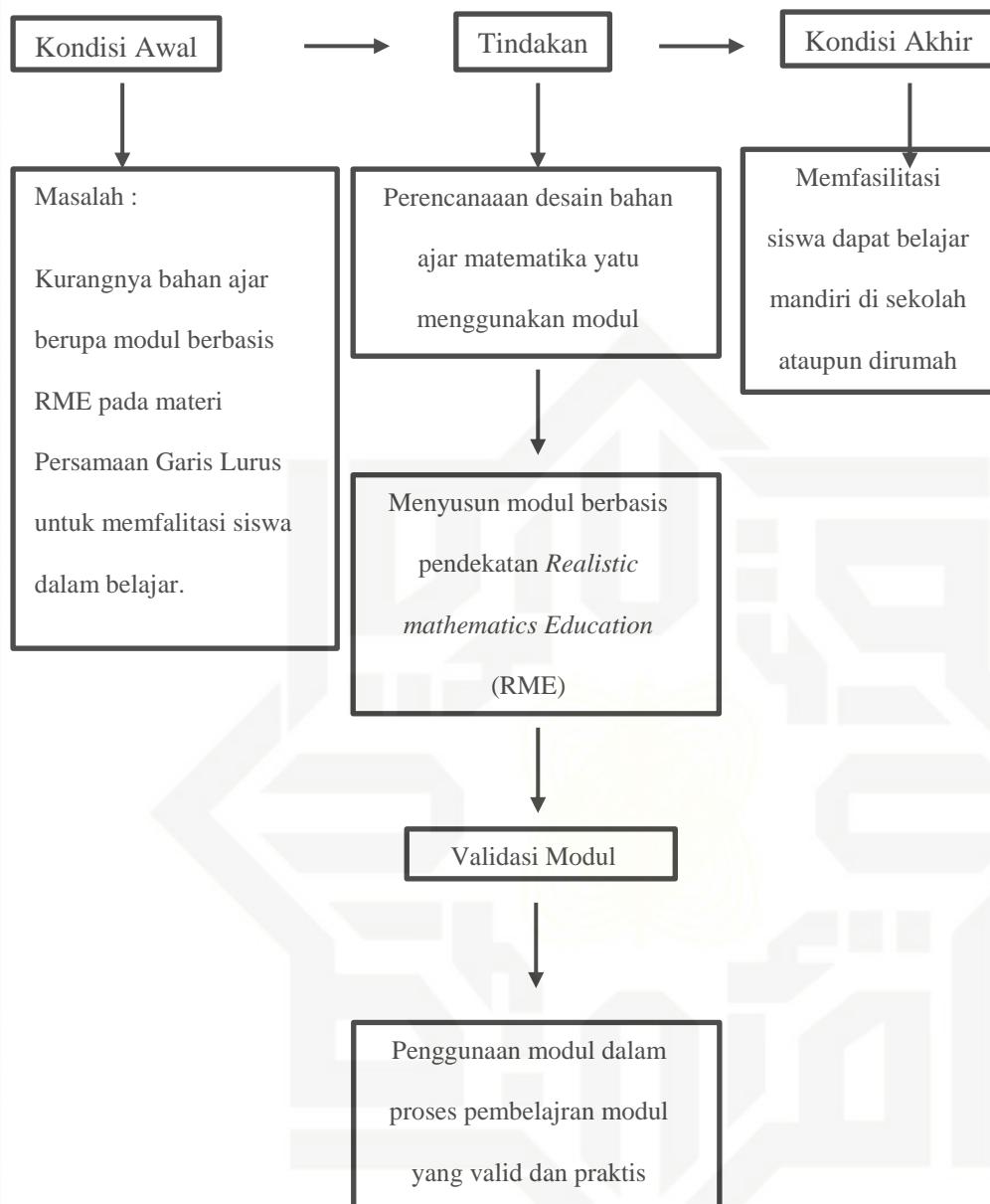
Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

aktif dalam mengikuti proses pembelajaran. Salah satu pendekatan pembelajaran yang dapat memenuhi kebutuhan tersebut adalah pendekatan RME yaitu pendekatan pembelajaran yang menghubungkan materi yang diajarkan dengan situasi di dunia nyata yang mana berkaitan dengan kehidupan siswa dan mendorong siswa membuat hubungan-hubungan yang dialaminya.

Pada saat ini, bahan ajar yang tersedia di MTs Pondok Pesantren Darul Qur'an Pekanbaru berupa LKS dan materi tambahan dari guru. Sekolah belum menggunakan bahan ajar lainnya sebagai pelengkap dalam pembelajaran seperti modul. Sehingga modul yang ingin dikembangkan adalah modul yang sesuai karakteristik siswa, lingkungan sosial siswa, sehingga dapat membuat siswa lebih aktif dalam pembelajaran.

Adapun bagan kerangka berpikir tertera pada Gambar sebagai berikut:



Gambar II. 1
Kerangka Berpikir

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

BAB III**METODE PENELITIAN****A. Jenis dan Desain Penelitian**

Jenis penelitian yang digunakan peneliti adalah penelitian pengembangan (*Research and Development* atau R&D). Penelitian pengembangan disebut penelitian R&D karena metode penelitian ini menghasilkan produk tertentu dan menguji keefektifan produk tersebut.³⁸ Produk yang dikembangkan dalam penelitian ini yaitu modul berbasis RME pada materi Persamaan Garis Lurus.

Model penelitian yang peneliti gunakan sebagai dasar dari penelitian ini adalah model penelitian ADDIE. Model ADDIE merupakan salah satu desain pembelajaran yang menggunakan tahapan-tahapan dasar sistem yang sederhana, bahkan oleh pemula dan mudah dipelajari.³⁹ Alasan peneliti mengambil desain penelitian ADDIE karena model ADDIE merupakan desain pembelajaran yang mana tahap-tahapnya sederhana dan tersusun secara sistematis sehingga desain penelitian ini cocok untuk pengembangan modul berbasis RME pada materi Persamaan Garis Lurus.

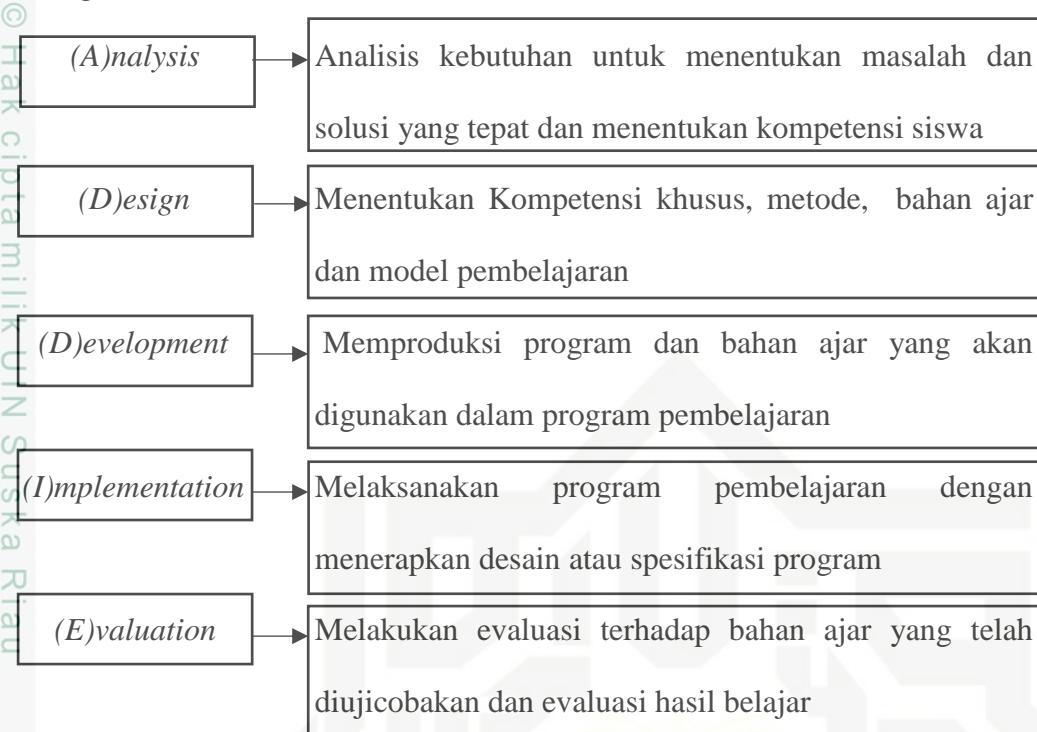
Sesuai dengan namanya, model ADDIE berarti (*A*)nalysis, (*D*)esign, (*D*)evelopment, (*I*mplementation, dan (*E*)valuation.⁴⁰ Berikut model pembelajaran ADDIE dengan komponen-komponen dapat diperlihatkan

³⁸ Sugiyono, *Metode penelitian Pendidikan:(Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif dan R & D)* (Bandung: Alfabeta, 2016). Hlm. 297

³⁹ A. Pribadi Benny, *Model Desain Sistem Pembelajaran* (Jakarta: Dian Rakyat, 2009). Hlm. 86

⁴⁰ Hartono, *Metodologi Penelitian* (Pekanbaru: Zanafa Publishing, 2019). Hlm. 144-145
Benny, *Model Desain Sistem Pembelajaran*. Hlm. 127

sebagai berikut:⁴¹



Gambar III. 1
Model ADDIE

B. Waktu dan Tempat Penelitian

1. Lokasi Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di MTs Pondok Pesantren Darul Qur'an Pekanbaru, beralamat di Jl. Kubang Raya KM2,5, Kecamatan Kampar.

2. Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan pada semester ganjil pada tahun ajaran 2022/2023.

C. Subjek dan Objek Penelitian

Subjek pada penelitian ini adalah siswa kelas VIII B sebagai kelas eksperimen dan kelas VIII A sebagai kelas kontrol di MTs Pondok Pesantren

⁴¹ A. Pribadi Benny, *Model Desain Sistem Pembelajaran*. Hlm. 127

Darul Qur'an pekanbaru. Sedangkan objek dalam penelitian ini adalah pengembangan modul RME pada materi Persamaan Garis Lurus.

D. Prosedur Perkembangan

Pada penelitian pengembangan modul ini menggunakan model ADDIE.

Proses pengembangan yang dilakukan terdiri atas lima tahap, yakni analisis, perancangan, pengembangan, implementasi dan evaluasi. Berikut penjelasannya:⁴²

1. Analysis (Analisis)

Pada langkah ini ada dua tahap yang dilakukan, yakni analisis kinerja (*performance analysis*) dan analisis kebutuhan (*need analysis*). Analisis kinerja dilakukan untuk mengetahui dan mengklarifikasi masalah kinerja yang dihadapi memerlukan sebuah solusi berupa penyelenggaraan program pembelajaran atau perbaikan manajemen. Masalah kinerja yang dihadapi peneliti adalah rendahnya hasil belajar siswa. Sehingga dalam hal ini peneliti memberikan solusi berupa pengembangan sebuah modul pembelajaran.

Pada tahap analisis kebutuhan, merupakan langkah yang diperlukan untuk menentukan kemampuan-kemampuan atau kompetensi yang perlu dipelajari oleh siswa untuk meningkatkan kinerja atau hasil belajar.

2. Design (Perancangan)

Setelah tahap *Analysis* (Analisis) maka tahap selanjutnya adalah tahap *Design* (Perancangan). Kegiatan ini dari merumuskan kompetensi,

⁴² *Ibid.* Hlm. 128-137

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

menentukan materi pembelajaran, strategi, media, evaluasi, dan sumber belajar. Pada tahap ini disusun modul berupa perangkat pembelajaran pada materi Persamaan Garis Lurus.

3. *Development* (Pengembangan)

Setelah tahap perancangan (*Design*), maka tahap selanjutnya adalah tahap pengembangan (*Development*). Pada tahapan *Development* (Pengembangan) ini modul matematika berbasis RME pada materi Persamaan Garis Lurus dikembangkan peneliti berdasarkan desain yang telah ditetapkan. Kemudian, modul tersebut akan divalidasi oleh ahli materi pembelajaran dan ahli teknologi pendidikan. Jika modul belum mencapai kriteria baik/valid, maka peneliti akan merevisi sesuai dengan arahan dari ahli teknologi pendidikan dan ahli materi pembelajaran.

4. *Implementation* (Implementasi)

Setelah dikembangkan maka langkah selanjutnya masuk pada tahap Implementasi (*Implementation*) yaitu dengan mengujicobakan modul matematika berbasis RME pada materi Persamaan Garis Lurus kepada 12 orang yang terdiri dari kemempuan yang berbeda. Setelah modul diujicobakan, siswa diberikan angket berupa lembar kepraktisan. Tujuannya adalah untuk mengetahui tingkat kemudahan modul bagi siswa. Modul dikatakan praktis jika hasil penilaian mencapai kategori baik/praktis sesuai dengan kriteria yang sudah ditetapkan. Apabila hasil belum praktis maka akan dilakukan sesuai sara dan perbaikan dari responden.

Selanjutnya peneliti mengujicobakan modul matematika berbasis RME pada materi Persamaan Garis Lurus kepada kelas VIII A sebanyak 5



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

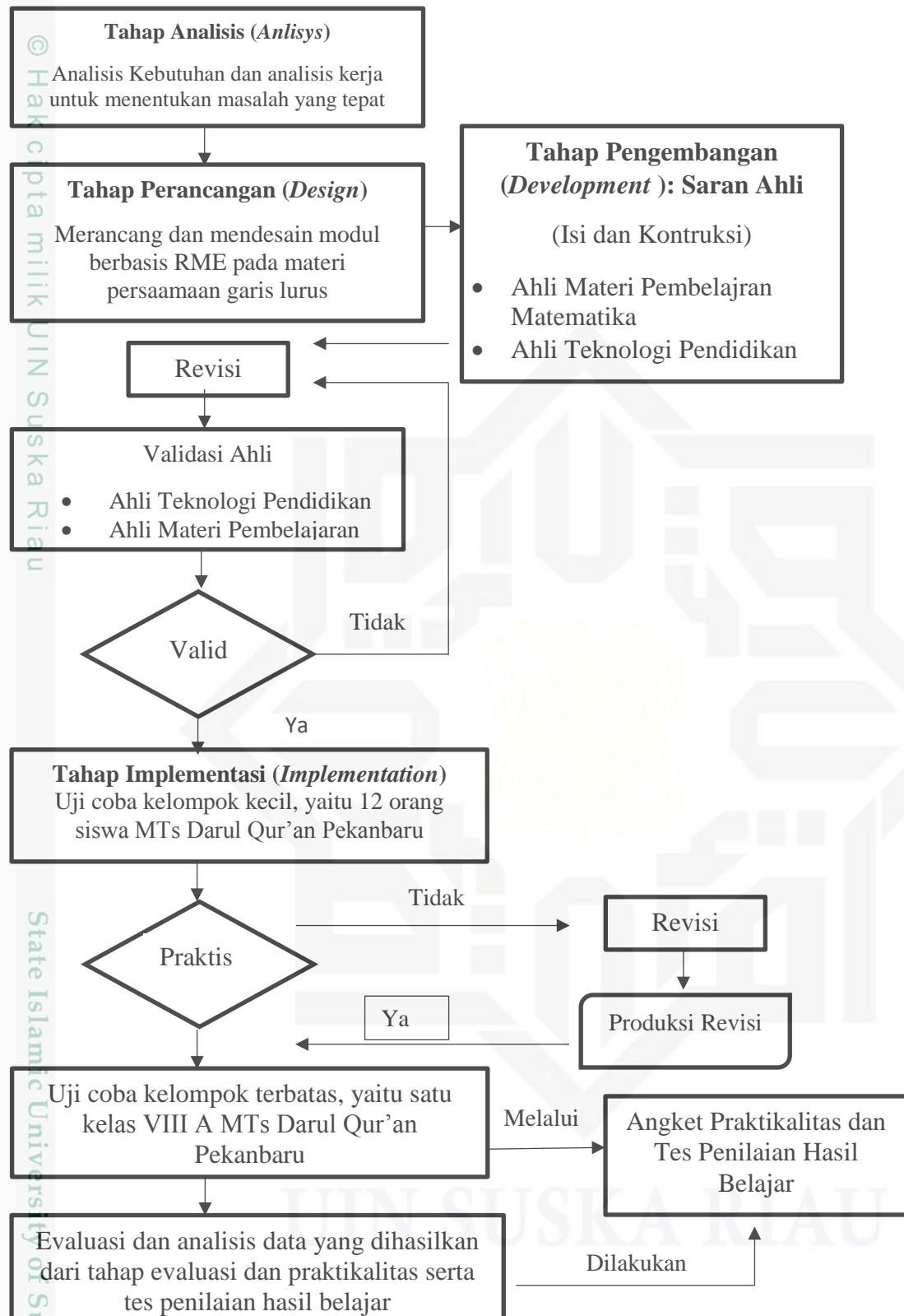
pertemuan. Setelah modul diujicobakan, siswa diberikan soal tes penilaian hasil belajar. Tujuannya adalah untuk mengetahui apakah modul yang digunakan sudah efektif dan mampu meningkatkan hasil belajar siswa. Modul dikatakan efektif jika hasil penilaian hasil belajar siswa mencapai kategori baik sekali sesuai dengan kriteria yang telah ditetapkan.

5. *Evaluation* (evaluasi)

Evaluasi (*Evaluation*) merupakan sebuah proses untuk memberikan penilaian terhadap langkah-langkah yang telah dilakukan sebelumnya. Langkah ini bertujuan untuk menganalisis revisi produk tahap II. Data-data dianalisa untuk menentukan revisi yang perlu dilakukan apakah produk tersebut cocok digunakan dalam proses pembelajaran atau tidak.

Barikut ini merupakan prosedur pengembangan modul berbasis RME pada materi Persamaan Garis Lurus:

UIN SUSKA RIAU



Gambar III. 2
Prosedur Penelitian

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



E. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data adalah langkah-langkah yang digunakan peneliti dalam mengumpulkan data penelitian.⁴³ Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan teknik pengumpulan data berupa angket dan tes.

1. Teknik Angket (Kuisisioner)

Teknik pengumpulan data berupa angket yang peneliti gunakan untuk mengukur uji validitas modul kepada ahli materi pembelajaran dan ahli teknologi pendidikan yang terdiri dari masing-masing 3 validator yaitu Dosen Pendidikan Matematika Universitas Pahlawan; Ibu Lussy Midani Rizki, M.Pd., Ics, guru mata pelajaran matematika; Ibu Fajriyati Yusra, S.Pd, Ibu Nuri Azizah, A.Md. Selain untuk melalukan uji validitas, angket juga digunakan untuk melihat uji kepraktisan modul kepada guru dan siswa. Angket yang digunakan dalam penelitian ini bentuknya menggunakan skala bertingkat atau *rating scale*. Skala bertingkat adalah kuisisioner yang dijawab dengan sebuah pernyataan dari responden dalam bentuk tingkatan-tingkatan, misalnya mulai dari sangat sesuai, sesuai, cukup sesuai, tidak sesuai sampai sangat tidak sesuai.⁴⁵ Berikut rinciannya:

**TABEL III. 1
SKALA RATING SCALE**

Jawaban Butir Instrumen	Skor Penilaian
Sangat Sesuai (SS)	5
Sesuai (S)	4
Cukup Sesuai (CS)	3
Kurang Sesuai (KS)	2
Tidak Sesuai (TS)	1

⁴³ Arikunto Suharsimi, *Manajemen Penelitian* (Jakarta: Rineka, 2010).

2. Teknik Tes

Teknik tes yang peneliti gunakan dalam pengumpulan data untuk melakukan uji efektivitas modul yaitu tes hasil belajar. Agar lebih mudah melihat teknik pengumpulan data dan instrument data yang digunakan dapat dilihat dari tabel berikut:

TABEL III. 2
TEKNIK PENGUMPULAN DATA

Aspek yang dinilai		Teknik Pengumpulan Data	Instrument pengumpulan Data
Validitas Modul	Syarat Didaktik	Diskusi dan penyebaran angket kepada ahli teknologi pendidikan dan ahli materi pembelajaran	Lembar Angket Validasi
	Syarat Kontruksi		
	Syarat RME		
	Syarat Teknis		
Kepraktisan Modul	Minat siswa terhadap modul	Penyebaran angket kepada siswa	Lembar Angket Kepraktisan
	Tampilan modul		
	Penggunaan bahasa		
Efektivitas Modul	Indikator pembelajaran	Tes hasil belajar kepada siswa kelas VIII MTs Darul Qur'an Pekanbaru	Lembar Soal Tes
	Kelengkapan unsur lainnya		

F. Instrument Pengumpulan Data

Instrument penelitian merupakan suatu alat ukur yang digunakan dalam

pengumpulan data atau informasi yang berhubungan dengan penelitian.⁴⁴

Intrument penelitian yang digunakan dalam penelitian ini berupa lembar angket (kuisioner) dan soal tes. Berikut rincian instrument yang peneliti gunakan:

⁴⁴ *Ibid.* Hlm, 184.



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

1. Lembar Angket

Lembar angket atau kuisioner adalah sejumlah pertanyaan tertulis yang digunakan untuk memperoleh informasi tentang aspek-aspek atau karakteristik yang melekat pada responden.⁴⁵ Lembar angket yang digunakan dalam penelitian ini adalah angket uji validasi dan angket uji kepraktisan. Angket penelitian menggunakan *rating scale*. Berikut penjelasan secara rinci:

a. Lembar Uji Validasi

Pada penelitian ini, peneliti menggunakan tiga lembar uji validasi, diantaranya yaitu:

1) Lembar Uji Validasi Instrument oleh Ahli Instrument

Dalam penelitian, peneliti menggunakan instrumen penelitian. Akan tetapi, sebelum instrumen penelitian digunakan pada saat penelitian, instrumen-instrumen tersebut sebelumnya harus divalidasi oleh validator instrument menggunakan angket uji validitas instrument. Lembar angket ahli instrument ini digunakan untuk mengetahui apakah instrument yang digunakan untuk memvalidasi modul sudah tepat dan layak untuk digunakan atau belum.

2) Lembar Uji Validasi oleh Ahli Teknologi Pendidikan

Lembar uji validasi oleh ahli teknologi pendidikan ini digunakan untuk mengetahui apakah modul yang dikembangkan sudah memiliki kualitas teknis yang baik atau tidak.

⁴⁵ Hartono, *Op.cit.* Hlm. 186.

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

3) Lembar Uji Validasi oleh Ahli Materi Pembelajaran Matematika

Lembar angket uji validasi oleh ahli materi pembelajaran matematika ini digunakan untuk mengetahui apakah pengembangan modul sudah sesuai dengan materi juga konsep pembelajaran atau tidak.

b. Lembar Uji Kepraktisan

Lembar uji kepraktisan digunakan untuk mengetahui apakah modul yang dikembangkan memenuhi kriteria praktis atau tidak digunakan oleh siswa. Dalam penelitian ini, instrument yang digunakan berupa angket respon siswa. Aspek penilaian dari angket ini adalah tampilan, penyajian materi dan manfaat modul.

2. Soal Tes

Tes adalah sekumpulan pertanyaan atau latihan juga alat yang digunakan untuk mengukur pengetahuan, kemampuan atau bakat, inteligensia, keterampilan yang dimiliki oleh individu atau kelompok.⁴⁶ Soal tes digunakan untuk mengukur hasil belajar siswa yang telah diterapkan dengan menggunakan modul berbasis RME pada materi Persamaan Garis Lurus yang dikembangkan sudah efektif atau belum.

G. Jenis Data

Jenis data dalam penelitian pengembangan yang dilakukan oleh peneliti berupa data kualitatif dan data kuantitatif. Data kualitatif adalah data yang

⁴⁶ *Ibid.* Hlm. 185.

© Hak Cipta milik UIN Suska Riau

dinyatakan bukan dalam bentuk angka.⁴⁷ Data kualitatif dapat diperoleh dari saran perbaikan terhadap modul berbasis *Realistic Mathematics Education* (RME) sedangkan data kuantitatif diperoleh dari angket dan tes.

H. Teknik Analisis Data

Analisis data adalah proses mencari dan menyusun data yang diperoleh dari hasil observasi, catatan lapangan, dan dokumentasi secara sistematis, dengan cara mengorganisasikan data kedalam kategori, menjabarkan keunit-unit, melakukan sintesa, menyusun ke dalam pola, memilih yang penting dan yang akan dipelajari dan membuat kesimpulan sehingga mudah dipahami oleh diri sendiri maupun orang lain.⁴⁸ Teknik analisis data pada penelitian ini adalah teknik analisis deskriptif kualitatif dan teknik analisis deskriptif kuantitatif.

1. Analisis Deskriptif Kualitatif

Analisis deskriptif kualitatif dilakukan dengan menggabungkan dan menyusun informasi-informasi dari data kualitatif data yang berupa kritikan, masukan, saran perbaikan dan hasil review ahli materi pembelajaran dan ahli teknologi pendidikan yang terdapat modul berbasis *Realistic Mathematics Education (RME)* pada materi Persamaan Garis Lurus.

2. Analisis Deskriptif Kuantitatif

Analisis deskriptif kuantitatif dilakukan dengan cara menganalisis data yang berupa angka. Analisis deskriptif kuantitatif digunakan untuk menganalisis hasil uji validasi, kepraktisan dan efektifitas modul.

⁴⁷ Hartono, *Statistik untuk Penelitian* (Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2012). Hlm. 4.

⁴⁸ Hartono, *Op.cit.* Hlm. 335

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

a. Analisis hasil uji validitas modul

Analisis hasil uji validitas modul berbasis RME pada materi

Persamaan Garis Lurus dilakukan dengan langkah-langkah berikut:

Analisis hasil uji validitas modul berbasis RME pada materi

Persamaan Garis Lurus dilakukan dengan langkah-langkah berikut:

1) Memberikan skor jawaban dengan kriteria sebagai berikut:⁴⁹

TABEL III. 3
SKOR JAWABAN

Pilihan Jawaban	Skor
Sangat Setuju (SS)	5
Setuju (S)	4
Cukup Setuju (CS)	3
Tidak Setuju (TS)	2
Sangat Tidak Setuju (STS)	

2) Menentukan skor tertinggi dari angket uji validitas dengan cara:

$$\text{Skor tertinggi} = \text{banyak item} \times \text{skor maksimum}$$

3) Menentukan skor yang telah diperoleh dengan menjumlahkan skor dari masing-masing validator.

4) Pemberian nilai persentasi dengan cara:

$$\text{tingkat validitas} = \frac{\text{Skor yang diperoleh}}{\text{Skor tertinggi}} \times 100\%$$

5) Menginterpretasikan data berdasarkan tabel:⁵⁰

TABEL III. 4
INTERPRETASI DATA VALIDITAS

No	Interval	Kriteria
1	81% - 100%	Sangat Valid
2	61% - 80%	Valid
3	41% - 60%	Cukup Valid
4	21% - 40%	Kurang Valid
5	0% - 20%	Tidak Valid

⁴⁹ *Ibid.* Hlm. 193

⁵⁰ Sugiyono, *Metode Penelitian Guruan* (Bandung: Alfabeta, 2013). Hlm. 144.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Selanjutnya, data tersebut diinterpretasikan dengan teknik deskriptif. Sehingga dapat dilihat sejauh mana tingkat validitas modul berbasis RME.

b. Analisis hasil uji kepraktisan

Analisis hasil uji kepraktisan modul berbasis RME pada materi Persamaan Garis Lurus dilakukan dengan langkah-langkah berikut:

1. Memberikan skor jawaban dengan kriteria sebagai berikut:⁵¹

TABEL III. 5
SKOR JAWABAN

Pilihan Jawaban	Skor
Sangat Setuju (SS)	5
Setuju (S)	4
Cukup Setuju (CS)	3
Tidak Setuju (TS)	2
Sangat Tidak Setuju (STS)	1

2. Menentukan skor tertinggi dari angket uji kepraktisan dengan cara:

$$\text{tertinggi} = \text{banyak item} \times \text{skor maksimum}$$

3. Menentukan skor yang telah diperoleh dengan menjumlahkan skor dari masing-masing validator.
4. Pemberian nilai persentasi dengan cara:

$$\text{tingkat validitas} = \frac{\text{Skor yang diperoleh}}{\text{Skor tertinggi}} \times 100\%$$

5. Menginterpretasikan data berdasarkan tabel:⁵²

⁵¹ Hartono, *Op.cit.* Hlm. 193

⁵² Sugiyono, *Op.cit.* Hlm. 76.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

TABEL III. 6
SKOR JAWABAN

No	Interval	Kriteria
1	81% - 100%	Sangat Valid
2	61% - 80%	Valid
3	41% - 60%	Cukup Valid
4	21% - 40%	Kurang Valid
5	0% - 20%	Tidak Valid

c. Analisis uji efektifitas

Efektivitas modul dapat dilihat saat penelitian dilakukan.

Efektivitas modul bisa ditentukan dari perbedaan rata-rata hasil belajar materi bentuk aljabar. Untuk menguji efektivitas dilakukan dengan uji coba terbatas dengan menggunakan jenis desain *quasi eksperimen*, yang digunakan peneliti adalah *Nonequivalent Control Group design*.⁵³



Gambar III. 2
Posttest Only Control Design

Keterangan:

X : Perlakuan berupa penggunaan modul pada kelas eksperimen

O₂ : Posttest kelas eksperimen

O₄ : Posttest kelas control

Sebelum menentukan signifikan perbedaan, distribusi data harus di uji homogenitas dan normalitasnya. Uji homogenitas yang dipakai peneliti adalah uji homogenitas dengan variansi terbesar dibanding variansi terkecil. Uji normalitas yang dipakai peneliti adalah

⁵³ Sugiyono, *Metode penelitian pendidikan*. Hlm 317

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

uji Chi Kuadrat. Adapun teknik yang digunakan adalah uji-t untuk mengetahui ada atau tidaknya perbedaan yang signifikan (meyakinkan) dari dua buah *mean* sampel dari dua variabel yang domparatifkan. Sebelum melakukan analisis data dengan uji-t terdapat dua syarat yang harus dilakukan, yaitu uji normalitas dan uji homogenitas.

1) Uji Normalitas

Uji normalitas digunakan untuk mengetahui apakah kedua kelompok sampel yaitu kelas eksperimen dengan pembelajaran menggunakan modul berbasis RME dan kelas kontrol dengan pembelajaran secara konvensional yang digunakan berdistribusi normal atau tidak. Adapun uji normalitas yang digunakan adalah uji ChiKuadrat. Rumus untuk mencari Chi-Kuadrat adalah sebagai berikut:⁵⁴

$$X^2 = \sum_{i=1}^k \frac{(f_o - f_h)^2}{f_h}$$

Keterangan :

X^2 : Chi Kuadrat

f_o : Frekuensi yang diobservasi

f_h : Frekuensi yang diharapkan

⁵⁴ Syafril, *Statistik Pendidikan* (Jakarta: Prenada Media, 2019). Hlm. 126

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Dengan membandingkan X^2_{hitung} dengan nilai X^2_{tabel} untuk $\alpha = 0,05$ dan derajat kebebasan $dk = k - 1$, dengan kriteria pengujian sebagai berikut:

- Jika $X^2_{hitung} > X^2_{tabel}$, maka data berdistribusi tidak normal
- Jika $X^2_{hitung} \leq X^2_{tabel}$, maka data berdistribusi normal

2) Uji Homogenitas

Uji homogenitas digunakan untuk mengetahui apakah kedua kelompok sampel yaitu kelas eksperimen dengan menggunakan modul berbasis RME dan kelas kontrol dengan pembelajaran matematika secara konvensional memiliki varians yang homogen atau sama. Uji homogenitas menggunakan rumus:⁵⁵

$$F_{hitung} = \frac{\text{varians terbesar}}{\text{varians terkecil}}$$

Sampel dikatakan homogen ketika perhitungan menghasilkan $F_{hitung} \leq F_{tabel}$ maka sampel dikatakan mempunyai variansi yang sama atau homogen. Adapun F_{tabel} diperoleh dengan menentukan terlebih dahulu $db_{pembilang}$ dan $db_{penyebut}$. Adapun nilai dari $db_{pembilang}$ adalah $n - 1$ dan $db_{penyebut} = n - 1$. Dengan taraf signifikan 5%.

3) Uji Hipotesis

Uji data berdistribusi normal dan homogen, maka pengujian hipotesis menggunakan uji-*t*, yaitu:⁵⁸

⁵⁵ Ridwan, *Dasar-Dasar Statistika* (Bandung: Alfabeta, 2018). Hlm. 186. ⁵⁸ Hartono, *Statistik untuk Penelitian*. Hlm. 208.

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

$$t_{hitung} = \frac{\mu_x - \mu_y}{\sqrt{\left(\frac{SD_x}{\sqrt{N-1}}\right)^2 + \left(\frac{SD_y}{\sqrt{N-1}}\right)^2}}$$

Keterangan :

μ_x = Mean variabel X
 μ_y = Mean variabel Y
 SD_x = Standar deviasi X
 SD_y = Standar deviasi Y
 N = Jumlah Sampel

Adapun keputusan didasarkan pada aturan berikut:

- Jika $t_{hitung} > t_{tabel}$ maka H_a terima dan H_o ditolak
- Jika $t_{hitung} < t_{tabel}$ maka H_a ditolak dan H_o diterima

BAB V

KESIMPULAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil perhitungan dan analisis data peneliti yang dilaksanakan di Madrasah Tsanawiyah Pondok Pesantren Darul Qur'an mengenai pengembangan modul berbasis RME untuk meningkatkan kemampuan berpikir kreatif matematis pada materi persamaan garis lurus, diperoleh beberapa kesimpulan sebagai berikut:

1. Hasil pengembangan modul berbasis RME untuk meningkatkan kemampuan berpikir kreatif matematis pada materi persamaan garis lurus 90,09%. Hal ini menunjukkan bahwa modul yang dikembangkan telah memenuhi aspek kelayakan isi, kelayakan penyajian, kelayakan bahasa, kelayakan kegrafikan dan kesesuaian dengan modul berbasis RME. Dengan demikian modul yang dikembangkan dapat digunakan dalam proses pembelajaran.
2. Modul matematika berbasis RME untuk meningkatkan kemampuan berpikir kreatif matematis pada materi persamaan garis lurus yang dihasilkan sudah berada pada kategori sangat praktis pada uji coba kelompok kecil dengan persentase 91,96%, kemudian modul direvisi dan diuji cobakan ke kelompok terbatas dan hasil uji coba tersebut menyatakan bahwa modul berada pada kategori sangat praktis dengan persentase 91,69%. Hal ini menunjukkan bahwa modul yang dikembangkan telah memenuhi kriteria kepraktisan.



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

3. Modul matematika berbasis RME untuk meningkatkan kemampuan berpikir kreatif matematis pada materi persamaan garis lurus sudah dikategorikan Efektif berdasarkan bahwa $t_{hitung} = 4,17$ lebih besar dari $t_{tabel} = 1,70$. Selain itu keefktifan modul bisa dilihat dari nilai rata-rata *Posttest* kelas eksperimen ($mean = 79,67$) lebih tinggi dari rata-rata nilai *posttest* kelas kontrol ($mean = 65,64$).

B. Saran

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, peneliti memberikan beberapa saran yang dapat dijadikan dasar dalam pemanfaatan, penggunaan produk, serta melakukan penelitian lebih lanjut.

1. Modul matematika berbasis RME untuk meningkatkan kemampuan berpikir kreatif matematis pada materi persamaan garis lurus yang dikembangkan disarankan untuk dapat digunakan sebagai salah satu bahan ajar, karena dinilai sudah sangat valid, sangat praktis, dan efektif sebagai upaya meningkatkan kualitas pembelajaran, khususnya pada materi persamaan garis lurus.
2. Peneliti lain disarankan untuk melakukan pengembangan modul matematika berbasis RME untuk meningkatkan kemampuan berpikir kreatif matematis pada materi persamaan garis lurus dengan menggunakan kelas pembanding dan melakukan uji coba produk pada kelas maupun sekolah yang lain, agar kualitas modul benar-benar teruji dalam hal efektifitasnya.



© Hak cipta milik UIN Suska Riau

3. Saat menggunakan modul berbasis RME untuk meningkatkan kemampuan berpikir kreatif matematis pada materi persamaan garis lurus hendaknya guru maupun siswa memperhatikan petunjuk penggunaan modul, sehingga pembelajaran akan lebih efektif dan efisien dengan mengikuti langkah-langkah pada modul berbasis RME.
4. Peneliti menyarankan kepada guru agar penggunaan modul berbasis RME untuk meningkatkan kemampuan berpikir kreatif matematis pada materi persamaan garis lurus untuk penilaian hasil belajar siswa dan dikolaborasikan dengan metode pembelajaran matematika yang menarik lainnya agar pembelajaran menjadi lebih bervariatif.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

DAFTAR PUSTAKA

Abdurrahman, Mulyono. *Pendidikan Bagi Anak Berkesulitan Belajar*. Jakarta: Rineka Cipta, 2003.

Afni Hartini, Wawancara (Oktober 2021).

Benny, A. Pribadi. *Model Desain Sistem Pembelajaran*. Jakarta: Dian Rakyat, 2009.

Daryanto, dan Aris Dwicahyono. *Pengembangan Perangkat Pembelajaran*. jogjakarta: Gava Media, 2014

Dimyati, dan Mudjino. *Belajar dan Pembelajaran*. Jakarta: Rineka Cipta, 2002.

Djafal, Masykur Ali. *Pendekatan Kontekstual dan Realistik dalam Pengajaran Matematika*. Jakarta Timur: CV Ghina Walafafa, 2011.

Djarmah, Syafrul Bahri, dan Aswan Zain. *Strategi Belajar Mengajar*. Jakarta: Rineka Cipta, 2006.

Hartono. *Metodologi Penelitian*. Pekanbaru: Zanafa Publishing, 2019.

Hilaliyah, Nurul, Ria Sudiana, dan Aan Subhan Pamungkas. —Pengembangan Modul Realistic Mathematics Education Bernilai Budaya Banten untuk Mengembangkan Kemampuan Literasi Matematis Siswa.|| *Jurnal Didaktik Matematika* 6, no. 2 (2019): 121–35.

Hulukati, Evi. *Matematika Realistik*. Yogyakarta: Deepublish, 2014.

Irok'atun, dan Amelia Rosmala. *Model-Model Pembelajaran Matematika*. Jakarta: Bumi Aksara, 2018.

Kustandi Cecep dan Daddy Darmawan, *Pengembangan Media Pembelajaran* (Jakarta: Kencana, 2020).

Lestari Karunia Eka and Yudhanegara Mokhammad Ridwan, Penelitian PendidikanMatematika (Refika Adhitama, n.d.).

Matematika kelas IX SMP/MTs (Jakarta, Kemndikbud, 2015)

Najuah, Pristi Suhendro Lukitoyo, dan Winna Wirianti. *Modul Elektronik Prosedur Penyusunan dan Aplikasinya*. Yayasan Kita Menulis, 2020.

Nashar, Nashar. *Peranan Motivasi & Kemampuan Awal Dalam Kegiatan Pembelajaran*. Jakarta: Delia Press, 2004.

Nurdin, Erdawati, Hayatun Nufus, Noviarni, Irma Fitri, dan Rena Revita. *Desain Pengembangan Kurikulum Matematika*. Pekanbaru: Cahaya Firdaus, 2019.

Prastowo, Andi. *Panduan Kreatif Membuat Bahan Ajar Inovati*. Yogyakarta: DivaPress, 2011.

Putri, Dina Agustin, Vera Dewi Susanti, dan Davi Apriandi. Pengembangan Modul Berbasis RME untuk Meningkatkan Kemampuan Literasi Matematika Siswa Kelas XI Smk.. Prima Magistra: Jurnal Ilmiah Kependidikan 1, no. 2 (2020): 138–46.

Rahma Ade Siti dkk “Pengembangan Modul Pembelajaran Berbasis *RealisticMathematics Education* Untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikiran

Kreatif Matematis Siswa Pada Materi Bangun Ruang Sisi Datar” (Pendidikan Matematika), 2022.

Restu Melawati, “Penerapan Model Pembelajaran Realistic Mathematics Education Untuk Meningkatkan Kemampuan Komunikasi Matematis Menggunakan Lembar Kerja Siswa,” Jurnal PEKA (Pendidikan Matematika)3, no. 2 (January 28, 2020): 44–49 Riduwan. *Dasar-Dasar Statistika*. Bandung: Alfabeta, 2018.

Sari Putri Permata dan Zubaidah Amir, “pengembangan Lembar Kerja Siswa (LKS) Berbasis Model Pembelajaran Realistic Mathematic Education (RME) Pada Materi Bangun Ruang Sisi Datar”.2019.

Sepriyanti Nana, Latifa Nuri. Pengembangan Modul Pembelajaran Matematika Berbasis *Realistic Mathematic Education* pada Materi Sistem Persamaan Linear., Jurnal Matematika dan Pendidikan Matematika.

Sugiyono. *Metode Penelitian Guruan*. Bandung: Alfabeta, 2013.

Suharsimi, Arikunto. *Manajemen Penelitian*. Jakarta: Rineka, 2010.

Susanto Ahmad, *Teori Belajar dan Pembelajaran di Sekolah Dasar* (Jakarta: Kencana, 2016)

Syafril. *Statistik Pendidikan*. Jakarta: Prenada Media, 2019.

Yaumi, Muhammad. *Media & Teknologi Pembelajaran*. Jakarta: Prenada Media Group, 2018.

Zaqiyah, Kholifatus, Lutfiyah Lutfiyah, dan Dwi Noviani Sulisawati.—Pengembangan Modul Berbasis Realistic Mathematics Education untuk Pembelajaran Bangun Ruang Sisi Lengkung.|| *Laplace: Jurnal Pendidikan Matematika* 3, no. 2 (2020): 151–62.

**Lampiran A. 1****SILABUS****Kompetensi Inti :**

3. Memahami dan menerapkan pengetahuan (faktual, konseptual, dan prosedural) berdasarkan rasa ingin tahu tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni budaya terkait fenomena dan kejadian tampak mata.

4. Mengenal, menyaji, dan menalar dalam ranah konkret (menggunakan, mengurai, merangkai, memodifikasi, dan membuat) dan ranah abstrak (menulis, membaca, menghitung, menggambar, dan mengarang) sesuai dengan yang dipelajari di sekolah dan sumber lain.

Kompetensi Dasar	Materi Pokok	Pembelajaran	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
<p>3.4 Menggunakan fungsi linear (sebagai persamaan garis lurus) dan menginterpretasikan grafiknya yang dihubungkan dengan masalah dalam kehidupan sehari-hari.</p> <p>4.4 Menyelesaikan masalah dalam kehidupan sehari-hari yang berkaitan dengan fungsi linear sebagai persamaan garis lurus.</p>	<p>Persamaan garis lurus</p> <p>1. Mengenal garis lurus</p> <p>2. Gradien</p> <p>3. Menentukan titik potong dua garis</p> <p>4. Menentukan persamaan garis lurus</p>	<p>Mengamati</p> <ul style="list-style-type: none"> Mencermati masalah sehari-hari yang berkaitan dengan persamaan garis lurus Mencermati cara menentukan titik yang dilalui persamaan garis lurus pada tabel dan cara menggambar grafiknya Mencermati masalah sehari-hari yang berkaitan dengan kemiringan persamaan garis lurus Mencermati cara penyelesaian tentang kemiringan garis yang melalui dua titik <p>Menanya</p> <ul style="list-style-type: none"> Menanya tentang permasalahan sehari-hari yang berhubungan 	<p>1. Tes Individu</p> <p>2. Diskusi Kelompok</p> <p>3. Sikap</p>	2 x 45 / pertemuan	<p>1. Modul Berbasis RME</p> <p>2. Buku guru matematika Untuk SMP/MTs Kelas VIII (Kemendikbud, kurikulum 2013 edisi revisi 2017)</p>

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan
- Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun

dengan persamaan garis lurus.

- Menanya tentang syarat suatu persamaan supaya grafik yang disajikan berupa garis lurus.
- Menanya tentang persamaan garis lurus yang memotong sumbu X dan sumbu Y disatu titik.
- Menanya tentang cara menentukan kemiringan garis lurus yang melalui dua titik
- Menanya tentang cara menentukan rumus kemiringan garis lurus yang melalui dua titik.
- Menanya tentang kemiringan suatu garis yang sejajar dengan sumbu koordinat.
- Menanya penyelesaian tentang kemiringan pada persamaan garis lurus

Mengumpulkan Informasi

- Menggali informasi tentang penerapan persamaan garis lurus dalam masalah sehari-hari
- Menggali informasi tentang suatu persamaan yang menghasilkan grafik garis lurus yang tepat di satu titik, yaitu titik $(0, 0)$ melalui beberapa contoh yang disajikan.
- Menggali informasi tentang fungsi linear satu variabel ke bentuk

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun

		<p>persamaan garis lurus dan menyajikan ke dalam grafik garis lurus.</p> <ul style="list-style-type: none">• Menggali informasi tentang sifat-sifat berbagai persamaan garis lurus yang grafiknya berpotongan tegak lurus dan tidak tegak lurus, serta yang sejajar.• Menggali informasi tentang ciri, sifat dan karakteristik dari gradien atau kemiringan suatu persamaan garis lurus.• Menggali informasi gradien atau kemiringan garis lurus dalam berbagai bentuk• Menggali informasi untuk persamaan garis lurus yang melalui dua titik.• Menggali informasi untuk memecahkan masalah yang berkaitan dengan persamaan garis lurus. <p>Menalar/Mangassosiasi</p> <ul style="list-style-type: none">• Menganalisis permasalahan sehari-hari berkaitan dengan persamaan garis lurus.• Menganalisis penentuan titik potong dua garis.• Menganalisis pengertian gradien atau kemiringan garis lurus		
--	--	---	--	--

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun

		<p>berdasarkan gambar persamaan garis lurus yang berbeda-beda.</p> <ul style="list-style-type: none">• Menganalisis unsur-unsur dalam menentukan persamaan garis lurus baik yang melalui satu titik maupun dua titik. <p>Mengomunikasikan</p> <ul style="list-style-type: none">• Menyajikan secara tertulis atau lisan hasil pembelajaran, apa yang telah dipelajari, keterampilan atau materi yang masih perlu ditingkatkan, atau strategi atau konsep baru yang ditemukan berdasarkan apa yang dipelajari mengenai grafik persamaan garis lurus, kemiringan persamaan garis lurus, dan cara menentukan persamaan garis lurus.• Memberikan tanggapan hasil presentasi meliputi tanya jawab untuk menginformasikan, sanggahan dan alasan, memberikan tambahan informasi, atau melengkapi informasi ataupun tanggapan lainnya.• Membuat rangkuman materi dari kegiatan pembelajaran yang telah dilakukan.		
--	--	--	--	--



UIN SUSKA RIAU

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

Guru Mata Pelajaran

Afni Hartini, S.Pd

State Islamic U

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun ti

Kampar, Oktober 2022

Peneliti

Nur Indah Hayati

NIM:11810521269

Mengetahui

Kepala MTs Pondok Pesantren

Darul Qur'an



Darma Ariandi, SE

Lampiran A. 2**RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)**

Satuan Pendidikan	: MTs Darul Qur'an
Mata Pelajaran	: Matematika
Kelas/Semester	: VIII/Ganjil
Materi Pokok	: Persamaan Garis Lurus
Pertemuan ke-	: 1
Alokasi Waktu	: 2 x 45 menit (2 JP)

A. Kompetensi Inti

KI-1. Menghargai dan menghayati ajaran agama yang dianutnya.

KI-2. Menghargai dan menghayati perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, peduli (toleransi, gotong royong), santun, percaya diri dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam serta dalam jangkauan pergauluan dan keberadaannya.

KI-3. Memahami, menerapkan, menganalisis dan mengevaluasi tentang pengetahuan faktual, konseptual, operasional dasar, dan metakognitif sesuai dengan bidang dan lingkup kajian matematika pada tingkat teknis, spesifik, detail, dan kompleks, berkenaan dengan ilmu pengetahuan teknologi, seni, budaya terkait fenomena dan kejadian tampak mata.

KI-4. Mencoba, mengolah, dan menyaji dalam ranah konkret (menggunakan, mengurai, merangkai, memodifikasi, dan membuat) dan ranah abstrak (menulis, membaca, menghitung, menggambar dan mengasrang) sesuai dengan dipelajari di sekolah dan sumber lain yang sama dalam sudut pandang/teori.

B. Kompetensi Dasar

3.4 Menganalisis fungsi linear (sebagai persamaan garis lurus) dan menginterpretasikan grafiknya yang dihubungkan dengan masalah dalam kehidupan sehari-hari.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

4.4 Menyelesaikan masalah dalam kehidupan sehari-hari yang berkaitan dengan fungsi linear sebagai persamaan garis lurus.

C. Indikator

1. Mengenal konsep garis lurus
2. Menyatakan suatu garis lurus dengan tabel dan diagram kartesius
3. Menyelesaikan masalah sehari-hari yang berkaitan dengan garis lurus

D. Tujuan Pembelajaran

1. Siswa dapat mengenal konsep garis lurus
2. Siswa dapat menyatakan garis lurus dengan tabel dan diagram kartesius
3. Siswa dapat menyelesaikan masalah sehari-hari yang berkaitan dengan garis lurus

E. Materi Pembelajaran

Mengenal Garis Lurus

F. Pendekatan Pembelajaran

1. Pendekatan pembelajaran ini menggunakan pendekatan *Realistic Mathematics Education* (RME).
2. Metode pembelajaran : penugasan, diskusi kelompok dan tanya jawab.

G. Media, Alat dan Sumber Belajar

Alat :

1. Spidol
2. Penghapus
3. Papan tulis

Sumber Belajar:

1. Modul berbasis pendekatan RME
2. Abdurrahman Asy'ari. 2017. *Buku Guru Matematika Edisi Revisi 2017*. Jakarta : Kemendikbud.

H. Langkah-Langkah Pembelajaran

Kegiatan	Deskripsi	Waktu
Pendahuluan	Langkah 1: Mengkondisikan siswa untuk belajar 1. Guru mengawali pembelajaran dengan	± 10 menit

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

	<p>mengucapkan salam dan mengajak peserta didik berdo'a</p> <p>2. Guru menyiapkan kondisi peserta didik untuk mengikuti pembelajaran dengan menanyakan kabar dan memeriksa kehadiran peserta didik.</p> <p>3. Guru melakukan apersepsi berupa gambaran proses pembelajaran kedepannya.</p> <p>4. Guru menyampaikan cakupan materi pembelajaran dan tujuan pembelajaran yang akan dicapai.</p> <p>5. Guru menyampaikan motivasi untuk menimbulkan rasa ingin tahu pada peserta didik berupa cerita yang berkaitan dengan materi program linear.</p> <p>6. Guru memberikan penjelasan mengenai langkah-langkah pembelajaran menggunakan pendekatan <i>Realistic Mathematics Education</i> (RME).</p>	
Inti	<p>Langkah 2: Mengajukan masalah kontekstual</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Guru meminta peserta didik mengamati masalah kontekstual mengenai persamaan garis lurus 2. Guru membimbing peserta didik untuk memahami masalah yang diberikan dengan menggunakan pengetahuan awal yang dimilikinya. <p>Langkah 3: Membimbing siswa untuk menyelesaikan masalah kontekstual</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Guru memberikan pertanyaan yang terdapat pada tahap tanya jawab dalam Modul yang berkaitan dengan hasil pengamatan atas permasalahan yang diberikan. 2. Guru meminta peserta didik untuk menjawab atas pertanyaan dari masalah yang diberikan. <p>Langkah 4 : Meminta siswa menyajikan penyelesaian masalah.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Guru mengarahkan peserta didik untuk menemukan konsep, teori dan rumus dengan cara mengisi kolom 	± 60 menit

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

	<p>jawaban yang terdapat pada tahap menemukan dalam Modul.</p> <p>Langkah 5: Membandingkan dan mendiskusikan jawaban</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Setelah menemukan konsep, teori dan rumus mengenai persamaan garis lurus, guru meminta peserta didik untuk menyelesaikan latihan soal yang diberikan pada tahap menyelesaikan dalam Modul. 2. Guru mengarahkan peserta didik untuk menyelesaikan soal dengan cara sendiri dari hasil pemahamannya dan pengetahuan yang dimiliki. Kemudian guru memberikan waktu kepada siswa untuk berdiskusi dengan temannya. <p>Langkah 6: Bernegosiasi</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Guru meminta peserta didik untuk menuliskan kesimpulan konsep materi persamaan garis lurus yang terdapat pada tahap menyimpulkan dalam Modul. 2. Guru membimbing peserta didik menyimpulkan dan memperkuat hasil kesimpulan peserta didik. 	
Penutup	<ol style="list-style-type: none"> 1. Guru mengajak peserta didik untuk bertepuk tangan sebagai bentuk penghargaan karena telah memahami pembelajaran dengan sangat baik. 2. Guru memberikan pekerjaan rumah kepada siswa sebagai bahan penguatan. 3. Guru mengingatkan peserta didik untuk mempelajari materi selanjutnya di rumah. 4. Guru menutup pembelajaran dengan mengucapkan hamdalah. 5. Guru meninggalkan kelas dengan mengucapkan salam. 	± 10 menit

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

I. Instrumen Penilaian Hasil Belajar

No	Aspek yang Dinilai	Teknik Penilaian	Bentuk Instrumen	Waktu Penilaian
1.	Pengetahuan	Tes Tertulis	Lembar Kerja Siswa	Diakhir Pembelajaran

Pekanbaru, Oktober 2022**Guru Mata Pelajaran****Peneliti**Afni HartiniNur Indah Hayati
NIM: 11810521269

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

Satuan Pendidikan	: MTs Darul Qur'an
Mata Pelajaran	: Matematika
Kelas/Semester	: VIII/Ganjil
Materi Pokok	: Persamaan Garis Lurus
Pertemuan ke-	: 2
Alokasi Waktu	: 2 x 45 menit (2 JP)

A. Kompetensi Inti

KI-1 Menghargai dan menghayati ajaran agama yang dianutnya.

KI-2 Menghargai dan menghayati perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, peduli (toleransi, gotong royong), santun, percaya diri dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam serta dalam jangkauan pergaulan dan keberadaannya.

KI-3 Memahami, menerapkan, menganalisis dan mengevaluasi tentang pengetahuan faktual, konseptual, operasional dasar, dan metakognitif sesuai dengan bidang dan lingkup kajian matematika pada tingkat teknis, spesifik, detail, dan kompleks, berkenaan dengan ilmu pengetahuan teknologi, seni, budaya terkait fenomena dan kejadian tampak mata.

KI-4 Mencoba, mengolah, dan menyajikan dalam ranah konkret (menggunakan, mengurai, merangkai, memodifikasi, dan membuat) dan ranah abstrak (menulis, membaca, menghitung, menggambar dan mengasrang) sesuai dengan dipelajari di sekolah dan sumber lain yang sama dalam sudut pandang-teori.

B. Kompetensi Dasar

3.5 Menganalisis fungsi linear (sebagai persamaan garis lurus) dan menginterpretasikan grafiknya yang dihubungkan dengan masalah dalam kehidupan sehari-hari.

4.5 Menyelesaikan masalah dalam kehidupan sehari-hari yang berkaitan dengan fungsi linear sebagai persamaan garis lurus.

C. Indikator

1. Mengenal konsep garis lurus
2. Menyatakan suatu garis lurus dengan tabel dan diagram kartesius

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

3. Menyelesaikan masalah sehari-hari yang berkaitan dengan garis lurus

D. Tujuan Pembelajaran

1. Siswa dapat mengenal konsep garis lurus
2. Siswa dapat menyatakan garis lurus dengan tabel dan diagram kartesius
3. Siswa dapat menyelesaikan masalah sehari-hari yang berkaitan dengan garis lurus

E. Materi Pembelajaran

Gradien

F. Pendekatan Pembelajaran

1. Pendekatan pembelajaran ini menggunakan pendekatan *Realistic Mathematics Education* (RME).
2. Metode pembelajaran : penugasan, diskusi kelompok dan tanya jawab.

G. Media, Alat dan Sumber Belajar

Alat :

1. Spidol
2. Penghapus
3. Papan tulis

Sumber Belajar:

1. Modul berbasis pendekatan RME
2. Abdurrahman Asy'ari. 2017. *Buku Guru Matematika Edisi Revisi 2017*. Jakarta : Kemendikbud.

H. Langkah-Langkah Pembelajaran

Kegiatan	Deskripsi	Waktu
Pendahuluan	<p>Langkah 1: Mengkondisikan siswa untuk belajar</p> <ol style="list-style-type: none">1. Guru mengawali pembelajaran dengan mengucapkan salam dan mengajak peserta didik berdo'a2. Guru menyiapkan kondisi peserta didik untuk mengikuti pembelajaran dengan menanyakan kabar dan memeriksa kehadiran peserta didik.3. Guru melakukan apersepsi berupa	± 10 menit

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

	gambaran proses pembelajaran kedepannya. 4. Guru menyampaikan cakupan materi pembelajaran dan tujuan pembelajaran yang akan dicapai. 5. Guru menyampaikan motivasi untuk menimbulkan rasa ingin tahu pada peserta didik berupa cerita yang berkaitan dengan materi program linear. 6. Guru memberikan penjelasan mengenai langkah-langkah pembelajaran menggunakan pendekatan <i>Realistic Mathematics Education</i> (RME).	
Inti	<p>Langkah 2: Mengajukan masalah kontekstual</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Guru meminta peserta didik mengamati masalah kontekstual mengenai gradien 2. Guru membimbing peserta didik untuk memahami masalah yang diberikan dengan menggunakan pengetahuan awal yang dimilikinya. <p>Langkah 3: Membimbing siswa untuk menyelesaikan masalah kontekstual</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Guru memberikan pertanyaan yang terdapat pada tahap tanya jawab dalam Modul yang berkaitan dengan hasil pengamatan atas permasalahan yang diberikan. 2. Guru meminta peserta didik untuk menjawab atas pertanyaan dari masalah yang diberikan. <p>Langkah 4 : Meminta siswa menyajikan penyelesaian masalah.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Guru mengarahkan peserta didik untuk menemukan konsep, teori dan rumus dengan cara mengisi kolom jawaban yang terdapat pada tahap menemukan dalam Modul. <p>Langkah 5: Membandingkan dan mendiskusikan jawaban</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Setelah menemukan konsep, teori dan rumus mengenai gradien, guru meminta peserta didik untuk menyelesaikan latihan soal yang 	± 60 menit

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

	<p>diberikan pada tahap menyelesaikan dalam Modul.</p> <ol style="list-style-type: none"> 2. Guru mengarahkan peserta didik untuk menyelesaikan soal dengan cara sendiri dari hasil pemahamannya dan pengetahuan yang dimiliki. Kemudian guru memberikan waktu kepada siswa untuk berdiskusi dengan temannya. <p>Langkah 6: Bernegosiasi</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Guru meminta peserta didik untuk menuliskan kesimpulan konsep materi gradien yang terdapat pada tahap menyimpulkan dalam Modul. 2. Guru membimbing peserta didik menyimpulkan dan memperkuat hasil kesimpulan peserta didik. 	
Penutup	<ol style="list-style-type: none"> 1. Guru mengajak peserta didik untuk bertepuk tangan sebagai bentuk penghargaan karena telah memahami pembelajaran dengan sangat baik. 2. Guru memberikan pekerjaan rumah kepada siswa sebagai bahan penguatan. 3. Guru mengingatkan peserta didik untuk mempelajari materi selanjutnya di rumah. 4. Guru menutup pembelajaran dengan mengucapkan hamdalah. 5. Guru meninggalkan kelas dengan mengucapkan salam. 	± 10 menit

I. Instrumen Penilaian Hasil Belajar

No	Aspek yang Dinilai	Teknik Penilaian	Bentuk Instrumen	Waktu Penilaian
1.	Pengetahuan	Tes Tertulis	Lembar Kerja Siswa	Diakhir Pembelajaran

Pekanbaru, Oktober 2022

Guru Mata Pelajaran

Peneliti

Afni Hartini
Nur Indah Hayati
 NIM: 11810521269

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

Satuan Pendidikan	: MTs Darul Qur'an
Mata Pelajaran	: Matematika
Kelas/Semester	: VIII/Ganjil
Materi Pokok	: Persamaan Garis Lurus
Pertemuan ke-	: 3
Alokasi Waktu	: 2 x 45 menit (2 JP)

A. Kompetensi Inti

KI-1 Menghargai dan menghayati ajaran agama yang dianutnya.

KI-2 Menghargai dan menghayati perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, peduli (toleransi, gotong royong), santun, percaya diri dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam serta dalam jangkauan pergaulan dan keberadaannya.

KI-3 Memahami, menerapkan, menganalisis dan mengevaluasi tentang pengetahuan faktual, konseptual, operasional dasar, dan metakognitif sesuai dengan bidang dan lingkup kajian matematika pada tingkat teknis, spesifik, detail, dan kompleks, berkenaan dengan ilmu pengetahuan teknologi, seni, budaya terkait fenomena dan kejadian tampak mata.

KI-4 Mencoba, mengolah, dan menyaji dalam ranah konkret (menggunakan, mengurai, merangkai, memodifikasi, dan membuat) dan ranah abstrak (menulis, membaca, menghitung, menggambar dan mengasrang) sesuai dengan dipelajari di sekolah dan sumber lain yang sama dalam sudut pandang-teori.

B. Kompetensi Dasar

3.4 Menganalisis fungsi linear (sebagai persamaan garis lurus) dan menginterpretasikan grafiknya yang dihubungkan dengan masalah dalam kehidupan sehari-hari.

4.4 Menyelesaikan masalah dalam kehidupan sehari-hari yang berkaitan dengan fungsi linear sebagai persamaan garis lurus.

C. Indikator

1. Mengenal konsep garis lurus
2. Menyatakan suatu garis lurus dengan tabel dan diagram kartesius

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

3. Menyelesaikan masalah sehari-hari yang berkaitan dengan garis lurus

D. Tujuan Pembelajaran

1. Siswa dapat mengenal konsep garis lurus
2. Siswa dapat menyatakan garis lurus dengan tabel dan diagram kartesius
3. Siswa dapat menyelesaikan masalah sehari-hari yang berkaitan dengan garis lurus

E. Materi Pembelajaran

Hubungan Gradien Garis dan Kedudukan Dua Garis

F. Pendekatan Pembelajaran

1. Pendekatan pembelajaran ini menggunakan pendekatan *Realistic Mathematics Education* (RME).
2. Metode pembelajaran : penugasan, diskusi kelompok dan tanya jawab.

G. Media, Alat dan Sumber Belajar

Alat :

1. Spidol
2. Penghapus
3. Papan tulis

Sumber Belajar:

1. Modul berbasis pendekatan RME
2. Abdurrahman Asy'ari. 2017. *Buku Guru Matematika Edisi Revisi 2017*. Jakarta : Kemendikbud.

H. Langkah-Langkah Pembelajaran

Kegiatan	Deskripsi	Waktu
Pendahuluan	<p>Langkah 1: Mengkondisikan siswa untuk belajar</p> <ol style="list-style-type: none">1. Guru mengawali pembelajaran dengan mengucapkan salam dan mengajak peserta didik berdo'a2. Guru menyiapkan kondisi peserta didik untuk mengikuti pembelajaran dengan menanyakan kabar dan memeriksa kehadiran peserta didik.3. Guru melakukan apersepsi berupa	± 10 menit

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

	<p>gambaran proses pembelajaran kedepannya.</p> <p>4. Guru menyampaikan cakupan materi pembelajaran dan tujuan pembelajaran yang akan dicapai.</p> <p>5. Guru menyampaikan motivasi untuk menimbulkan rasa ingin tahu pada peserta didik berupa cerita yang berkaitan dengan materi program linear.</p> <p>6. Guru memberikan penjelasan mengenai langkah-langkah pembelajaran menggunakan pendekatan <i>Realistic Mathematics Education</i> (RME).</p>	
Inti	<p>Langkah 2: Mengajukan masalah kontekstual</p> <p>1. Guru meminta peserta didik mengamati masalah kontekstual mengenai hubungan gradien garis dan kedudukan dua garis.</p> <p>2. Guru membimbing peserta didik untuk memahami masalah yang diberikan dengan menggunakan pengetahuan awal yang dimilikinya.</p> <p>Langkah 3: Membimbing siswa untuk menyelesaikan masalah kontekstual</p> <p>1. Guru memberikan pertanyaan yang terdapat pada tahap tanya jawab dalam Modul yang berkaitan dengan hasil pengamatan atas permasalahan yang diberikan.</p> <p>2. Guru meminta peserta didik untuk menjawab atas pertanyaan dari masalah yang diberikan.</p> <p>Langkah 4 : Meminta siswa menyajikan penyelesaian masalah.</p> <p>1. Guru mengarahkan peserta didik untuk menemukan konsep, teori dan rumus dengan cara mengisi kolom jawaban yang terdapat pada tahap menemukan dalam Modul.</p> <p>Langkah 5: Membandingkan dan mendiskusikan jawaban</p> <p>1. Setelah menemukan konsep, teori dan rumus mengenai hubungan gradien garis dan kedudukan dua garis, guru</p>	± 60 menit

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

	<p>meminta peserta didik untuk menyelesaikan latihan soal yang diberikan pada tahap menyelesaikan dalam Modul.</p> <p>2. Guru mengarahkan peserta didik untuk menyelesaikan soal dengan cara sendiri dari hasil pemahamannya dan pengetahuan yang dimiliki. Kemudian guru memberikan waktu kepada siswa untuk berdiskusi dengan temannya.</p> <p>Langkah 6: Bernegosiasi</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Guru meminta peserta didik untuk menuliskan kesimpulan konsep materi hubungan gradien garis dan kedudukan dua garis yang terdapat pada tahap menyimpulkan dalam Modul. 2. Guru membimbing peserta didik menyimpulkan dan memperkuat hasil kesimpulan peserta didik. 	
Penutup	<ol style="list-style-type: none"> 1. Guru mengajak peserta didik untuk bertepuk tangan sebagai bentuk penghargaan karena telah memahami pembelajaran dengan sangat baik. 6. Guru memberikan pekerjaan rumah kepada siswa sebagai bahan penguatan. 7. Guru mengingatkan peserta didik untuk mempelajari materi selanjutnya di rumah. 8. Guru menutup pembelajaran dengan mengucapkan hamdalah. 9. Guru meninggalkan kelas dengan mengucapkan salam. 	± 10 menit

I. Instrumen Penilaian Hasil Belajar

No	Aspek yang Dinilai	Teknik Penilaian	Bentuk Instrumen	Waktu Penilaian
1.	Pengetahuan	Tes Tertulis	Lembar Kerja Siswa	Diakhir Pembelajaran

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Guru Mata Pelajaran

Afni Hartini

Pekanbaru, Oktober 2022

Peneliti

Nur Indah Hayati

NIM: 11810521269

Lampiran A. 3**DAFTAR NAMA RESPONDEN KELOMPOK KECIL**

No.	Kode	Nama Siswa
1	S.1	AIDHA DESWITA RAHMA
2	S.2	KHAIRUNNISA
3	S.3	LADINI RUSVA AQILA
4	S.4	MUTIARA MAHYA
5	S.5	NURRITA KANSA
6	S.6	PATIMAH AL-ZAHRA
7	S.7	PUTRI LIA NUR ASRATUN
8	S.8	RAISA RAMADANI

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Lampiran A. 4**DAFTAR NAMA RESPONDEN KELOMPOK TERBATAS
(EKSPERIMENT)**

NO	KODE	NAMA SISWA
1	E.1	AIDHA DESWITA RAHMA
2	E.2	AMELIA AGUSTIN
3	E.3	ANNISATIL WAHIDA
4	E.4	ANNISA MARDHIATUS SHOLIAH
5	E.5	ASSYIFA HUSNA RAJA
6	E.6	CALISTA AQILAH
7	E.7	DINDA YULIA P
8	E.8	ELLA RAMADHANI
9	E.9	HADZIFA MANDA AZ-ZAHRA
10	E.10	HAFNA AZKA MAHFUDZAH
11	E.11	KEISHA LENITA ELFATHAHIA
12	E.12	KHAIRUNNISA
13	E.13	LADINI RUSVA AQILA
14	E.14	MASNAH AULIA FITRIH
15	E.15	MUTIARA MAHYA
16	E.16	NAZHIFAH FADILAH
17	E.17	NOLLY FLOREAN
18	E.18	NOVELIA SURYATI
19	E.19	NURHASANAH
20	E.20	NURRITA KANSA
21	E.21	PATIMAH AL-ZAHRA
22	E.22	PUTRI LIA NUR ASTRATUN
23	E.23	RAISA RAMADANI
24	E.24	RAHMATUNNAZURA
25	E.25	SALSA AZKIA SABRINA
26	E.26	SITI FATIMAH
27	E.27	SITI NURHAFIZHOH
28	E.28	ZAHRA NABILA

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Lampiran A. 5**DAFTAR NAMA KELAS KONTROL**

NO	KODE	NAMA SISWA
1	K.1	AHSANTI STABITA
2	K.2	AMANDA GUSTIA RAWIN
3	K.3	DELA FEBRIANTI
4	K.4	MAILILAH FARAS
5	K.5	MELLANINATASYA
6	K.6	MUTIARA ARIYEL PANAI
7	K.7	NAURA ARRAUDHAH
8	K.8	NAURA TUL AIM
9	K.9	NAYSILA RISKY A.
10	K.10	NUR HAYATI
11	K.11	OLIVIA KARMILA UTAMI
12	K.12	PUTRI FAMELA ADILA A
13	K.13	PUTRI ISMAYA NINGSIH
14	K.14	RARA PRATIWI
15	K.15	REISYA RAHMAH
16	K.16	RETA OKTAVIANI
17	K.17	RIZKA RAHMADANI
18	K.18	RIZA NUR HIDAYAH
19	K.19	ROBIATU ROSIDA
20	K.20	SALSABILA AZZAHARA
21	K.21	SHYELA ARISTA
22	K.22	SITI KAILA
23	K.23	SITI MARYAM SIREGAR
24	K.24	SYIFA RAHDATUL
25	K.25	TASYA ISLAMI FHADILA
26	K.26	TASYA NABILA
27	K.27	YUVIZALIVAH BAHIYAH NINGSIH
28	K.28	ZAHROTUL WIRDA

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Lampiran A. 6
DAFTAR NAMA VALIDATOR

No.	Nama Validator	Keterangan	Bidang Keahlian
1	Mayu Syahwela, M.Pd	Dosen Pendidikan Matematika UIN Suska Riau	Validator Instrumen, Validator Instrumen <i>Posttest</i> daan Validator Soal <i>Posttest</i> 1
2	Lussy Midani Rizki, M.Pd, Ics	Dosen Pendidikan Matematika	Validator Ahli Materi Pembelajaran 1, Ahli Teknologi Pendidikan 1, dan Validator Soal <i>Posttest</i> 2
3	Fajriyati, S.Pd	Guru Matematika SMPN 3 Tembilahan	Validator Ahli Materi Pembelajaran 2, Ahli Teknologi Pendidikan 2, dan Validator Soal <i>Posttest</i> 3
4	Nuri Azizah, A.Md	Guru Matematika SMPN 4 Tembilahan Hulu	Validator Ahli Materi Pembelajaran 3 dan Ahli Teknologi Pendidikan 3

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Lampiran B. 1

DESKRIPSI KISI-KISI ANGKET UNTUK AHLI MATERI
MATEMATIKA BERBASIS RME UNTUK MENINGKATKAN
KEMAMPUAN BERPIKIR KREATIF SISWA

Variabel Validitas : Kelayakan Isi

Butiran Penilaian	Deskripsi
Keakuratan Materi	
1. Keakuratan konsep dan definisi	Materi harus disajikan secara akurat untuk menghindari minskonsepsi yang dilakukan siswa. Konsep dan definisi dirumuskan dengan jelas (<i>well-defined</i>) untuk mendukung tercapainya Standar Kompetensi (SK) dan Kompetensi Dasar (KD).
2. Keakuratan fakta dan data	Fakta dan data yang disajikan sesuai dengan kenyataan dan efisien untuk meningkatkan pemahaman siswa..
3. Keakuratan contoh	Konsep, prinsip, prosedur, atau algoritma harus diperjelas oleh contoh (dapat juga berupa contoh yang salah (<i>counter example</i>)) yang disajikan secara akurat.
4. Keakuratan soal	Penguasaan siswa atas konsep, prinsip, prosedur, atau algoritma harus dibangun oleh soal-soal yang disajikan secara akurat.
5. Keakuratan gambar, diagram, dan ilustrasi	Gambar, diagram, dan ilustrasi yang disajikan sesuai dengan kenyataan dan efisien untuk meningkatkan pemahaman siswa..
6. Keakuratan notasi, simbol, dan ikon	Notasi, simbol, dan ikon disajikan secara benar menurut kelaziman yang digunakan dalam bidang/ilmu matematika.
7. Keakuratan acuan	Pustaka disajikan secara akurat

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

pustaka	
Materi Pendukung Pembelajaran	
8. Penalaran (reasoning).	Penalaran berperan pada saat siswa harus membuat kesimpulan. Karenanya materi perlu memuat uraian, contoh, tugas, pertanyaan, atau soal laihan yang mendorong siswa untuk secara runtut membuat kesimpulan yang sah (valid). Materi dapat pula memuat soal-soal terbuka (<i>open-ended problem</i>), yaitu soal-soal yang menuntut siswa untuk memberikan jawaban atau strategi penyelesaian yang bervariasi.
9. Keterkaitan	Keterkaitan antarkonsep matematika dapat dimunculkan dalam uraian atau contoh. Hal ini dimaksudkan untuk membantu siswa dalam membangun jaringan pengetahuan matematika. Selain itu, perlu juga ditunjukkan keterkaitan antara matematika dengan ilmu lain atau keterkaitan antara matematika dengan kehidupan sehari-hari.
10. Komunikasi (<i>write and talk</i>)	Materi memuat contoh atau latihan untuk mengomunikasikan gagasan, secara tertulis maupun lisan, untuk memperjelas keadaan atau masalah. Komunikasi tertulis dapat disampaikan dalam berbagai bentuk seperti simbol, tabel, diagram, atau media lain. sedangkan komunikasi lisan dapat dilakukan secara individu, berpasangan, atau kelompok.
11. Penerapan	Materi memuat uraian, contoh, atau soal-soal yang menjelaskan penerapan konsep matematika dalam kehidupan sehari-hari atau dalam ilmu lain.
12. Kemenarikan materi	Materi memuat uraian, strategi, gambar, foto, sketsa, cerita sejarah, contoh, atau soal-soal menarik yang

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

© Hak cipta matematik UIN Suska Riau	
	dapat menimbulkan minat siswa untuk mengkaji lebih jauh, antara lain adanya topik-topik tentang <i>recreational mathematics</i> .
13. Mendorong untuk mencari informasi lebih jauh	Materi memuat tugas yang mendorong siswa untuk memperoleh informasi lebih lanjut dari berbagai sumber lain seperti internet, buku, artikel, dsb.
Kemutakhiran Materi	
14. Ksesuaian materi dengan perkembangan ilmu	Materi yang disajikan actual yaitu sesuai dengan perkembangan keilmuan Aljabar.
15. Gambar, diagram, dan ilustrasi aktual	Gambar, diagram dan ilustrasi diutamakan yang aktual, namun juga dilengkapi dengan penjelasan.
16. Menggunakan contoh kasis dalam kehidupan sehari-hari	Contoh dan kasus yang disajikan sesuai dengan msituasi serta kondisi dalam kehidupan sehari-hari.
17. Kemuktahiran pustaka	Pustaka dipilih yang mutakhir.

Sumber : diadaptasi dari BSNP

Variabel Validitas : Kelayakan Penyajian

Butir Penilaian	Deskripsi
Teknik Penyajian	
1. Sistematika penyajian	<p>Setiap kegiatan belajar minimal memuat motivasi dan isi.</p> <p>Motivasi dapat disajikan dalam bentuk gambar, ilustrasi, foto, yang dilengkapi dengan keterangan yang berhubungan dengan kehidupan sehari- hari yang sesuai dengan topik yang akan disajikan.</p> <p>Isi memuat hal-hal yang tercakup dalam subkomponen Kelayakan Isi.</p>

Hak Cipta milik UIN Suska Riau	
Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang	
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber: <ul style="list-style-type: none"> a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah. b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau. 2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.	2. Keruntutan penyajian Penyajian sesuai dengan alur berpikir induktif (khusus ke umum) untuk membuat dugaan-dugaan (konjektur) atau deduktif (umum ke khusus) untuk menyatakan kebenaran suatu proposisi. Konsep disajikan dari yang mudah ke sukar, dari yang sederhana ke kompleks, atau dari yang informal ke formal, yang mendorong siswa terlibat aktif. Materi prasyarat disajikan mendahului materi pokok yang berkaitan dengan materi prasyarat yang bersangkutan.
Pendukungan Penyajian	
3. Contoh-contoh soal dalam setiap kegiatan belajar.	Terdapat contoh-contoh soal yang dapat membantu menguatkan pemahaman konsep yang ada dalam materi.
4. Soal evaluasi pada setiap akhir kegiatan belajar.	Soal-soal yang dapat melatih kemampuan memahami dan menerapkan konsep yang berkaitan dengan materi dalam kegiatan belajar.
5. Pengantar.	Memuat informasi tentang peran modul dalam proses pembelajaran.
6. Daftar Pustaka.	Daftar buku yang digunakan sebagai bahan rujukan dalam penulisan modul tersebut yang diawali dengan nama pengarang (yang disusun secara alfabetis), tahun terbitan, judul buku / majalah / makalah / artikel , tempat, dan nama penerbit, nama dan lokasi situs internet serta tanggal akses situs (jika memakai acuan yang memiliki situs)
Penyajian Pembelajaran	
7. Keterlibatan siswa	Penyajian materi bersifat interaktif dan partisipatif (ada bagian yang mengajak pembaca untuk berpartisipasi – misalnya dengan mengajak peserta

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

	<p>mencoba latihan dengan data baru).</p>
Kelengkapan Penyajian	
8. Bagian pendahuluan	<p>Pada awal modul terdapat prakata, petunjuk penggunaan, dan daftar isi. Awal modul dapat juga memuat daftar simbol atau notasi.</p> <p>Prakata memuat secara umum isi buku yang dibahas.</p> <p>Petunjuk penggunaan memuat penjelasan tujuan, isi modul, serta petunjuk pemakaian modul bagi siswa untuk mempelajarinya.</p> <p>Daftar isi memberikan gambaran mengenai isi modul yang diikuti dengan nomor halaman kemunculan.</p> <p>Daftar simbol atau notasi merupakan kumpulan simbol atau notasi beserta penjelasannya yang dilengkapi dengan nomor halaman kemunculan simbol atau notasi dan disajikan secara alfabetis.</p>
9. Bagian isi	<p>Penyajian dilengkapi dengan gambar, ilustrasi, tabel, rujukan/sumber acuan, soal latihan bervariasi dan bergradasi.</p> <p>Gambar, ilustrasi, atau tabel disajikan dengan jelas, menarik, dan sesuai dengan topik yang disajikan sehingga materi lebih mudah dipahami oleh siswa.</p> <p>Teks, tabel, dan gambar yang bukan buatan sendiri (dikutip dari sumber lain) harus menyebutkan rujukan atau sumber acuan. Rujukan atau sumber acuan dapat langsung disebutkan atau disertakan dalam daftar rujukan atau sumber.</p> <p>Penyajian setiap kegiatan belajar atau sub kegiatan belajar memuat soal latihan bervariasi dengan tingkat</p>

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

10. Bagian penutup	<p>kesulitan bergradasi secara proporsional yang dapat membantu menguatkan pemahaman konsep atau prinsip.</p> <p>Catatan sebagai informasi pendukung berisi kutipan atau rambu-rambu yang harus diperhatikan siswa.</p> <p>Catatan dapat ditemukan di beberapa halaman modul.</p> <p>Pada akhri modul, terdapat daftar pustaka, indeks, subjek, daftar istilah (<i>glosarium</i>) atau petunjuk penggerjaan (<i>hint</i>), jawaban soal latihan terpilih. Apablia tidak terdapat pada awal buku, daftar simbol atau notasi dapat dicantumkan pada akhir buku.</p> <p>Daftar pustaka menggambarkan bahan rujukan yang digunakan dalam penulisan buku dan dituliskan secara konsisten. Setiap pustaka yang digunakan diawali dengan nama pengarang (disusun secara alfabetis), tahun terbitan, judul buku, tempat, dan diakhiri dengan nam penerbit.</p> <p>Indeks subjek merupakan kumpulan data penting, antara lain objek matematika, nama tokoh atau pengarang, yang diikuti dengan nomor halaman kemunculan dan disajikan secara alfabetis.</p> <p>Daftar istilah merupakan kumpulan istilah penting beserta penjelasannya yang dilengkapi dengan nomor halaman kemunculan istilah dan disajikan secara alfabetis.</p> <p>Pada akhir suatu bab, akhir suatu bahasan, atau akhir buku disertakan petunjuk penggerjaan (<i>hint</i>) atau jawaban soal latihan terpilih.</p>
--------------------	---

Sumber : diadaptasi dari BNSP

Variabel Validitas : Kelayakan Kebahasaan

Butiran Penilaian	Deskripsi
Logis	
1. Ketepatan struktur kalimat	Kalimat yang digunakan mewakili isi pesan atau informasi yang ingin disampaikan dengan tetap mengikuti tata kalimat Bahasa Indonesia.
2. Keefektifan kalimat	Kalimat yang dipakai sederhana dan langsung ke sasaran.
3. Kebakuan istilah	Istilah yang digunakan sesuai dengan Kamus Besar Bahasa Indonesia dan / atau adalah istilah teknis yang telah baku digunakan dalam matematika. Padanan istilah teknis yang masih cukup asing diberikan penjelasannya pada glosarium.
Komunikatif	
4. Keterbacaan pesan	Pesan disajikan dengan bahasa menarik, jelas, tepat sasaran, tidak menimbulkan makna ganda (menggunakan kalimat efektif) dan lazim dalam komunikasi tulis bahasa Indonesia sehingga mendorong siswa untuk mempelajari buku tersebut secara tuntas.
5. Ketepatan penggunaan kaidah bahasa	Kata dan kalimat yang digunakan untuk menyampaikan pesan mengacu pada kaidah bahasa Indonesia, ejaan yang digunakan mengacu pada pedoman Ejaan yang Disempurnakan (EYD). Penggunaan istilah yang menggambarkan suatu konsep, prinsip, asas, atau sejenisnya

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

- Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

		harus tepat makna dan konsisten.
Dialogis dan Interaktif		
6. Kemampuan memotivasi pesan atau informasi.		Bahasa yang digunakan membangkitkan rasa senang ketika siswa membacanya dan mendorong mereka untuk memperlajari modul tersebut secara tuntas.
7. Kemampuan mendorong berpikir kritis.		Bahasa yang digunakan mempunyai merangsang siswa untuk mempertanyakan suatu hal lebih jauh, dan mencari jawabnya secara mandiri dari buku teks atau sumber informasi lain.
Kesesuaian dengan Tingkat Perkembangan Siswa		
8. Kesesuaian dengan tingkat perkembangan intelektual peserta didik.		Bahasa yang digunakan untuk menjelaskan konsep atau aplikasi konsep atau ilustrasi sampai dengan contoh yang abstrak sesuai dengan tingkat intelektual siswa (yang secara imajinatif dapat dibayangkan oleh siswa).
9. Kesesuaian dengan tingkat perkembangan emosional siswa.		Bahasa yang digunakan sesuai dengan kematangan sosial emosional siswa dengan ilustrasi yang menggambarkan konsep-konsep mulai dari lingkungan terdekat (lokal) sampai dengan lingkungan global.
Kerumitan dan Keterpaduan Alur Pikir		
10. Keruntutan dan keterpaduan antar kegiatan belajar.		Penyampaian pesan antara satu bab dengan bab lain yang berdekatan dan antarbab dalam bab mencerminkan hubungan logis.
11. Keruntutan dan keterpaduan antarparagraf.		Penyampaian pesan antarparagraf yang berdekatan dan antarkalimat dalam paragraf mencerminkan hubungan logis.
Penggunaan Istilah, Simbol, atau Ikon		
12. Konsistensi penggunaan		Penggunaan istilah yang menggambarkan

©

Hak cipta m

IN SUSKA RIAU

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

Kasim Riau

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

istilah, simbol, atau ikon.	suatu konsep harus konsisten antar-bagian dalam modul. Penggambaran simbol atau ikon harus konsisten antar-bagian dalam modul.
-----------------------------	--

Sumber : diadaptasi dari BSNP

Variabel Validasi : Kelayakan *Realistic Mathematics Education* (RME)

Butiran Penilaian	Deskripsi
Karakteristik RME	
1. Penyajian masalah kontekstual dan memahami masalah kontekstual setiap awal pembelajaran modul.	Pembelajaran matematika dengan RME diawali dengan penyajian masalah kontekstual dan penyelesaian masalah kontekstual untuk mengaitkan konsep terhadap materi yang akan dipelajari. Kemudian, siswa harus memahami konsep dari materi yang akan dibahas melalui masalah nyata yang diberikan.
2. Modul mendorong siswa untuk memahami konsep sendiri dari materi yang dipelajari.	Pada tahap ini, siswa membangun pengetahuannya sendiri dengan melanjutkan pengisian dari beberapa pertanyaan yang diberikan untuk menemukan konsep dari materi yang akan dipelajari.
3. Adanya soal kontekstual yang dikerjakan melalui pengetahuan awal yang dimiliki.	Siswa diberikan soal berbasis kontekstual yang harus dikerjakan siswa sehingga siswa mampu menemukan konsep materi pembelajaran yang akan dipelajari.
4. Adanya kegiatan diskusi untuk saling berbagi, merespon dan berkomunikasi dengan temannya.	Kegiatan diskusi dengan mengerjakan soal yang telah diberikan secara bersama-sama dengan teman sekelompok untuk saling berbagi, merespon dan berkomunikasi dengan teman lainnya.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

DESKRIPSI KISI-KISI ANGKET UNTUK AHLI TEKNOLOGI
PENDIDIKAN MODUL MATEMATIKA BERBASIS RME UNTUK
MENINGKATKAN KEMAMPUAN BERPIKIR KREATIF SISWA

Variabel Validitas : Kelayakan Kegrafikan

Butiran Penilain	Deskripsi
1. Kesesuaian ukuran modul dengan standar ISO	Ukuran modul A4 (210 x 297 mm), A5 (148 x 210 mm), B5 (176 x 250 mm)
2. Kesuaian ukuran modul dengan materi isi modul	Pemilihan ukuran modul perlu disesuaikan dengan materi isi modul berdasarkan bidang studi tertentu. Hal ini akan mempengaruhi tata letak bagian isi dan jumlah halaman modul
3. Penampilan unsur tata letak pada sampul muka, belakang dan punggung secara harmonis memiliki irama dan kesatuan serta konsisten	Desain sampul muka, punggung dan belakang merupakan suatu kesatuan yang utuh. Elemen warna, ilustrasi, dan topografi ditampilkan secara harmonis dan saling terkait satu dan lainnya. Adanya kesesuaian dalam penempatan unsur tata letak pada bagian sampul maupun isi modul berdasarkan pola yang telah ditetapkan dalam perencanaan awal modul
4. Menampilkan pusat pandang (center point) yang baik	Sebagai data tarik awal dari modul yang ditentukan oleh ketepatan dalam penempatan unsur/materi desain yang ingin ditampilkan atau ditonjolkan di antara unsur/materi desain lainnya sehingga memperjelas tampilan teks maupun ilustrasi dan elemen dekoratif lainnya
5. Komposisi dan ukuran unsur tata letak (judul, pengarang, ilustrasi, dll)	Adanya keseimbangan unsur tata letak (judul, pengarang, ilustrasi, dll) dan ukuran unsur tata letak (tipografi, ilustrasi, dan unsur pendukungnya seperti kotak, lingkaran dan elemen dekoratif

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang © Hak Cipta milik UIN Suska Riau State Islamic University Sultan Syarif Kasim Riau © Sultan Syarif Kasim Riau	logo, dll) proposisional, seimbang dan sirama dengan tata letak isi (sesuai pola)	lainnya) secara proposisional dengan ukuran modul
6. Warna unsur tata letak harmonis dan memperjelas fungsi	Memperhatikan tampilan warna secara keseluruhan yang dapat memberikan nuansa tertentu dan dapat memperjelas materi/isi modul	
7. Ukuran huruf judul modul lebih dominan dan proposisional dibandingkan ukuran modul, nama pengarang dan penerbit.	Judul modul harus dapat memberikan infomasi secara cepat tentang materi isi modul berdasarkan bidang studi tertentu.	
8. Warna judul modul kontras dengan warna latar belakang.	Judul modul ditampilkan lebih menonjol dari pada warna latar belakangnya.	
9. Tidak menggunakan terlalu banyak kombinasi huruf.	Menggunakan dua jenis huruf agar lebih komunikatif dalam menyampaikan informasi yang disampaikan untuk membedakan dan mendapatkan kombinasi tampilan huruf dapat menggunakan variasi seri huruf.	
10. Menggambarkan isi/materi ajar dan mengungkapkan karakter objek.	Dapat dengan cepat memberikan gambaran tentang materi ajar tertentu dan secara visual dapat mengungkapkan jenis ilustrasi yang ditampilkan berdasarkan materi ajarnya.	
11. Bentuk, warna, ukuran, proporsi obyek sesuai realitas.	Ditampilkan sesuai dengan bentuk, warna dan ukuran obyeknya sehingga tidak menimbulkan salah penafsiran maupun pengertian siswa (misalnya perbandingan secara proposisional ukuran dan bentuk	

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

		antara cecak dan buaya), warna yang digunakan sesuai sehingga tidak menimbulkan salah pemahaman dan penafsiran
12. Penempatan unsur tata letak konsisten berdasarkan pola.		<ul style="list-style-type: none"> - Penempatan unsur tata letak (judul, subjudul, kata pengantar, daftar isi, ilustrasi, daftar ilustrasi dll) pada setiap kegiatan belajar konsisten - Penempatan unsur tata letak pada setiap halaman
13. Pemisahan antar paragraf jelas.		Susunan teks pada akhir paragraf terpisah dengan jelas, dapat berupa jarak (pada susunan teks rata kirikan/blok) ataupun dengan inden (pada susunan teks dengan alenia).
14. Bidang cetak dan margin proposional.		Penempatan unsur tata letak (judul, subjudul, teks, ilustrasi, keterangan gambar, nomor halaman) pada bidang cetak secara proporsional.
15. Margin dua halaman yang berdampingan proposional.		Susunan tata letak halaman berpengaruh terhadap tata letak halaman B sebelahnya.
16. Spasi antara teks dan ilustrasi sesuai		Merupakan kesatuan tampilan antara teks dengan ilustrasi dalam satu halaman.
17. Penempatan judul kegiatan belajar, subjudul kegiatan belajar, dan angka halaman/folio tidak mengganggu pemahaman.		<ul style="list-style-type: none"> - Judul kegiatan belajar ditulis secara lengkap disertai dengan angka kegiatan belajar (Kegiatan Belajar 1, Kegiatan Belajar 2, Kegiatan Belajar 3, dst) - Penulisan subjudul dan sub-sub judul disesuaikan dengan hierarki penyajian materi ajar. - Penempatan nomor halaman disesuaikan dengan pola tata letak.

<p>18. Penempatan ilustrasi dan keterangan gambar (caption) tidak mengganggu pemahaman.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Mampu memperjelas penyajian materi baik dalam bentuk. - Keterangan gambar atau legenda ditempatkan berdekatan dengan ilustrasi dengan ukuran lebih menghambat pemahaman siswa.
<p>19. Penempatan hiasan/ ilustrasi sebagai latar belakang tidak mengganggu judul, teks, angka halaman.</p>	<p>Menempatkan hiasan/ilustrasi pada halaman setiap latar belakang jangan sampai mengganggu kejelasan, penyampaian informasi pada teks, sehingga dapat menghambat pemahaman siswa.</p>
<p>20. Penempatan judul, subjudul, ilustrasi dan keterangan gambar tidak mengganggu pemahaman.</p>	<p>Judul, subjudul, ilustrasi dan keterangan gambar ditempatkan sesuai dengan pola yang telah ditetapkan sehingga tidak menimbulkan salah interpretasi terhadap materi yang disampaikan.</p>
<p>21. Tidak menggunakan terlalu banyak jenis huruf</p>	<p>Maksimal menggunakan dua jenis huruf sehingga tidak mengganggu siswa dalam menyerap informasi yang disampaikan. Untuk membedakan unsur teks dapat menggunakan variasi dan seri huruf dari suatu keluarga huruf.</p>
<p>22. Penggunaan variasi huruf (<i>bold, italic, all capital, small capital</i>) tidak berlebihan.</p>	<p>Digunakan untuk membedakan jenjang/ hierarki judul, subjudul serta memberikan tekanan pada susunan teks yang dianggap penting dalam bentuk tebal dan miring.</p>
<p>23. Lebar susunan teks normal.</p>	<p>Sangat mempengaruhi tingkat keterbacaan susunan teks. Jumlah perkiraan untuk buku teks antara 45 – 75 karakter (sekitar 5 – 11 kata) termasuk tanda baca, spasi antar kata dan angka. Untuk modul sendiri tidak terlalu terikat dengan ketentuan lebar susunan teks.</p>

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

24. Spasi antar baris susunan teks normal.	Jarak spasi tidak terlalu lebar atau tidak terlalu sempit sehingga memudahkan dalam membaca.
25. Spasi antar huruf (kerning) normal.	Mempengaruhi tingkat keterbacaan susunan teks (tidak terlalu rapat atau terlalu renggang).
26. Jenjang/hierarki judul-judul jelas, konsisten dan proposisional.	Menunjukkan urutan/ hierarki susunan teks secara berjenjang sehingga mudah dipahami. Hierarki susunan teks dapat dibuat dengan perbedaan jenis huruf, ukuran huruf dan variasi huruf <i>bold</i> , <i>italic</i> , <i>all capital</i> , <i>small capital</i>).
27. Tanda pemotongan kata (<i>hyphenation</i>).	Pemotongan kata lebih dari 2 (dua) baris akan mengganggu keterbacaan susunan teks.
28. Mampu mengungkap makna/arti dari obyek	Berfungsi untuk memperjelas materi/ teks sehingga mampu menambah pemahaman dan pengertian siswa pada informasi yang disampikan.
29. Bentuk akurat dan proposisional sesuai dengan kenyataan.	<ul style="list-style-type: none"> - Bentuk dan ukuran ilustrasi harus realistik dan secara rinci dapat memberikan gambaran yang akurat tentang obyek yang dimaksud. - Bentuk ilustrasi harus proposisional sehingga tidak menimbulkan salah tafsir siswa.
30. Penyajian keseluruhan ilustrasi serasi.	Ditampilkan secara serasi dengan unsur materi/isi modul (judul, sub judul, teks, keterangan gambar) pada seluruh halaman.
31. Kreatif dan dinamis	Menampilkan ilustrasi dari berbagai sudut pandang tidak hanya ditampilkan dalam tampak depan dan mampu divisualisasikan secara dinamis yang dapat menambah kedalaman pemahaman dan pengertian siswa.

Sumber : diadaptasi dari BSNP

Lampiran B. 2**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

LEMBAR VALIDASI ANGKET
UJI VALIDITAS AHLI MATERI PEMBELAJARAN MODUL BERBASIS
REALISTIC MATHEMATICS EDUCATION (RME)

Judul Program	: Pengembangan Modul Pembelajaran Berbasis <i>Realistic Mathematics Education</i> untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Siswa Pada Materi Persamaan Garis Lurus.
Mata Pelajaran	: Matematika
Materi Pokok	: Persamaan Garis Lurus
Sasaran Prrogram	: Siswa Kelas VIII Tahun Ajaran 2021/2022

Assalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh.

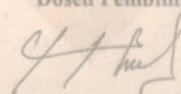
Dengan hormat,

Saya memohon bantuan bapak/ibu untuk mengisi angket ini. Angket ini ditujukan untuk mengetahui pendapat bapak/ibu tentang "Modul Berbasis Pendekatan *Realistic Mathematics Education (RME)*". Aspek penilaian materi modul ini dari komponen penilaian aspek kelayakan isi, penyajian bahan dan penilaian oleh BSNP serta dari aspek modul berbasis RME. Penilaian, saran dan koreksi dari bapak/ibu akan sangat bermanfaat untuk memperbaiki dan meningkatkan kualitas modul ini. Atas perhatian dan kesediannya untuk mengisi angket ini, saya ucapan terimakasih.

Pekanbaru, 03 November 2022

Mengetahui,

Dosen Pembimbing



Dr. Habibis Saleh, M.Sc

198010092005011007



© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak mengikuti kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

B. Keakuratan Materi	4. Modul ini sudah menyajikan keakuratan konsep dan definisi.					
	5. Modul ini sudah menyajikan keakuratan fakta dan data.					
	6. Didalam modul sudah menyajikan keakuratan prinsip					
	7. Modul ini sudah menyajikan keakuratan soal.					
	8. Modul ini sudah menyajikan keakuratan contoh.					
	9. Modul ini sudah menyajikan keakuratan notasi, simbol, dan ikon.					
	10. Modul ini sudah menyajikan keakuratan gambar.					
	11. Materi yang disajikan sesuai dengan perkembangan keilmuan bangun ruang sisi lengkung.					
	12. Menggunakan contoh kasus dalam kehidupan sehari-hari.					
C. Kemukhtahiran Materi	13. Materi yang disajikan sesuai dengan perkembangan keilmuan bangun ruang sisi lengkung.					
	14. Menggunakan contoh kasus dalam kehidupan sehari-hari.					

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

2. Aspek Kelayakan Penyian

Indikator Penilaian	Komponen	Alternatif Pilihan				
		1 TS	2 KS	3 CS	4 S	5 SS
A. Teknik Penyajian	13. Penyajian materi dalam modul sudah berurutan				✓	
	14. Konsistensi sistematika sajian dalam kegiatan belajar.		✓	✓	✓	
B. Pendukung Penyajian	15. Soal latihan pada setiap akhir kegiatan belajar.				✓	
	16. Contoh soal dalam setiap kegiatan.					
C. Penyajian Pembelajaran	17. Materi didalam modul ini dapat membuat siswa lebih terlibat dalam pembelajaran.				✓	
	18. Modul ini memiliki bagian pendahuluan.				✓	
D. Kelengkapan Penyajian	19. Modul ini memiliki bagian isi.					
	20. Modul ini memiliki bagian penutup.					

3. Penilaian Bahasa

Indikator Penilaian	Komponen	Alternatif Pilihan				
		1 TS	2 KS	3 CS	4 S	5 SS
A. Lugas	21. Kalimat yang digunakan tetap mengikuti tata kalimat Bahasa Indonesia.				✓	
	22. Kalimat yang digunakan sederhana dan langsung ke sasaran.				✓	
B. Komunikatif	23. Pesan didalam modul ini disajikan dengan bahasa yang menarik, jelas, tepat sasaran, tidak menimbulkan makna ganda.					✓
	24. Kata dan kalimat yang digunakan dalam modul					

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

A. Petunjuk Pengisian

Penilaian ini dilakukan dengan memberikan tanda ceklis (✓) pada kolom yang sesuai dengan penilaian bapak/ibu untuk setiap butir dalam lembar penelitian dengan ketentuan berikut :

1.	Berarti “Tidak Sesuai” bila tidak sesuai, tidak jelas, tidak tepat guna, tidak operasional, kurang mendukung ketercapaian tujuan.
2.	Berarti “Kurang Sesuai” bila sesuai, jelas, tidak tepat guna, tidak operasional, kurang mendukung ketercapaian tujuan.
3.	Berarti “Cukup Sesuai” bila sesuai, jelas, tepat guna, tidak operasional, kurang mendukung ketercapaian tujuan.
4.	Berarti “Sesuai” bila sesuai, tidak jelas, tepat guna, operasional, kurang mendukung ketercapaian tujuan.
5.	Berarti “Sangat Sesuai” bila sesuai, jelas, tepat guna, operasional, mendukung ketercapaian tujuan.

B. Aspek Penilaian

1. Aspek Kelayakan Isi

Indikator Penilaian	Butir Penilaian	Alternatif Penilaian				
		1	2	3	4	5
		TS	KS	CS	S	SS
A. Kesesuaian materi dengan SK dan KD	1. Materi pada modul ini mengacu pada kurikulum yang berlaku.				✓	
	2. Modul ini sudah menyajikan materi persamaan garis lurus secara lengkap.				✓	
	3. Modul ini sesuai dengan indikator pembelajaran matematika.				✓	

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

4. Penilaian Pendekatan Realistic Mathematics Education

Indikator Penilaian	Komponen	Alternatif Pilihan				
		1	2	3	4	5
		TS	KS	CS	S	SS
Karakteristik RME	33. Modul mendorong siswa untuk menemukan konsep sendiri dari materi yang dipelajari.				✓	
	34. Penyajian masalah kontekstual dan memahami masalah kontekstual setiap awal pembelajaran modul.				✓	
	35. Adanya soal kontekstual yang dikerjakan melalui pengetahuan awal yang dimiliki.				✓	
	36. Adanya kegiatan diskusi untuk saling berbagi, merespon dan berkomunikasi dengan temannya.				✓	
	37. Adanya kegiatan siswa untuk dapat menyimpulkan materi yang ada pada setiap kegiatan pembelajaran.				✓	

C. Penilaian Secara Umum

Pada penilaian secara umum, bapak/ibu dipersilahkan memberikan tanda ceklis (✓) pada kolom yang disediakan, dengan ketentuan sebagai berikut:

A = Dapat digunakan tanpa revisi
 B = Dapat digunakan dengan revisi sedikit
 C = Dapat digunakan dengan revisi sedang
 D = Dapat digunakan dengan revisi banyak
 E = Tidak dapat digunakan



© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

No.	Uraian	A B C D E				
		A	B	C	D	E
1.	Penilaian secara umum terhadap format instrument angket uji validitas materi pembelajaran modul berbasis <i>Realistic Mathematics Education</i> (RME) dalam meningkatkan kemampuan berpikir kreatif matematis siswa.		✓			

Komentar dan Saran

Pekanbaru, 09 Nov 2022

Validator


 Mayu Syahwida, M.Pd

NIP.



© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

	ini menyampaikan pesan mengacu pada pedoman Ejaan yang disempurnakan (EYD)					
C. Dialogis dan Interaktif	25. Modul ini sudah menyajikan kemampuan memotivasi pesan atau informasi.			✓		
D. Penggunaan istilah, simbol, atau ikon	26. Modul ini sudah mendorong berpikir kritis. 27. Modul ini sudah konsisten dengan penggunaan istilah. 28. Modul ini sudah konsisten dengan penggunaan simbol dan ikon.			✓	✓	
E. Keruntutan dan keterpaduan alur pikir	29. Materi didalam modul menyajikan keruntutan dan keterpaduan antar kegiatan belajar. 30. Modul ini sudah menyajikan keruntutan dan keterpaduan antar paragraf			✓	✓	
F. Kesesuaian dengan tingkat perkembangan siswa	31. Materi didalam modul sudah sesuai perkembangan intelektual siswa. 32. Materi didalam modul sudah sesuai tingkat perkembangan emosional siswa.					✓

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

LEMBAR VALIDASI ANGKET

UJI VALIDITAS AHLI TEKNOLOGI PENDIDIKAN MODUL BERBASIS
REALISTIC MATHEMATICS EDUCATION (RME)

Judul Program	: Pengembangan Modul Pembelajaran Berbasis <i>Realistic Mathematics Education</i> untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Siswa Pada Materi Persamaan Garis Lurus.
Mata Pelajaran	: Matematika
Materi Pokok	: Persamaan Garis Lurus
Sasaran Program	: Siswa kelas VIII Tahun Ajaran 2021/2022

Assalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh

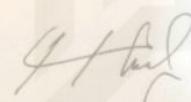
Dengan Hormat,

Saya memohon bantuan bapak/ibu untuk mengisi angket ini. Angket ini ditujukan untuk mengetahui pendapat bapak/ibu tentang "Modul Matematika Berbasis Pendekatan *Realistic Mathematics Education* (RME)" Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Siswa pada Materi Persamaan Garis Lurus. Aspek penilaian materi modul ini dari komponen penilaian aspek kelayakan kegrafikan oleh BNSP. Penilaian, saran dan koreksi dari bapak/ibu akan sangat bermanfaat untuk memperbaiki dan meningkatkan kualitas modul ini. Atas perhatian dan kesediannya untuk mengisi angket ini, saya ucapkan terimakasih.

Pekanbaru, 03 November 2022

Mengetahui,

Dosen Pembimbing



Dr. Habibis Saleh, M.Sc

198010092005011007

UIN SUSKA RIAU



© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak mengikuti kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

	logo, dll) proposisional, seimbang dan seirama dengan tata letak isi (sesuai pola).				✓
	5. Penilaian unsur tata letak pada sampul muka, belakang dan punggung secara harmonis memiliki irama dan kesatuan serta konsisten.				✓
Ilustrasi Sampul Modul					
	6. Menggambarkan isi/materi ajar dan mengungkapkan karakter objek				✓
	7. Bentuk, warna, ukuran, proporsi objek sesuai dengan realita. Karena judul modul kontras dengan warna latar belakang.				✓
	8. Pemilihan warna sampul modul sudah tepat.				
Huruf yang digunakan menarik dan mudah dibaca					
	9. Layout pengetikan pada modul sudah tepat.				✓
	10. Tidak menggunakan terlalu banyak kombinasi jenis huruf.				✓
	11. Ukuran huruf judul modul lebih dominan dan proposisional dibandingkan ukuran modul, nama pengarang.				✓
C. Desain Isi Modul	Konsistensi Tata Letak				
	12. Pemisalan antar paragraf jelas.				✓
	13. Penggunaan sistem penomoran pada modul konsisten.				✓



© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

14. Penempatan unsur tata letak konsisten berdasarkan pola.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Unsur Tata Letak Harmonis	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
15. Margin dua halaman yang berdampingan proposional.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
16. Spasi antar teks dan ilustrasi sesuai.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Tata Letak Mempercepat Pemahaman	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
17. Penempatan judul, subjudul, ilustrasi, dan keterangan gambar tidak mengganggu pemahaman.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
18. Penempatan hiasan/ilustrasi sebagai latar belakang tidak mengganggu judul, teks, angka halaman.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Tata Letak Mempercepat Pemahaman	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
19. Penempatan judul kegiatan belajar, subjudul kegiatan belajar, dan angka halaman/folio tidak mengganggu pemahaman.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
20. Penempatan ilustrasi dan keterangan gambar tidak meganggu pemahaman.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

2. Penilaian Secara Umum

Pada penilaian secara umum, bapak/ibu dipersilahkan memberikan tanda ceklis (✓) pada kolom yang disediakan, dengan ketentuan sebagai berikut:

A = Dapat digunakan tanpa revisi

B = Dapat digunakan dengan revisi sedikit

C = Dapat digunakan dengan revisi sedang

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

1. Petunjuk Pengisian

Penilaian ini dilakukan dengan memberikan tanda ceklis (✓) pada kolom yang sesuai dengan penilaian bapak-ibu untuk setiap butir dalam lembar penelitian dengan

1.	Berarti "Tidak Sesuai" bila tidak sesuai, tidak jelas, tidak tepat guna, tidak operasional, kurang mendukung ketercapaian tujuan.
2.	Berarti "Kurang Sesuai" bila sesuai, jelas, tidak tepat guna, tidak operasional, kurang mendukung ketercapaian tujuan.
3.	Berarti "Cukup Sesuai" bila sesuai, jelas, tepat guna, tidak operasional, kurang mendukung ketercapaian tujuan.
4.	Berarti "Sesuai" bila sesuai, tidak jelas, tepat guna, operasional, kurang mendukung ketercapaian tujuan.
5.	Berarti "Sangat Sesuai" bila sesuai, jelas, tepat guna, operasional, mendukung ketercapaian tujuan.

2. Aspek Penilaian

1. Aspek Kelayakan Kegrafikan

Indikator Penilaian	Butir Penilaian	Alternatif Pilihan				
		1	2	3	4	5
		TS	KS	CS	S	SS
A. Ukuran Modul	Ukuran Fisik Modul				✓	
	1. Kesesuaian ukuran modul dengan standar ISO.				✓	
B. Desain Sampul Modul (Cover)	2. Kesesuaian ukuran modul dengan materi isi modul.					
	Tata Letak Kulit Modul					
	3. Pengemasan desain kumpul sampul (cover) modul terlihat menarik.					✓
	4. Komposisi dan ukuran unsur tata letak (judul, pengarang, ilustrasi,					



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak mengikuti kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

D = Dapat digunakan dengan revisi banyak

E = Tidak dapat digunakan

No.	Uraian	A	B	C	D	E
1.	Penilaian secara umum terhadap format instrument angket uji validitas ahli teknologi modul berbasis <i>Realistic Mathematics Education</i> (RME) Untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Siswa.					

Komentar dan Saran

Pekanbaru, 10 Nov 2022

Validator

Manu S. Sabuvela, M.Pd

NIP

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

LEMBAR VALIDASI ANGKET
UJI PRAKTIKALITAS MODUL BERBASIS *REALISTIC MATHEMATICS EDUCATION* (RME) UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN BERPIKIR KREATIF MATEMATIS SISWA

Judul Program : Pengembangan Modul Pembelajaran Berbasis *Realistic Mathematics Education* untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Siswa Pada Materi Persamaan Garis Lurus.

Mata Pelajaran : Matematika

Materi Pokok : Persamaan Garis Lurus

Assalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh

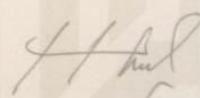
Dengan hormat,

Saya memohon bantuan bapak/ibu untuk mengisi angket ini. Angket ini ditujukan untuk mengetahui pendapat bapak/ibu tentang "Modul Pembelajaran Berbasis *Realistic Mathematics Education* untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Siswa Pada Materi Persamaan Garis Lurus". Penilaian, saran dan koreksi dari bapak/ibu akan sangat bermanfaat untuk memperbaiki dan meningkatkan kualitas modul ini. Atas perhatian dan kesedianya untuk mengisi angket ini, saya ucapkan terimakasih.

Pekanbaru, 03 November 2022

Mengetahui,

Dosen Pembimbing



Dr. Habibis Saleh, M.Sc

198010092005011007

UIN SUSKA RIAU

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Petunjuk:

1. Untuk memberikan penilaian terhadap format angket uji praktikalitas, Bapak/Ibu cukup memberikan tanda ceklis (✓) pada kolom yang disediakan.
2. Pilihan yang terdapat pada kolom yang dimaksudkan berarti

1.	Berarti "Tidak Sesuai" bila tidak sesuai, tidak jelas, tidak tepat guna, tidak operasional, kurang mendukung ketercapaian tujuan.
2.	Berarti "Kurang Sesuai" bila sesuai, jelas, tidak tepat guna, tidak operasional, kurang mendukung ketercapaian tujuan.
3.	Berarti "Cukup Sesuai" bila sesuai, jelas, tepat guna, tidak operasional, kurang mendukung ketercapaian tujuan.
4.	Berarti "Sesuai" bila sesuai, tidak jelas, tepat guna, operasional, kurang mendukung ketercapaian tujuan.
5.	Berarti "Sangat Sesuai" bila sesuai, jelas, tepat guna, operasional, mendukung ketercapaian tujuan.

A. Aspek Penilaian

Indikator Penilaian	Pernyataan	Penilaian				
		1 TS	2 KS	3 CS	4 S	5 SS
A. Tampilan Modul	1. Teks atau tulisan pada modul ini mudah dibaca.				✓	✓
	2. Gambar yang disajikan pada modul ini menarik perhatian				✓	
	3. Gambar yang disajikan pada modul ini jelas dan tidak buram.					✓
	4. Materi dalam modul dapat membuat saya menghubungkan dengan					✓



© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak mengikuti kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

B. Pengajaran Materi	konteks nyata dalam kehidupan sehari-hari.			✓
	5. Contoh soal yang digunakan dalam modul ini sudah sesuai dengan materi.			✓
	6. Saya dapat dengan mudah memahami kalimat yang digunakan dalam modul ini			✓
	7. Saya dapat memahami lambang atau <i>symbol</i> yang digunakan pada modul ini.			✓
	8. Saya dapat mengikuti kegiatan belajar tahap demi tahap dengan mudah.			✓
	9. Saya dapat memahami istilah yang digunakan dalam modul ini.			✓
	10. Tidak ada kalimat yang menimbulkan makna ganda dalam modul ini.			✓
	11. Saya dapat memahami materi persamaan garis lurus menggunakan modul ini dengan mudah.			✓
	12. Saya sangat tertarik menggunakan modul ini.			✓
	13. Saya lebih rajin belajar dengan menggunakan modul ini.			✓
C. Manfaat Modul				

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

14. Saya merasa lebih mudah belajar dengan menggunakan modul ini.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
15. Dengan menggunakan modul ini saya lebih tertarik dalam belajar matematika.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
16. Dengan adanya ilustrasi yang membuat saya bisa lebih berpikir kreatif dapat memberikan motivasi untuk mempelajari materi Persamaan Garis Lurus.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

B. Penilaian Secara Umum

Pada penilaian secara umum, bapak/ibu dipersilahkan memberikan tanda ceklis (✓) pada kolom yang disediakan, dengan ketentuan sebagai berikut:

A = Dapat digunakan tanpa revisi

B = Dapat digunakan dengan revisi sedikit

C = Dapat digunakan dengan revisi sedang

D = Dapat digunakan dengan revisi banyak

E = Tidak dapat digunakan

No.	Uraian	A	B	C	D	E
1.	Penilaian secara umum terhadap format instrument angket uji praktikalitas modul berbasis <i>Realistic Mathematics Education</i> (RME) Untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

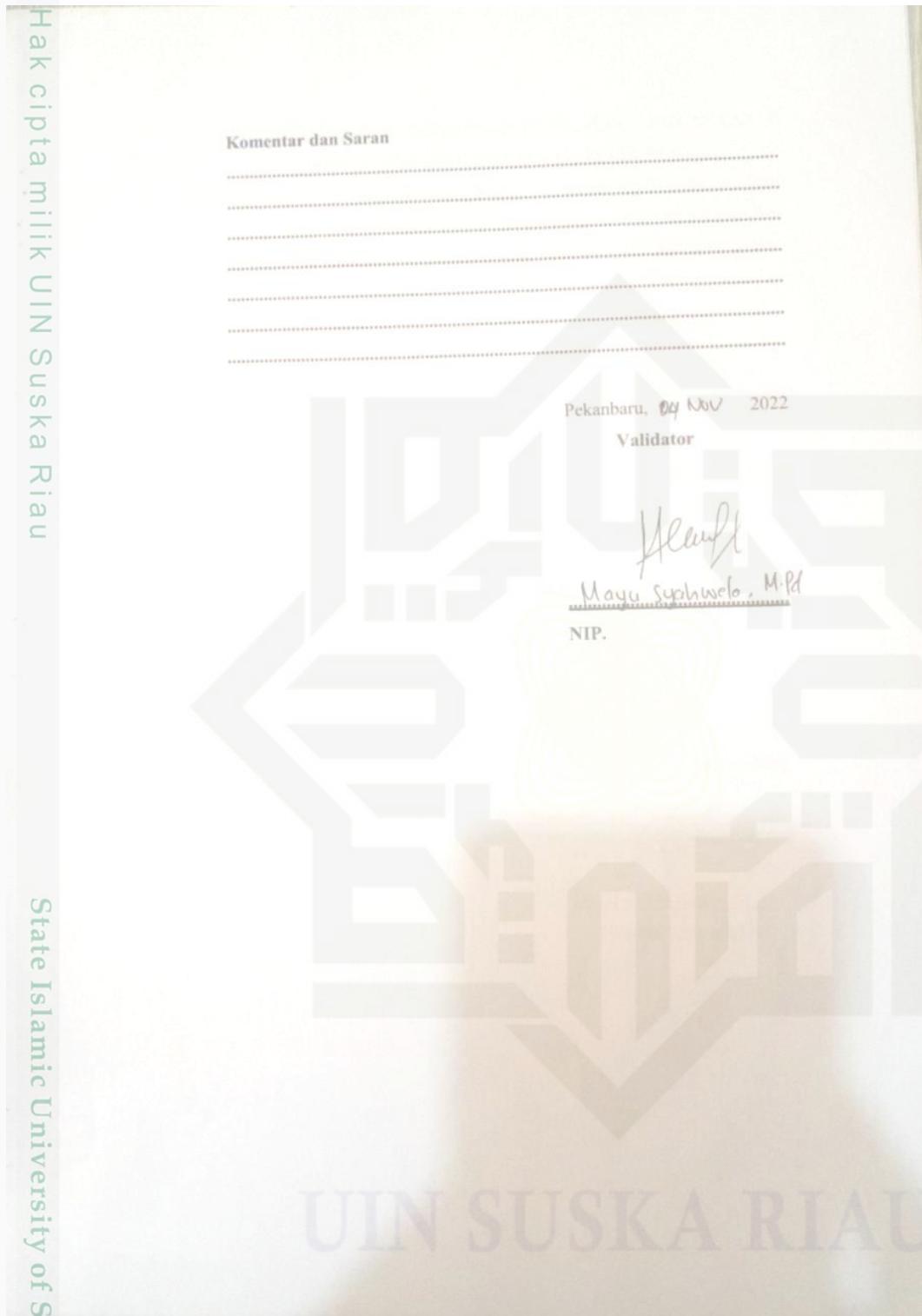


© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

**LEMBAR VALIDASI INSTRUMEN PENILAIAN HASIL BELAJAR
PADA MATERI PERSAMAAN GARIS LURUS**

Judul Program	: Pengembangan Modul Pembelajaran Berbasis <i>Realistic Mathematics Education</i> untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Siswa Pada Materi Persamaan Garis Lurus.
Mata Pelajaran	: Matematika
Materi Pokok	: Persamaan Garis Lurus
Sasaran Program	: Siswa kelas VIII Tahun Ajaran 2021/2022

Assalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh.

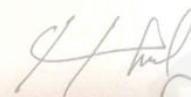
Dengan hormat,

Saya memohon bantuan bapak/ibu untuk mengisi angket ini. Angket ini ditujukan untuk mengetahui pendapat bapak/ibu tentang instrument post-test pada materi persamaan garis lurus. Penilaian, saran dan koreksi dari bapak/ibu akan sangat bermanfaat untuk memperbaiki dan meningkatkan kualitas modul ini. Atas perhatian dan kesediannya untuk mengisi angket ini, saya ucapkan terimakasih.

Pekanbaru, 03 November 2022

Mengetahui,

Dosen Pembimbing



Dr. Habibis Saleh, M.Sc

198010092005011007

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

A. Petunjuk Pengisian

Penilaian ini dilakukan dengan memberikan tanda ceklis (✓) pada kolom yang sesuai dengan penilaian bapak/ibu untuk setiap butir dalam lembar penelitian dengan ketentuan berikut:

1.	Berarti "Tidak Sesuai" bila tidak sesuai, tidak jelas, tidak tepat guna, tidak operasional, kurang mendukung ketercapaian tujuan.
2.	Berarti "Kurang Sesuai" bila sesuai, jelas, tidak tepat guna, tidak operasional, kurang mendukung ketercapaian tujuan.
3.	Berarti "Cukup Sesuai" bila sesuai, jelas, tepat guna, tidak operasional, kurang mendukung ketercapaian tujuan.
4.	Berarti "Sesuai" bila sesuai, tidak jelas, tepat guna, operasional, kurang mendukung ketercapaian tujuan.
5.	Berarti "Sangat Sesuai" bila sesuai, tepat guna, operasional, mendukung ketercapaian tujuan.

B. Aspek Penilaian

No.	Komponen	Penilaian				
		1	2	3	4	5
		TS	KS	CS	S	SS
1.	Kesesuaian soal dengan kompetensi dasar				✓	
2.	Kesesuaian dengan indikator soal				✓	
3.	Kejelasan maksud soal					✓
4.	Kemungkinan soal bisa terjawab				✓	

C. Penilaian Secara Umum

Pada penilaian secara umum, bapak/ibu dipersilahkan memberi tanda ceklis (✓) pada kolom yang telah disediakan, dengan ketentuan sebagai berikut :

A = Dapat digunakan tanpa revisi

B = Dapat digunakan dengan revisi sedikit

C = Dapat digunakan dengan revisi sedang

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

D = Dapat digunakan dengan revisi banyak

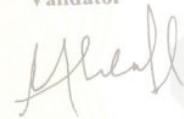
E = Tidak dapat digunakan

No.	Uraian	A B C D E				
		A	B	C	D	E
1.	Penilaian secara umum terhadap format instrumen angket <i>post-test</i> pada materi persamaan garis lurus.	✓				

Komentar dan Saran

Perintah 04 Nov 2022

Validator

Mayu Syahwela, M.Pd

NIP.

Lampiran B. 3**ANGKET UJI VALIDITAS AHLI TEKNOLOGI MODUL BERBASIS
REALISTIC MATHEMATICS EDUCATION (RME) UNTUK
MENINGKATKAN KEMAMPUAN BERPIKIR KREATIF MATEMATIS**

Judul Penelitian	: Pengembangan Modul Pembelajaran Berbasis <i>Realistic Mathematics Education</i> untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Siswa Pada Materi Persamaan Garis Lurus.
Sasaran Program	: Siswa kelas VIII MTs Pondok Pesantren Darul Qur'an
Peneliti	: Nur Indah Hayati
Pembimbing	: Dr. Habibis Saleh. M.Sc
Instansi	: Prodi Pendidikan Matematika Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Sultan Syarif Kasim Riau
Nama Validator	: Lussy Midani Rizki, M.Pd., Ics

Assalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh

Dengan Hormat,

Saya memohon bantuan bapak/ibu untuk mengisi angket ini. Angket ini ditujukan untuk mengetahui pendapat bapak/ibu tentang "Modul Berbasis pendekatan *Realistic Mathematics Education* (RME) untuk meningkatkan kemampuan berpikir kreatif matematis siswa pada materi persamaan garis lurus. Aspek penilaian materi modul ini dari komponen penilaian aspek kelayakan isi, penyajian bahan dan penilaian bahasa oleh BSNP. Penilaian, saran dan koreksi dari bapak/ibu akan sangat bermanfaat untuk memperbaiki dan meningkatkan kualitas modul ini. Atas perhatian dan kesediannya untuk mengisi angket ini, saya ucapkan terimakasih.

Pekanbaru,03 November 2022

Mengetahui,

Dosen Pembimbing



Dr. Habibis Saleh, M.Sc

198010092005011007

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

© **Hak cipta milik UIN Sultan Syarif Kasim Riau**

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

A. Petunjuk Pengisian

Penilaian ini dilakukan dengan memberikan tanda ceklis (✓) pada kolom yang sesuai dengan penilaian bapak/ibu untuk setiap butir dalam lembar penelitian dengan ketentuan berikut :

1.	Berarti "Tidak Sesuai" bila tidak sesuai, tidak jelas, tidak tepat guna, tidak operasional, kurang mendukung ketercapaian tujuan.				
2.	Berarti "Kurang Sesuai" bila sesuai, jelas, tidak tepat guna, tidak operasional, kurang mendukung ketercapaian tujuan.				
3.	Berarti "Cukup Sesuai" bila sesuai, jelas, tepat guna, tidak operasional, kurang mendukung ketercapaian tujuan.				
4.	Berarti "Sesuai" bila sesuai, tidak jelas, tepat guna, operasional, kurang mendukung ketercapaian tujuan.				
5.	Berarti "Sangat Sesuai" bila sesuai, jelas, tepat guna, operasional, mendukung ketercapaian tujuan.				

B. Aspek Penilaian

No.	Komponen	Skala Penilaian				
		Komponen				
		1	2	3	4	5
		TS	KS	CS	S	SS
1.	Materi pada modul ini mengacu pada kurikulum yang berlaku.				✓	
2.	Modul ini sudah menyajikan materi persamaan garis lurus secara lengkap.				✓	
3.	Modul ini sudah sesuai dengan indikator pembelajaran matematika.				✓	
4.	Modul ini sudah menyajikan keakuratan konsep dan definisi secara lengkap.				✓	
5.	Modul ini sudah menyajikan keakuratan fakta dan data.				✓	

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak mengikuti kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

6.	Didalam modul sudah menyajikan keakuratan prinsip.			✓
7.	Modul ini sudah menyajikan keakuratan soal.			✓
8.	Modul ini sudah menyajikan keakuratan contoh.			✓
9.	Modul ini sudah menyajikan keakuratan notasi, simbol dan ikon.			✓
10.	Modul ini sudah menyajikan keakuratan gambar.			✓
11.	Materi yang disajikan sesuai dengan perkembangan keilmuan.			✓
12.	Modul ini sudah menggunakan contoh kasus dalam kehidupan sehari-hari.			✓
13.	Penyajian materi dalam modul sudah runtun.			✓
14.	Konsistensi sistematika sajian dalam kegiatan belajar.			✓
15.	Soal latihan pada setiap akhir kegiatan belajar.			✓
16.	Contoh soal dalam setiap kegiatan.			✓
17.	Materi didalam modul ini dapat membuat siswa lebih terlibat dalam pembelajaran.			✓
18.	Modul ini memiliki bagian pendahuluan.			✓
19.	Modul ini memiliki bagian isi.			✓
20.	Modul ini memiliki bagian penutup.			✓
21.	Kalimat yang digunakan tetap mengikuti tata kalimat Bahasa Indonesia.			✓
22.	Kalimat yang digunakan sederhana dan langsung ke sasaran.			✓
23.	Pesan didalam modul ini disajikan dengan bahasa yang menarik, jelas, tepat sasaran, tidak menimbulkan makna ganda.			✓



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak mengikuti kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

24.	Kata dan kalimat yang digunakan dalam modul ini menyajikan pesan mengacu pada pedoman Ejaan yang sempurna (EYD).				✓
25.	Modul ini sudah menyajikan kemampuan memotivasi pesan atau informasi.				✓
26.	Modul ini sudah mendorong berpikir kreatif.				✓
27.	Modul ini sudah konsisten dengan penggunaan istilah.				✓
28.	Modul ini sudah konsisten dengan penggunaan simbol atau ikon.				✓
29.	Materi di dalam modul menyajikan keruntutan dan keterpaduan antar kegiatan belajar.				✓
30.	Modul ini sudah menyajikan keruntutan dan keterpaduan antar paragraf.				✓
31.	Materi di dalam modul sudah sesuai perkembangan intelektual siswa.				✓
32.	Materi di dalam modul sudah sesuai tingkat perkembangan emosional siswa.				✓
33.	Modul ini mendorong siswa untuk menemukan konsep sendiri dari materi yang dipelajari.				✓
34.	Penyajian masalah kontekstual dan memahamimasalah kontekstual setiap awal pembelajaran modul.				✓
35.	Adanya soal kontekstual yang dikerjakan melalui pengetahuan awal yang dimiliki.				✓
36.	Adanya kegiatan diskusi untuk saling berbagi, merespon dan berkomunikasi dengan temannya.				✓

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

37.	Adanya kegiatan siswa untuk dapat menyimpulkan materi yang ada pada setiap kegiatan pembelajaran.	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>				
-----	---	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	-------------------------------------

C. Penilaian Secara Umum

Pada penilaian secara umum, bapak/ibu dipersilahkan memberikan tanda ceklis (✓) pada kolom yang disediakan, dengan ketentuan sebagai berikut:

A = Dapat digunakan tanpa revisi
 B = Dapat digunakan dengan revisi sedikit
 C = Dapat digunakan dengan revisi sedang
 D = Dapat digunakan dengan revisi banyak
 E = Tidak dapat digunakan

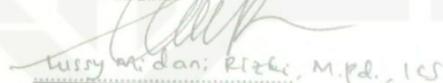
No.	Uraian	A	B	C	D	E
1.	Penilaian secara umum terhadap modul berbasis <i>Reslistic Mathematics Education</i> (RME) untuk meningkatkan kemampuan berpikir kreatif matematis .			✓		

Komentar dan Saran

Baca komentar pada modul.

Pekanbaru, 6 Agustus 2022

Validator



NIP.

ANGKET UJI VALIDITAS AHLI TEKNOLOGI MODUL BERBASIS *REALISTIC MATHEMATICS EDUCATION* (RME) UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN BERPIKIR KREATIF MATEMATIS

Judul Penelitian : Pengembangan Modul Pembelajaran Berbasis *Realistic Mathematics Education* untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Siswa Pada Materi Persamaan Garis Lurus.

Sasaran Program : Siswa kelas VIII MTs Pondok Pesantren Darul Qur'an

Peneliti : Nur Indah Hayati

Pembimbing : Dr. Habibis Saleh. M.Sc

Instansi : Prodi Pendidikan Matematika Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Sultan Syarif Kasim Riau

Nama Validator : Fajriyati Yusra, S.Pd

Assalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh

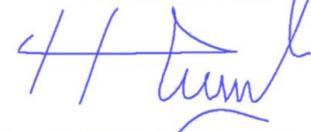
Dengan Hormat,

Saya memohon bantuan bapak/ibu untuk mengisi angket ini. Angket ini ditujukan untuk mengetahui pendapat bapak/ibu tentang "Modul Berbasis pendekatan *Realistic Mathematics Education* (RME) untuk meningkatkan kemampuan berpikir kreatif matematis siswa pada materi persamaan garis lurus. Aspek penilaian materi modul ini dari komponen penilaian aspek kelayakan isi, penyajian bahan dan penilaian bahasa oleh BSNP. Penilaian, saran dan koreksi dari bapak/ibu akan sangat bermanfaat untuk memperbaiki dan meningkatkan kualitas modul ini. Atas perhatian dan kesediannya untuk mengisi angket ini, saya ucapkan terimakasih.

Pekanbaru, 03 November 2022

Mengetahui,

Dosen Pembimbing



Dr. Habibis Saleh, M.Sc

198010092005011007

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

A. Petunjuk Pengisian

Penilaian ini dilakukan dengan memberikan tanda ceklis (✓) pada kolom yang sesuai dengan penilaian bapak/ibu untuk setiap butir dalam lembar penelitian dengan ketentuan berikut :

1.	Berarti “Tidak Sesuai” bila tidak sesuai, tidak jelas, tidak tepat guna, tidak operasional, kurang mendukung ketercapaian tujuan.				
2.	Berarti “Kurang Sesuai” bila sesuai, jelas, tidak tepat guna, tidak operasional, kurang mendukung ketercapaian tujuan.				
3.	Berarti “Cukup Sesuai” bila sesuai, jelas, tepat guna, tidak operasional, kurang mendukung ketercapaian tujuan.				
4.	Berarti “Sesuai” bila sesuai, tidak jelas, tepat guna, operasional, kurang mendukung ketercapaian tujuan.				
5.	Berarti “Sangat Sesuai” bila sesuai, jelas, tepat guna, operasional, mendukung ketercapaian tujuan.				

B. Aspek Penilaian

No.	Komponen	Skala Penilaian				
		Komponen				
		1 TS	2 KS	3 CS	4 S	5 SS
1.	Materi pada modul ini mengacu pada kurikulum yang berlaku.				✓	
2.	Modul ini sudah menyajikan materi persamaan garis lurus secara lengkap.					✓
3.	Modul ini sudah sesuai dengan indikator pembelajaran matematika.					✓
4.	Modul ini sudah menyajikan keakuratan konsep dan definisi secara lengkap.					✓
5.	Modul ini sudah menyajikan keakuratan fakta dan data.					✓



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak mengikuti kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak mengikuti kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

24.	Kata dan kalimat yang digunakan dalam modul ini menyajikan pesan mengacu pada pedoman Ejaan yang sempurna (EYD).				✓
25.	Modul ini sudah menyajikan kemampuan memotivasi pesan atau informasi.				✓
26.	Modul ini sudah mendorong berpikir kreatif.				✓
27.	Modul ini sudah konsisten dengan penggunaan istilah.				✓
28.	Modul ini sudah konsisten dengan penggunaan simbol atau ikon.				✓
29.	Materi di dalam modul menyajikan keruntutan dan keterpaduan antar kegiatan belajar.				✓
30.	Modul ini sudah menyajikan keruntutan dan keterpaduan antar paragraf.				✓
31.	Materi di dalam modul sudah sesuai perkembangan intelektual siswa.				✓
32.	Materi di dalam modul sudah sesuai tingkat perkembangan emosional siswa.				✓
33.	Modul ini mendorong siswa untuk menemukan konsep sendiri dari materi yang dipelajari.				✓
34.	Penyajian masalah kontekstual dan memahami masalah kontekstual setiap awal pembelajaran modul.				✓
35.	Adanya soal kontekstual yang dikerjakan melalui pengetahuan awal yang dimiliki.				✓
36.	Adanya kegiatan diskusi untuk saling berbagi, merespon dan berkomunikasi dengan temannya.				✓



© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

37.	Adanya kegiatan siswa untuk dapat menyimpulkan materi yang ada pada setiap kegiatan pembelajaran.	✓					
-----	---	---	--	--	--	--	--

C. Penilaian Secara Umum

Pada penilaian secara umum, bapak/ibu dipersilahkan memberikan tanda ceklis (✓) pada kolom yang disediakan, dengan ketentuan sebagai berikut:

A = Dapat digunakan tanpa revisi
 B = Dapat digunakan dengan revisi sedikit
 C = Dapat digunakan dengan revisi sedang
 D = Dapat digunakan dengan revisi banyak
 E = Tidak dapat digunakan

No.	Uraian	A	B	C	D	E
1.	Penilaian secara umum terhadap modul berbasis <i>Reslistic Mathematics Education</i> (RME) untuk meningkatkan kemampuan berpikir kreatif matematis .	✓				

Komentar dan Saran

.....

Pekanbaru, 07 Nov 2022

Validator


Fajriyatul Yusra, S.Pd

NIP. 19701214 1997032004

UIN SUSKA RIAU

© Hak cipta milik UIN Sultan Syarif Kasim Riau

ANGKET UJI VALIDITAS AHLI TEKNOLOGI MODUL BERBASIS *REALISTIC MATHEMATICS EDUCATION (RME)* UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN BERPIKIR KREATIF MATEMATIS

Judul Penelitian : Pengembangan Modul Pembelajaran Berbasis *Realistic Mathematics Education* untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Siswa Pada Materi Persamaan Garis Lurus.

Sasaran Program : Siswa kelas VIII MTs Pondok Pesantren Darul Qur'an

Peneliti : Nur Indah Hayati

Pembimbing : Dr. Habibis Saleh. M.Sc

Instansi : Prodi Pendidikan Matematika Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Sultan Syarif Kasim Riau

Nama Validator : Nuri Azizah, A.Md

Assalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh

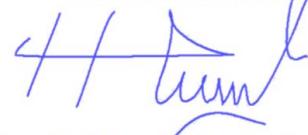
Dengan Hormat,

Saya memohon bantuan bapak/ibu untuk mengisi angket ini. Angket ini ditujukan untuk mengetahui pendapat bapak/ibu tentang "Modul Berbasis pendekatan *Realistic Mathematics Education* (RME) untuk meningkatkan kemampuan berpikir kreatif matematis siswa pada materi persamaan garis lurus. Aspek penilaian materi modul ini dari komponen penilaian aspek kelayakan isi, penyajian bahan dan penilaian bahasa oleh BSNP. Penilaian, saran dan koreksi dari bapak/ibu akan sangat bermanfaat untuk memperbaiki dan meningkatkan kualitas modul ini. Atas perhatian dan kesediannya untuk mengisi angket ini, saya ucapkan terimakasih.

Pekanbaru, 03 November 2022

Mengetahui,

Dosen Pembimbing



Dr. Habibis Saleh, M.Sc

198010092005011007

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

A. Petunjuk Pengisian

Penilaian ini dilakukan dengan memberikan tanda ceklis (✓) pada kolom yang sesuai dengan penilaian bapak/ibu untuk setiap butir dalam lembar penelitian dengan ketentuan berikut :

1.	Berarti "Tidak Sesuai" bila tidak sesuai, tidak jelas, tidak tepat guna, tidak operasional, kurang mendukung ketercapaian tujuan.				
2.	Berarti "Kurang Sesuai" bila sesuai, jelas, tidak tepat guna, tidak operasional, kurang mendukung ketercapaian tujuan.				
3.	Berarti "Cukup Sesuai" bila sesuai, jelas, tepat guna, tidak operasional, kurang mendukung ketercapaian tujuan.				
4.	Berarti "Sesuai" bila sesuai, tidak jelas, tepat guna, operasional, kurang mendukung ketercapaian tujuan.				
5.	Berarti "Sangat Sesuai" bila sesuai, jelas, tepat guna, operasional, mendukung ketercapaian tujuan.				

B. Aspek Penilaian

No.	Komponen	Skala Penilaian					Komponen				
		1	2	3	4	5	TS	KS	CS	S	SS
1.	Materi pada modul ini mengacu pada kurikulum yang berlaku.					✓					
2.	Modul ini sudah menyajikan materi persamaan garis lurus secara lengkap.					✓					
3.	Modul ini sudah sesuai dengan indikator pembelajaran matematika.					✓					
4.	Modul ini sudah menyajikan keakuratan konsep dan definisi secara lengkap.					✓					
5.	Modul ini sudah menyajikan keakuratan fakta dan data.					✓					



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak mengikuti kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

6.	Didalam modul sudah menyajikan keakuratan prinsip.	✓
7.	Modul ini sudah menyajikan keakuratan soal.	✓
8.	Modul ini sudah menyajikan keakuratan contoh.	✓
9.	Modul ini sudah menyajikan keakuratan notasi, simbol dan ikon.	✓
10.	Modul ini sudah menyajikan keakuratan gambar.	✓
11.	Materi yang disajikan sesuai dengan perkembangan keilmuan.	✓
12.	Modul ini sudah menggunakan contoh kasus dalam kehidupan sehari-hari.	✓
13.	Penyajian materi dalam modul sudah runtun.	✓
14.	Konsistensi sistematika sajian dalam kegiatan belajar.	✓
15.	Soal latihan pada setiap akhir kegiatan belajar.	✓
16.	Contoh soal dalam setiap kegiatan.	✓
17.	Materi didalam modul ini dapat membuat siswa lebih terlibat dalam pembelajaran.	✓
18.	Modul ini memiliki bagian pendahuluan.	✓
19.	Modul ini memiliki bagian isi.	✓
20.	Modul ini memiliki bagian penutup.	✓
21.	Kalimat yang digunakan tetap mengikuti tata kalimat Bahasa Indonesia.	✓
22.	Kalimat yang digunakan sederhana dan langsung ke sasaran.	✓
23.	Pesan didalam modul ini disajikan dengan bahasa yang menarik, jelas, tepat sasaran, tidak menimbulkan makna ganda.	✓



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak mengikuti kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

24.	Kata dan kalimat yang digunakan dalam modul ini menyajikan pesan mengacu pada pedoman Ejaan yang sempurna (EYD).	✓
25.	Modul ini sudah menyajikan kemampuan memotivasi pesan atau informasi.	✓
26.	Modul ini sudah mendorong berpikir kreatif.	✓
27.	Modul ini sudah konsisten dengan penggunaan istilah.	✓
28.	Modul ini sudah konsisten dengan penggunaan simbol atau ikon.	✓
29.	Materi di dalam modul menyajikan keruntutan dan keterpaduan antar kegiatan belajar.	✓
30.	Modul ini sudah menyajikan keruntutan dan keterpaduan antar paragraf.	✓
31.	Materi di dalam modul sudah sesuai perkembangan intelektual siswa.	✓
32.	Materi di dalam modul sudah sesuai tingkat perkembangan emosional siswa.	✓
33.	Modul ini mendorong siswa untuk menemukan konsep sendiri dari materi yang dipelajari.	✓
34.	Penyajian masalah kontekstual dan memahamimasalah kontekstual setiap awal pembelajaran modul.	✓
35.	Adanya soal kontekstual yang dikerjakan melalui pengetahuan awal yang dimiliki.,	✓
36.	Adanya kegiatan diskusi untuk saling berbagi, merespon dan berkomunikasi dengan temannya.	✓

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

37.	Adanya kegiatan siswa untuk dapat menyimpulkan materi yang ada pada setiap kegiatan pembelajaran.	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>				
-----	---	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	-------------------------------------

C. Penilaian Secara Umum

Pada penilaian secara umum, bapak/ibu dipersilahkan memberikan tanda ceklis (✓) pada kolom yang disediakan, dengan ketentuan sebagai berikut:

A = Dapat digunakan tanpa revisi

B = Dapat digunakan dengan revisi sedikit

C = Dapat digunakan dengan revisi sedang

D = Dapat digunakan dengan revisi banyak

E = Tidak dapat digunakan

No.	Uraian	A	B	C	D	E
1.	Penilaian secara umum terhadap modul berbasis <i>Reslistic Mathematics Education</i> (RME) untuk meningkatkan kemampuan berpikir kreatif matematis .	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>



© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Komentar dan Saran

Lihat Komentar pada modul!

Pekanbaru, 08 November 2022

Validator

NURI AZIZAH, A. MD

NIP. 19710272005012006

Lampiran B. 4**ANGKET UJI VALIDITAS AHLI MATERI PEMBELAJARAN MODUL
BERBASIS *REALISTIC MATHEMATICS EDUCATION (RME)* UNTUK
MENINGKATKAN KEMAMPUAN BERPIKIR KREATIF MATEMATIS**

Judul Penelitian : Pengembangan Modul Pembelajaran Berbasis *Realistic Mathematics Education* untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Siswa Pada Materi Persamaan Garis Lurus.

Sasaran Program : Siswa kelas VIII MTs Pondok Pesantren Darul Qur'an

Peneliti : Nur Indah Hayati

Pembimbing : Dr. Habibis Saleh. M.Sc

Instansi : Prodi Pendidikan Matematika Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Sultan Syarif Kasim Riau

Nama Validator : Lussy Midani Rizki, M.Pd., Ics

Assalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh

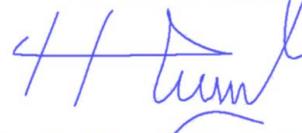
Dengan hormat,

Saya memohon bantuan bapak/ibu untuk mengisi angket ini. Angket ini ditujukan untuk mengetahui pendapat bapak/ibu tentang "Modul Berbasis Pendekatan *Realistic Mathematics Education (RME)* untuk meningkatkan kemampuan berpikir kreatif matematis pada materi persamaan garis lurus". Aspek penilaian materi modul ini dari komponen penilaian aspek kelayakan isi, penyajian bahan dan penilaian bahasa oleh BSNP. Penilaian, saran dan koreksi dari bapak/ibu akan sangat bermanfaat untuk memperbaiki dan meningkatkan kualitas modul ini. Atas perhatian dan kesediannya untuk mengisi angket ini, saya ucapkan terimakasih.

Pekanbaru, 03 November 2022

Mengetahui,

Dosen Pembimbing



Dr. Habibis Saleh, M.Sc

198010092005011007

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

A. Petunjuk Pengisian

Penilaian ini dilakukan dengan memberikan tanda ceklis () pada kolom yang sesuai dengan penilaian bapak/ibu untuk setiap butir dalam lembar penelitian dengan ketentuan berikut :

1.	Berarti "Tidak Sesuai" bila tidak sesuai, tidak jelas, tidak tepat guna, tidak operasional, kurang mendukung ketercapaian tujuan.
2.	Berarti "Kurang Sesuai" bila sesuai, jelas, tidak tepat guna, tidak operasional, kurang mendukung ketercapaian tujuan.
3.	Berarti "Cukup Sesuai" bila sesuai, jelas, tepat guna, tidak operasional, kurang mendukung ketercapaian tujuan.
4.	Berarti "Sesuai" bila sesuai, tidak jelas, tepat guna, operasional, kurang mendukung ketercapaian tujuan.
5.	Berarti "Sangat Sesuai" bila sesuai, jelas, tepat guna, operasional, mendukung ketercapaian tujuan.

B. Aspek Penilaian

No.	Komponen	Skala Penilaian				
		Komponen				
		1	2	3	4	5
TS	KS	CS	S	SS		
1.	Kesesuaian ukuran modul dengan standar ISO				✓	
2.	Kesesuaian ukuran modul dengan materi isi modul				✓	
3.	Pengemasan desain sampul (cover) modul terlihat menarik			✓	✓	
4.	Komposisi dan ukuran unsur tata letak (judul, pengarang, ilustrasi, logo, dll) proposional, seimbang dan seirama dengan tata letaak isi (sesuai pola)				✓	
5.	Penampilan unsur tata letaak pada sampul muka, belakang, dan punggung secara harmonis memiliki irama dan kesatuan serta konsisten.					

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

6.	Menggambar isi/materi ajar dan mengungkapkan karakter objek.									✓
7.	Bentuk, warna, ukuran, proposal objek sesuai dengan realita, sama judul mosul kontras dengan warna latar belakang.								✓	✓
8.	Pemilihan sampul modul yang tepat.								✓	✓
9.	Layout pengetikan pada modul sudah tepat.								✓	✓
10.	Tidak menggunakan terlalu banyak kombinasi jenis huruf.								✓	✓
11.	Ukuran huruf judul modul lebih dominan dan proposisional dibandingkan ukuran modul, nama pengarang.								✓	✓
12.	Pemisahan antar paragraf jelas.								✓	✓
13.	Penggunaan sistem penomoran pada modul konsisten.								✓	✓
14.	Penempatan unsur tata letak konsisten berdasarkan pola.								✓	✓
15.	Margin dua halaman yang berdampingan proposisional.								✓	✓
16.	Spasi antara teks dan ilustrasi sesuai.								✓	✓
17.	Penempatan judul kegiatan belajar, subjudul kegiatan belajar, dan angka halaman/folio tidak mengganggu pengalaman.								✓	✓
18.	Penempatan hiasan/ilustrasi sebagai latar belakang tidak mengganggu judul, teks, angka halaman.								✓	✓
19.	Penempatan judul kegiatan, subjudul kegiatan belajar, dan angka halaman/folio tidak mengganggu pemahaman.								✓	✓
20.	Penempatan ilustrasi dan keterangan gambar tidak mengganggu pemahaman.								✓	✓

C. Penilaian Secara Umum

Pada penilaian secara umum, bapak/ibu dipersilahkan memberikan tanda ceklis (✓) pada kolom yang disediakan, dengan ketentuan sebagai berikut :

A = Dapat digunakan tanpa revisi

B = Dapat digunakan dengan revisi sedikit

C = Dapat digunakan dengan revisi sedang

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

D = Dapat digunakan dengan revisi banyak

E = Tidak dapat digunakan

No.	Uraian	A	B	C	D	E
1.	Penilaian secara umum terhadap modul berbasis <i>Realistic Mathematics Education</i> (RME) untuk meningkatkan kemampuan berpikir kreatif matematis			✓		

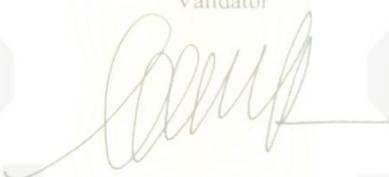
Komentar dan Saran

Lihat komentar pada modul

Pekanbaru,

6 November 2022

Validator



Wesy Midani Hizki, M.Pd., I.C.

NIP.

UIN SUSKA RIAU

©

ANGKET UJI VALIDITAS AHLI PEMBELAJARAN MODUL BERBASIS *REALISTIC MATHEMATICS EDUCATION* (RME) UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN BERPIKIR KREATIF MATEMATIS

Judul Penelitian : Pengembangan Modul Pembelajaran Berbasis *Realistic Mathematics Education* untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Siswa Pada Materi Persamaan Garis Lurus.

Sasaran Program : Siswa kelas VIII MTs Pondok Pesantren Darul Qur'an
Peneliti : Nur Indah Hayati
Pembimbing : Dr. Habibis Saleh. M.Sc
Instansi : Prodi Pendidikan Matematika Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Sultan Syarif Kasim Riau
Nama Validator : Fajriyati Yusra, S.Pd

Assalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh

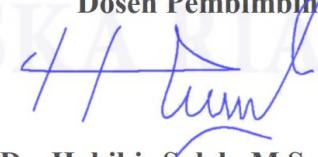
Dengan hormat,

Saya memohon bantuan bapak/ibu untuk mengisi angket ini. Angket ini ditujukan untuk mengetahui pendapat bapak/ibu tentang "Modul Berbasis Pendekatan *Realistic Mathematics Education* (RME) untuk meningkatkan kemampuan berpikir kreatif matematis pada materi persamaan garis lurus". Aspek penilaian materi modul ini dari komponen penilaian aspek kelayakan isi, penyajian bahan dan penilaian bahasa oleh BSNP. Penilaian, saran dan koreksi dari bapak/ibu akan sangat bermanfaat untuk memperbaiki dan meningkatkan kualitas modul ini. Atas perhatian dan kesediannya untuk mengisi angket ini, saya ucapkan terimakasih.

Pekanbaru, 03 November 2022

Mengetahui,

Dosen Pembimbing



Dr. Habibis Saleh, M.Sc

198010092005011007

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

A. Petunjuk Pengisian

Penilaian ini dilakukan dengan memberikan tanda ceklis (✓) pada kolom yang sesuai dengan penilaian bapak/ibu untuk setiap butir dalam lembar penelitian dengan ketentuan berikut :

1.	Berarti “Tidak Sesuai” bila tidak sesuai, tidak jelas, tidak tepat guna, tidak operasional, kurang mendukung ketercapaian tujuan.				
2.	Berarti “Kurang Sesuai” bila sesuai, jelas, tidak tepat guna, tidak operasional, kurang mendukung ketercapaian tujuan.				
3.	Berarti “Cukup Sesuai” bila sesuai, jelas, tepat guna, tidak operasional, kurang mendukung ketercapaian tujuan.				
4.	Berarti “Sesuai” bila sesuai, tidak jelas, tepat guna, operasional, kurang mendukung ketercapaian tujuan.				
5.	Berarti “Sangat Sesuai” bila sesuai, jelas, tepat guna, operasional, mendukung ketercapaian tujuan.				

B. Aspek Penilaian

No.	Komponen	Skala Penilaian Komponen				
		1	2	3	4	5
		TS	KS	CS	S	SS
1.	Kesesuaian ukuran modul dengan standar ISO				✓	✓
2.	Kesesuaian ukuran modul dengan materi isi modul			✓		
3.	Pengemasan desain sampul (cover) modul terlihat menarik				✓	
4.	Komposisi dan ukuran unsur tata letak (judul, pengarang, ilustrasi, logo, dll) proposisional, seimbang dan seirama dengan tata letaak isi (sesuai pola)					✓
5.	Penampilan unsur tata letaak pada sampul muka, belakang, dan punggung secara harmonis memiliki irama dan kesatuan serta konsisten.				✓	

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak mengikuti kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

6.	Menggambaran isi/materi ajar dan mengungkapkan karakter objek.			✓
7.	Bentuk, warna, ukuran, proposal objek sesuai dengan realita, sama judul mosul kontras dengan warna latar belakang.			✓
8.	Pemilihan sampul modul yang tepat.			✓
9.	Layout pengetikan pada modul sudah tepat.			✓
10.	Tidak menggunakan terlalu banyak kombinasi jenis huruf.			✓
11.	Ukuran huruf judul modul lebih dominan dan proposisional dibandingkan ukuran modul, nama pengarang.			✓
12.	Pemisahan antar paragraf jelas.			✓
13.	Penggunaan sistem penomoran pada modul konsisten.			✓
14.	Penempatan unsur tata letak konsisten berdasarkan pola.			✓
15.	Margin dua halaman yang berdampingan proposisional.			✓
16.	Spasi antara teks dan ilustrasi sesuai.			✓
17.	Penempatan judul kegiatan belajar, subjudul kegiatan belajar, dan angka halaman/folio tidak mengganggu pengalaman.			✓
18.	Penempatan hiasan/ilustrasi sebagai latar belakang tidak mengganggu judul, teks, angka halaman.			✓
19.	Penempatan judul kegiatan, subjudul kegiatan belajar, dan angka halaman/folio tidak mengganggu pemahaman.			✓
20.	Penempatan ilustrasi dan keterangan gambar tidak mengganggu pemahaman.			✓

C. Penilaian Secara Umum

Pada penilaian secara umum, bapak/ibu dipersilahkan memberikan tanda ceklis (✓) pada kolom yang disediakan, dengan ketentuan sebagai berikut:

A = Dapat digunakan tanpa revisi

B = Dapat digunakan dengan revisi sedikit

C = Dapat digunakan dengan revisi sedang

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

D = Dapat digunakan dengan revisi banyak

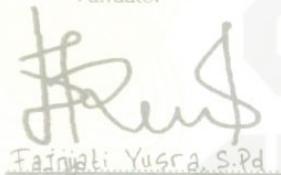
E = Tidak dapat digunakan

No.	Uraian	A	B	C	D	E
1.	Penilaian secara umum terhadap modul berbasis <i>Realistic Mathematics Education</i> (RME) untuk meningkatkan kemampuan berpikir kreatif matematis	✓				

Komentar dan Saran

Pekanbaru, 07 November 2022

Validator


Fairiyati Yusca, S.Pd.

NIP 197012141997032004

©

ANGKET UJI VALIDITAS AHLI PEMBELAJARAN MODUL BERBASIS *REALISTIC MATHEMATICS EDUCATION* (RME) UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN BERPIKIR KREATIF MATEMATIS

Judul Penelitian : Pengembangan Modul Pembelajaran Berbasis *Realistic Mathematics Education* untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Siswa Pada Materi Persamaan Garis Lurus.

Sasaran Program : Siswa kelas VIII MTs Pondok Pesantren Darul Qur'an
Peneliti : Nur Indah Hayati
Pembimbing : Dr. Habibis Saleh. M.Sc
Instansi : Prodi Pendidikan Matematika Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Sultan Syarif Kasim Riau
Nama Validator : Nuri Azizah, A.Md

Assalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh

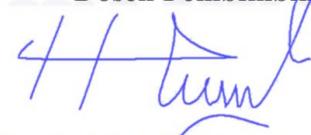
Dengan hormat,

Saya memohon bantuan bapak/ibu untuk mengisi angket ini. Angket ini ditujukan untuk mengetahui pendapat bapak/ibu tentang "Modul Berbasis Pendekatan *Realistic Mathematics Education* (RME) untuk meningkatkan kemampuan berpikir kreatif matematis pada materi persamaan garis lurus". Aspek penilaian materi modul ini dari komponen penilaian aspek kelayakan isi, penyajian bahan dan penilaian bahasa oleh BSNP. Penilaian, saran dan koreksi dari bapak/ibu akan sangat bermanfaat untuk memperbaiki dan meningkatkan kualitas modul ini. Atas perhatian dan kesediannya untuk mengisi angket ini, saya ucapkan terimakasih.

Pekanbaru, 03 November 2022

Mengetahui,

Dosen Pembimbing



Dr. Habibis Saleh, M.Sc

198010092005011007

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

A. Petunjuk Pengisian

Penilaian ini dilakukan dengan memberikan tanda ceklis () pada kolom yang sesuai dengan penilaian bapak/ibu untuk setiap butir dalam lembar penelitian dengan ketentuan berikut :

1.	Berarti “Tidak Sesuai” bila tidak sesuai, tidak jelas, tidak tepat guna, tidak operasional, kurang mendukung ketercapaian tujuan.				
2.	Berarti “Kurang Sesuai” bila sesuai, jelas, tidak tepat guna, tidak operasional, kurang mendukung ketercapaian tujuan.				
3.	Berarti “Cukup Sesuai” bila sesuai, jelas, tepat guna, tidak operasional, kurang mendukung ketercapaian tujuan.				
4.	Berarti “Sesuai” bila sesuai, tidak jelas, tepat guna, operasional, kurang mendukung ketercapaian tujuan.				
5.	Berarti “Sangat Sesuai” bila sesuai, jelas, tepat guna, operasional, mendukung ketercapaian tujuan.				

B. Aspek Penilaian

No.	Komponen	Skala Penilaian					Komponen				
1	Kesesuaian ukuran modul dengan standar ISO	1	2	3	4	5	TS	KS	CS	S	SS
1.	Kesesuaian ukuran modul dengan standar ISO										✓
2.	Kesesuaian ukuran modul dengan materi isi modul										✓
3.	Pengemasan desain sampul (cover) modul terlihat menarik										✓
4.	Komposisi dan ukuran unsur tata letak (judul, pengarang, ilustrasi, logo, dll) proposisional, seimbang dan seirama dengan tata letaak isi (sesuai pola)										✓
5.	Penampilan unsur tata letaak pada sampul muka, belakang, dan punggung secara harmonis memiliki irama dan kesatuan serta konsisten.										✓



© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

6.	Menggambaran isi/materi ajar dan mengungkapkan karakter objek.																		
7.	Bentuk, warna, ukuran, proposal objek sesuai dengan realita, sama judul mosul kontras dengan warna latar belakang.																		
8.	Pemilihan sampul modul yang tepat.																		
9.	Layout pengetikan pada modul sudah tepat.																		
10.	Tidak menggunakan terlalu banyak kombinasi jenis huruf.																		
11.	Ukuran huruf judul modul lebih dominan dan proposisional dibandingkan ukuran modul, nama pengarang.																		
12.	Pemisahan antar paragraf jelas.																		
13.	Penggunaan sistem penomoran pada modul konsisten.																		
14.	Penempatan unsur tata letak konsisten berdasarkan pola.																		
15.	Margin dua halaman yang berdampingan proposisional.																		
16.	Spasi antara teks dan ilustrasi sesuai.																		
17.	Penempatan judul kegiatan belajar, subjudul kegiatan belajar, dan angka halaman/folio tidak mengganggu pengalaman.																		
18.	Penempatan hiasan/ilustrasi sebagai latar belakang tidak mengganggu judul, teks, angka halaman.																		
19.	Penempatan judul kegiatan, subjudul kegiatan belajar, dan angka halaman/folio tidak mengganggu pemahaman.																		
20.	Penempatan ilustrasi dan keterangan gambar tidak mengganggu pemahaman.																		

C. Penilaian Secara Umum

Pada penilaian secara umum, bapak/ibu dipersilahkan memberikan tanda ceklis (✓) pada kolom yang disediakan, dengan ketentuan sebagai berikut :

A = Dapat digunakan tanpa revisi

B = Dapat digunakan dengan revisi sedikit

C = Dapat digunakan dengan revisi sedang

UIN SUSKA RIAU



© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

D = Dapat digunakan dengan revisi banyak

E = Tidak dapat digunakan

No.	Uraian	A	B	C	D	E
1.	Penilaian secara umum terhadap modul berbasis <i>Realistic Mathematics Education</i> (RME) untuk meningkatkan kemampuan berpikir kreatif matematis		✓			

Komentar dan Saran

Lihat komentar pada modul !

Pekanbaru, 06 November 2022

Validator

NURI AZIZAH, A.Md

NIP 197110272005012006

UIN SUSKA RIAU

Lampiran B. 5**MODUL BERBASIS REALISTIC MATHEMATICS EDUCATION (RME)**
UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN BERPIKIR KREATIF
MATEMATIS

Judul Penelitian : Pengembangan Modul Pembelajaran Berbasis *Realistic Mathematics Education* untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Siswa Pada Materi Bangun Ruang Sisi Lengkung.

Sasaran Program : Siswa kelas IX MTs Pondok Pesantren Darul Qur'an

Peneliti : Nur Indah Hayati

Nama :

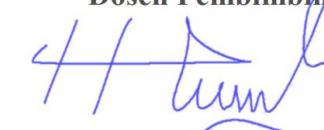
Kelas :

Hari/Tanggal :

Dalam rangka pengembangan modul ini, kami mohon tanggapan adik-adik terhadap proses pembelajaran dengan menggunakan modul berbasis pendekatan *Realistic Mathematics Education* (RME) untuk meningkatkan kemampuan berpikir kreatif matematis pada materi bangun ruang sisi lengkung. Jawablah dengan sejurnya karena hal ini tidak berpengaruh terhadap nilai matematika adik-adik.

Pekanbaru, 03 November 2022

Mengetahui,

Dosen Pembimbing**Dr. Habibis Saleh, M.Sc**

198010092005011007

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

A. Petunjuk Pegisian

1. Pada angket ini terdapat 16 pernyataan yang berkaitan dengan modul berbasis matematika pendekatan *Realistic Mathematics Education* (RME) untuk meningkatkan kemaampuan berpikir kreatif matematis. Berilah jawaban yan benar-benar cocok dengan pilihanmu.
2. Apabila ada kekurangan, mohon kiranya berkenan memberikab saran pada tempat yang telah disediakan yaitu kolom saran.
3. Berilah tanda ceklis (✓) pada kolom yang sesuai dengan pendapatmu untuk setiap pernyataan yang diberikan.

Pedoman Penilaian:

1. Tidak Sesuai	Berarti “ Tidak Sesuai ” bila tidak sesuai, tidak jelas, tidak tepat guna, tidak operasional, kurang mendukung ketercapaian tujuan.
2.	Berarti “ Kurang Sesuai ” bila sesuai, jelas, tidak tepat guna, tidak operasional, kurang mendukung ketercapaian tujuan.
3.	Berarti “ Cukup Sesuai ” bila sesuai, jelas, tepat guna, tidak operasional, kurang mendukung ketercapaian tujuan.
4.	Berarti “ Sesuai ” bila sesuai, tidak jelas, tepat guna, operasional, kurang mendukung ketercapaian tujuan.
5. Sangat Sesuai	Berarti “ Sangat Sesuai ” bila sesuai, jelas, tepat guna, operasional, mendukung ketercapaian tujuan.

B. Penilaian

No	Komponen	Penilaian				
		1	2	3	4	5
		TS	KS	CS	S	SS
1.	Teks atau tulisan pada modul ini sudah dibaca.					
2.	Gambar yang disajikan pada modul ini menarik perhatian.					
3.	Gambar yang disajikan pada modul ini jelas					

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

© Hak cipta milik UIN Suska Riau State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau	dan tidak buram.				
	4.	Materi dalam modul dapat membuat saya menghubungkan dengan konteks nyata dalam kehidupan sehari-hari.			
	5.	Contoh soal yang digunakan dalam modul ini sudah sesuai dengan materi.			
	6.	Saya dapat dengan mudah memahami kalimat yang digunakan dalam modul ini.			
	7.	Saya dapat memahami lambang atau <i>symbol</i> yang digunakan pada modul ini.			
	8.	Saya dapat mengikuti kegiatan belajar tahap demi tahap dengan mudah.			
	9.	Saya dapat memahami istilah-istilah yang digunakan dalam modul ini.			
	10.	Tidak ada kalimat yang menimbulkan makna ganda dalam modul ini.			
	11.	Saya dapat memahami materi bangun ruang sisi lengkung menggunakan modul ini dengan mudah.			
	12.	Saya sangat tertarik menggunakan modul ini.			
	13.	Saya lebih rajin belajar dengan menggunakan modul ini.			
	14.	Saya merasa lebih mudah belajar dengan menggunakan modul ini.			
	15.	Dengan menggunakan modul ini saya lebih tertarik dalam belajar matematika.			
	16.	Dengan adanya ilustrasi yang dapat meningkatkan kemampuan berpikir kreatif matematis untuk mempelajari materi bangun ruang sisi lengkung.			

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

© **Hak cipta milik UIN Suska Riau**
C. Kesan/Saran

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Pekanbaru,

2022

Siswa

(.....)

UIN SUSKA RIAU

Lampiran B. 6**ANGKET UJI VALIDITAS INSTRUMEN PENILAIAN HASIL BELAJAR
PADA PERSAMAAN GARIS LURUS**

Judul Penelitian : Pengembangan Modul Pembelajaran Berbasis *Realistic Mathematics Education* untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Siswa Pada Materi Persamaan Garis Lurus.

Sasaran Program : Siswa kelas VIII MTs Pondok Pesantren Darul Qur'an

Peneliti : Nur Indah Hayati

Pembimbing : Dr. Habibis Saleh, M.Sc

Instansi : Prodi Pendidik Matematika Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Sultan Syarif Kasim Riau

Nama Validator :

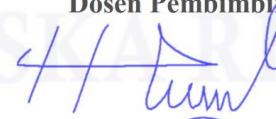
Assalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh

Dengan Hormat,

Saya memohon bantuan bapak/ibu untuk mengisi angket ini. Angket ini ditujukan untuk mengetahui pendapat bapak/ibu terhadap instrument *post-test* uji efektivitas yang dikembangkan dan mengisi angket instrument *post-test* uji efektivitas. Lembar penilaian ini dimaksudkan untuk mengetahui pendapat bapak/ibuk tentang soal test yang dikembangkan, sehingga layak atau tidaknya soal *posttest* tersebut digunakan pada pembelajaran matematika. Penilaian, saran dan koreksi dari bapak/ibu akan sangat bermanfaat untuk memperbaiki dan meningkatkan kualitas soal *post-test* ini. Atas perhatian dan kesediannya untuk mengisi angket ini, saya ucapan terimakasih.

Pekanbaru, 03 November 2022
Mengetahui,

Dosen Pembimbing



Dr. Habibis Saleh, M.Sc

198010092005011007

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Soal Nomor 1									
Kompetensi Dasar:	Indikator Soal:	Kriteria		Penilaian					
3.4 Menganalisis fungsi linear (sebagai persamaan garis lurus) dan menginterpretasikan grafiknya yang dihubungkan dengan masalah dalam kehidupan sehari-hari.	Disajikan sebuah persamaan garis, diharapkan siswa dapat menentukan nilai m dengan menggunakan cara yang tidak biasa digunakan	Hasil Belajar:		Menyelesaikan masalah sehari-hari yang berkaitan dengan gradien.					
4.4 Menyelesaikan masalah dalam kehidupan sehari-hari yang berkaitan dengan fungsi linear sebagai persamaan garis lurus	Keaslian (Originality)								
Soal:									
Persamaan garis yang melalui titik $P(4, 6)$ dan sejajar dengan garis yang melalui titik $(-2, -9)$ dan titik $(3, 1)$ adalah ...									
Keterangan Soal									
No	Aspek yang Diamati	Nilai Pengamatan *							
		A	B	C	D	E	Kelayakan Digunakan (Layak/Tidak)	Kesimpulan**	
1.	Kesesuaian soal dengan kompetensi dasar	✓							

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

2.	Kesesuaian dengan indikator soal	(✓)	(✓)	(✓)	(✓)	(✓)	(✓)	(✓)	(✓)	(✓)	(✓)
3.	Kejelasan maksud soal										
4.	Kemungkinan soal bisa terjawab										

*keterangan Nilai Pengamatan (✓)

A.	Sangat Baik										
B.	Baik										
C.	Cukup Baik										
D.	Kurang Baik										
E.	Tidak Baik										

Saran Perbaikan

**Sama Kesimpulan

1.	Digunakan tanpa revisi										
2.	Digunakan dengan sedikit revisi										
3.	Digunakan dengan banyak revisi										
4.	Belum dapat digunakan										

UIN SUSKA RIAU



© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Soal Nomor 2									
Kompetensi Dasar:		Indikator Soal:		Kriteria Penilaian					
3.5 Menganalisis fungsi linear (sebagai persamaan garis lurus) dan menginterpretasikan grafiknya yang dihubungkan dengan masalah dalam kehidupan sehari-hari.		Disajikan soal cerita penjualan produk, diharapkan siswa dapat menentukan titik BEP nya. Kelancaran (Fluency)		Hasil Belajar: Menyelesaikan masalah sehari-hari yang berkaitan dengan kedudukan suatu garis.					
4.4 Menyelesaikan masalah dalam kehidupan sehari-hari yang berkaitan dengan fungsi linear sebagai persamaan garis lurus.									
Soal:									
<p>Persamaan garis $(p-1)x - y = p + 12$ melalui titik $(3, -p)$, gradien garis tersebut adalah ...</p>									
Keterangan Soal									
No	Aspek yang Diamati	Nilai Pengamatan *					Kelayakan Digunakan (Layak/Tidak)	Kesimpulan**	
		A	B	C	D	E			
1.	Kesesuaian soal dengan kompetensi dasar	✓							



© Hak cipta milik UIN Suska Riau

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

2.	Kesesuaian dengan indikator soal	✓			
3.	Kejelasan maksud soal	✓			
4.	Kemungkinan soal bisa terjawab	✓			
*keterangan Nilai Pengamatan (✓) A. Sangat Baik					
B) Baik					
C. Cukup Baik					
D. Kurang Baik					
E. Tidak Baik					
Saran Perbaikan :					

****Sama Kesimpulan**
 1. Digunakan tanpa revisi
 2. Digunakan dengan sedikit revisi
 3. Digunakan dengan banyak revisi
 4. Belum dapat digunakan

UIN SUSKA RIAU



© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Soal Nomor 3								
Kompetensi Dasar:	Indikator Soal:	Kriteria	Penilaian					
3.6 Menganalisis fungsi linear (sebagai persamaan garis lurus) dan menginterpretasikan grafiknya yang dihubungkan dengan masalah dalam kehidupan sehari-hari	Disajikan Titik-titik yang berkaitan dengan suatu garis, diharapkan siswa dapat menentukan penyelesaiannya dalam berbagai macam pemecahan (lebih dari satu). Keluwesan (<i>flexibility</i>)	Menyelesaikan persoalan yang diketahui titik-titiknya yang berkaitan dengan kedudukan suatu garis.						
4.4 Menyelesaikan masalah dalam kehidupan sehari-hari yang berkaitan dengan fungsi linear sebagai persamaan garis lurus								
Soal:								
Tentukan persamaan garis l yang memiliki $R(3, 1)$ dan tegak lurus garis PQ dengan $P(2, 3)$ dan $Q(6, 5)$.								
Keterangan Soal								
No	Aspek yang Diamati	Nilai Pengamatan *						
		A	B	C	D	E	Kelayakan Digunakan (Layak/Tidak)	Kesimpulan**
1.	Kesesuaian soal dengan kompetensi dasar		✓					



© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

2.	Kesesuaian dengan indikator soal	✓				
3.	Kejelasan maksud soal	✓				
4.	Kemungkinan soal bisa terjawab	✓				
*keterangan Nilai Pengamatan (✓)			**Sama Kesimpulan			
<input type="radio"/> A. Sangat Baik <input checked="" type="radio"/> B. Baik <input type="radio"/> C. Cukup Baik <input type="radio"/> D. Kurang Baik <input type="radio"/> E. Tidak Baik			<ol style="list-style-type: none"> Digunakan tanpa revisi Digunakan dengan sedikit revisi Digunakan dengan banyak revisi Belum dapat digunakan 			
Saran Perbaikan :						

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Soal Nomor 4							
Kompetensi Dasar:		Indikator Soal:		Kriteria	Penilaian		
3.7 Menganalisis fungsi linear (sebagai persamaan garis lurus) dan menginterpretasikan grafiknya yang dihubungkan dengan masalah dalam kehidupan sehari-hari.		Disajikan sebuah soal cerita, tentang perjalanan seekor burung dari titik A ke titik B, diharapkan siswa dapat menentukan persamaan garis yang terbentuk secara rinci.		Hasil Belajar:	Menyelesaikan masalah sehari-hari yang berkaitan persamaan garis dengan kedudukan suatu garis.		
4.4 Menyelesaikan masalah dalam kehidupan sehari-hari yang berkaitan dengan fungsi linear sebagai persamaan garis lurus.		Keterincian (Elaboration)					
Soal:							
<p>Selama migrasi di musim gugur, burung jalak terbang menuju arah selatan. Mereka mengetahui arah selatan dari posisi matahari. Jika terbang pada siang hari (pukul 09:00) maka mereka terbang membuat sudut 45° ke sebelah kanan matahari. Jika posisi matahari di titik $O(0, 0)$ dan saat migrasi burung jalak melewati titik $(0, 5)$, tentukan persamaan garis tempat kedudukan burung jalak selama migrasi.</p>							
Keterangan Soal							
No	Aspek yang Diamati	Nilai Pengamatan *		Kelayakan Digunakan (Layak/Tidak)	Kesimpulan**		
		A	B			C	D



© Hak cipta milik UIN Suska Riau

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

1.	Kesesuaian soal dengan kompetensi dasar	✓		
2.	Kesesuaian dengan indikator soal	✓		
3.	Kejelasan maksud soal	✓		
4.	Kemungkinan soal bisa terjawab	✓		
*keterangan Nilai Pengamatan (✓) A. Sangat Baik B. Baik C. Cukup Baik D. Kurang Baik E. Tidak Baik				
**Sama Kesimpulan 1. Digunakan tanpa revisi 2. Digunakan dengan sedikit revisi 3. Digunakan dengan banyak revisi 4. Belum dapat digunakan				
Saran Perbaikan				

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Soal Nomor 5			
Kompetensi Dasar:	Indikator Soal:	Kriteria	Penilaian
3.8 Menganalisis fungsi linear (sebagai persamaan garis lurus) dan menginterpretasikan grafiknya yang dihubungkan dengan masalah dalam kehidupan sehari-hari.	Disajikan soal cerita tentang pembelian pensil dan buku. Peserta didik dapat menentukan persamaan garis dan harga perubahnya. Keterincian (Elaboration)	Menyelesaikan masalah sehari-hari yang berkaitan dengan persamaan garis.	Hasil Belajar:
4.4 Menyelesaikan masalah dalam kehidupan sehari-hari yang berkaitan dengan fungsi linear sebagai persamaan garis lurus.			

Soal:

Lina membeli 8 buah pensil dan 3 buah buku tulis dengan harga Rp. 3.100. jika harga 5 buah pensil = harga 2 buah buku tulis, maka :

- a. Bentuklah soal diatas dalam bentuk persamaan garis lurus
- b. Tentukanlah harga sebuah pensil dan sebuah buku tulis, dengan cara menyelesaikan persamaan garis lurus tersebut.

Keterangan Soal					
No	Aspek yang Diamati	Nilai Pengamatan *			
		A	B	C	E

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

1.	Kesesuaian soal dengan kompetensi dasar	✓						
2.	Kesesuaian dengan indikator soal		✓	✓				
3.	Kejelasan maksud soal			✓				
4.	Kemungkinan soal bisa terjawab				✓			
*keterangan Nilai Pengamatan (✓)			**Sama Kesimpulan					
A. Sangat Baik			(1) Digunakan tanpa revisi					
B. Baik			2. Digunakan dengan sedikit revisi					
C. Cukup Baik			3. Digunakan dengan banyak revisi					
D. Kurang Baik			4. Belum dapat digunakan					
Saran Perbaikan :								

Penilaian Secara Umum

Pada penilaian secara umum bapak/ibu dipersilahkan memberikan tanda ceklis (✓) pada kolom yang disediakan, dengan ketentuan sebagai berikut:

A = Dapat digunakan tanpa revisi
B = Dapat digunakan dengan revisi sedikit
C = Dapat digunakan dengan revisi sedang
D = Dapat digunakan dengan revisi banyak
E = Tidak dapat digunakan

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

No.	Uraian					
		A	B	C	D	E
1.	Penilaian secara umum terhadap instrumen soal <i>post-test</i> pada materi Persamaan Garis Lurus.	✓				

Pekanbaru, 04 Nov 2022

Validator 

NIP.


Mayu Syahwela, M.Pd

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Soal Nomor 1							
Kompetensi Dasar:	Indikator Soal:	Kriteria		Penilaian			
3.4 Menganalisis fungsi linear (sebagai persamaan garis lurus) dan menginterpretasikan grafiknya yang dihubungkan dengan masalah dalam kehidupan sehari-hari.	Disajikan sebuah persamaan garis, diharapkan siswa dapat menentukan nilai m dengan menggunakan cara yang tidak biasa di gunakan.	Hasil Belajar:		Menyelesaikan masalah sehari-hari yang berkaitan dengan gradien.			
4.4 Menyelesaikan masalah dalam kehidupan sehari-hari yang berkaitan dengan fungsi linear sebagai persamaan garis lurus.	Keaslian (<i>Originality</i>)						
Soal:							
Persamaan garis yang melalui titik $P(4, 6)$ dan sejajar dengan garis yang melalui titik $(-2, -9)$ dan titik $(3, 1)$ adalah ...							
Keterangan Soal							
No	Aspek yang Diamati	Nilai Pengamatan	Kelayakan		Kesimpulan**		
			*	Digunakan (Layak/Tidak)			
		A B C D E					
I.	Kesesuaian soal dengan kompetensi dasar		✓	Tidak	✓ satu		



© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

Tidak diperbolehkan

2. Kesesuaian dengan indikator soal	✓			
3. Kejelasan maksud soal	✓			
4. Kemungkinan soal bisa terjawab	✓			

*keterangan Nilai Pengamatan (✓)

A. Sangat Baik	1. Digunakan tanpa revisi
B. Baik	2. Digunakan dengan sedikit revisi
C. Cukup Baik	3. Digunakan dengan banyak revisi
D. Kurang Baik	4. Belum dapat digunakan
E. Tidak Baik	

**Sama Kesimpulan

Saran Perbaikan:
Ganti soal

UIN SUSKA RIAU

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Soal Nomor 2								
Kompetensi Dasar:		Indikator Soal:		Kriteria	Penilaian			
				Hasil Belajar:				
3.5 Menganalisis fungsi linear (sebagai persamaan garis lurus) dan menginterpretasikan grafiknya yang dihubungkan dengan masalah dalam kehidupan sehari-hari.		Disajikan soal cerita penjualan produk, diharapkan siswa dapat menentukan titik BEP nya.		Menyelesaikan masalah sehari-hari yang berkaitan dengan kedudukan suatu garis.				
Soal: Persamaan garis $(p - 1)x - y = p + 12$ melalui titik $(3, -p)$, gradien garis tersebut adalah ...								
Keterangan Soal								
No	Aspek yang Diamati	Nilai Pengamatan *					Kelayakan Digunakan (Layak/Tidak)	Kesimpulan**
		A	B	C	D	E		
1.	Kesesuaian soal dengan kompetensi dasar	✗		✓			Layak	Dapat digunakan koreksi



© Hak cipta milik UIN Suska Riau

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

2.	Kesesuaian dengan indikator soal	✓							
3.	Kejelasan maksud soal	✓							
4.	Kemungkinan soal bisa terjawab	✓							
*keterangan Nilai Pengamatan (✓)		**Sama Kesimpulan							
A. Sangat Baik B. Baik C. Cukup Baik D. Kurang Baik E. Tidak Baik		1. Digunakan tanpa revisi 2. Digunakan dengan sedikit revisi 3. Digunakan dengan banyak revisi 4. Belum dapat digunakan							
Saran Perbaikan :									
Masalah tidak dalam kehidupan sehari-hari									

UIN SUSKA RIAU



© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Soal Nomor 3		Kriteria	Penilaian
Kompetensi Dasar:	Indikator Soal:	Hasil Belajar:	
3.6 Menganalisis fungsi linear (sebagai persamaan garis lurus) dan menginterpretasikan grafiknya yang dihubungkan dengan masalah dalam kehidupan sehari-hari.	Disajikan Titik-titik yang berkaitan dengan suatu garis, diharapkan siswa dapat menentukan penyelesaiannya dalam berbagai macam pemecahan (lebih dari satu).	Menyelesaikan persoalan yang diketahui titik-titiknya yang berkaitan dengan kedudukan suatu garis.	Keluwesan (<i>flexibility</i>)
4.4 Menyelesaikan masalah dalam kehidupan sehari-hari yang berkaitan dengan fungsi linear sebagai persamaan garis lurus.			

Soal:

Tentukan persamaan garis l yang memiliki $R(3, 1)$ dan tegak lurus garis PQ dengan $P(2, 3)$ dan $Q(6, 5)$.

No	Aspek yang Diamati	Nilai Pengamatan *	Keterangan Soal					Kesimpulan**
			A	B	C	D	E	
1.	Kesesuaian soal dengan kompetensi dasar	<input checked="" type="checkbox"/>						Layak Dapat digunakan dengan sedikit revisi



© Hak cipta milik UIN Suska Riau

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

2. Kesesuaian dengan indikator soal 3. Kejelasan maksud soal 4. Kemungkinan soal bisa terjawab	>	>	>		

*keterangan Nilai Pengamatan (✓)

**Sama Kesimpulan

A. Sangat Baik	1. Digunakan tanpa revisi
B. Baik	2. Digunakan dengan sedikit revisi
C. Cukup Baik	3. Digunakan dengan banyak revisi
D. Kurang Baik	4. Belum dapat digunakan
E. Tidak Baik	

Saran Perbaikan :

Soal tidak menghubungkan masalah dalam kehidupan sehari-hari

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Soal Nomor 4							
Kompetensi Dasar:	Indikator Soal:	Kriteria	Penilaian	Hasil Belajar:			
3.7 Menganalisis fungsi linear (sebagai persamaan garis lurus) dan menginterpretasikan grafiknya yang dihubungkan dengan masalah dalam kehidupan sehari-hari.	Disajikan sebuah soal cerita, tentang perjalanan seekor burung dari titik A ke titik B, diharapkan siswa dapat menentukan persamaan garis yang terbentuk secara rinci. Keterincian (Elaboration)			Menyelesaikan masalah sehari-hari yang berkaitan persamaan garis dengan kedudukan suatu garis.			
4.4 Menyelesaikan masalah dalam kehidupan sehari-hari yang berkaitan dengan fungsi linear sebagai persamaan garis lurus.							
Soal:							
<p>Selama migrasi di musim gugur, burung jalak terbang menuju arah selatan. Mereka mengetahui arah selatan dari posisi matahari. Jika terbang pada siang hari (pukul 09:00) maka mereka terbang membuat sudut 45° ke sebelah kanan matahari. Jika posisi matahari di titik $O(0, 0)$ dan saat migrasi burung jalak melewati titik $(0, 5)$, tentukan persamaan garis tempat kedudukan burung jalak selama migrasi.</p>							
Keterangan Soal							
No	Aspek yang Diamati	Nilai Pengamatan *	Kelayakan Digunakan (Layak/Tidak)		Kesimpulan**		
			A	B		C	D



© Hak cipta milik UIN Suska Riau

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak mengikuti kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Soal Nomor 5		Kriteria	Penilaian
Kompetensi Dasar:	Indikator Soal:	Hasil Belajar:	
3.8 Menganalisis fungsi linear (sebagai persamaan garis lurus) dan menginterpretasikan grafiknya yang dihubungkan dengan masalah dalam kehidupan sehari-hari.	Disajikan soal cerita tentang pembelian pensil dan buku. Peserta didik dapat menentukan persamaan garis dan harga perbuahnya. Keterincian (Elaboration)	Menyelesaikan masalah sehari-hari yang berkaitan dengan persamaan garis.	
4.4 Menyelesaikan masalah dalam kehidupan sehari-hari yang berkaitan dengan fungsi linear sebagai persamaan garis lurus.			

Soal:

Lina membeli 8 buah pensil dan 3 buah buku tulis dengan harga Rp. 3.100. jika harga 5 buah pensil = harga 2 buah buku tulis, maka :

- a. Bentuklah soal diatas dalam bentuk persamaan garis lurus
- b. Tentukanlah harga sebuah pensil dan sebuah buku tulis, dengan cara menyelesaikan persamaan garis lurus tersebut.

Keterangan Soal					
No	Aspek yang Diamati	Nilai Pengamatan *	Kelayakan Digunakan (Layak/Tidak)		Kesimpulan**
			A	B	

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

1. Kesesuaian soal dengan kompetensi dasar	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. Kesesuaian dengan indikator soal	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. Kejelasan maksud soal	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. Kemungkinan soal bisa terjawab	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

*keterangan Nilai Pengamatan (✓)

A. Sangat Baik	① Digunakan tanpa revisi
B. Baik	2. Digunakan dengan sedikit revisi
C. Cukup Baik	3. Digunakan dengan banyak revisi
D. Kurang Baik	4. Belum dapat digunakan
E. Tidak Baik	

**Sama Kesimpulan

Saran Perbaikan :

.....

.....

.....

Penilaian Secara Umum

Pada penilaian secara umum bapak/ibu dipersilahkan memberikan tanda ceklis (✓) pada kolom yang disediakan, dengan ketentuan sebagai berikut:

A = Dapat digunakan tanpa revisi

B = Dapat digunakan dengan revisi sedikit

C = Dapat digunakan dengan revisi sedang

D = Dapat digunakan dengan revisi banyak

E = Tidak dapat digunakan



© Hak cipta milik UIN Suska Riau

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

No.	Uraian	A	B	C	D	E
1.	Penilaian secara umum terhadap instrumen soal <i>post-test</i> pada materi Persamaan Garis Lurus.		✓			

Pekanbaru, 6 November 2022

Validator


Wasyq Midani Rizki, m.Pd.I.CS

NIP.

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Soal Nomor 1									
Kompetensi Dasar:		Indikator Soal:		Kriteria Penilaian					
3.4 Menganalisis fungsi linear (sebagai persamaan garis lurus) dan menginterpretasikan grafiknya yang dihubungkan dengan masalah dalam kehidupan sehari-hari.		Disajikan titik-titik yang berkaitan dengan suatu garis, diharapkan siswa dapat menentukan penyelesaiannya dengan cara yang tidak biasa digunakan.		Hasil Belajar: Menyelesaikan persoalan yang diketahui titik-titiknya yang berkaitan dengan kedudukan suatu garis. Keaslian (<i>Originality</i>)					
Soal: Tentukan persamaan garis l yang memiliki $R(3, 1)$ dan tegak lurus garis PQ dengan $P(2, 3)$ dan $Q(6, 5)$.									
Keterangan Soal									
No	Aspek yang Diamati	Nilai Pengamatan *							
		A	B	C	D	E			
1.	Kesesuaian soal dengan kompetensi dasar	✓				Layak			



© Hak cipta milik UIN Suska Riau

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak mengikuti kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Soal Nomor 2									
Kompetensi Dasar:		Indikator Soal:		Kriteria Penilaian Hasil Belajar:					
3.5 Menganalisis fungsi linear (sebagai persamaan garis lurus) dan menginterpretasikan grafiknya yang dihubungkan dengan masalah dalam kehidupan sehari-hari.		Disajikan soal dengan persamaan garis lurus tentukan gradiennya. Kelancaran (<i>Fluency</i>)		Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan gradien.					
4.4 Menyelesaikan masalah dalam kehidupan sehari-hari yang berkaitan dengan fungsi linear sebagai persamaan garis lurus.									
Soal: Persamaan garis $(p - 1)x - y = p + 12$ melalui titik $(3, -p)$, gradien garis tersebut adalah ...									
Keterangan Soal									
No	Aspek yang Diamati	Nilai Pengamatan *		Kelayakan Digunakan (Layak/Tidak)	Kesimpulan**				
		A	B			C	D	E	



© Hak cipta milik UIN Suska Riau

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak mengikuti kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Soal Nomor 3			
Kompetensi Dasar:	Indikator Soal:	Kriteria	Penilaian
3.6 Menganalisis fungsi linear (sebagai persamaan garis lurus) dan menginterpretasikan grafiknya yang dihubungkan dengan masalah dalam kehidupan sehari-hari.	Disajikan persamaan garis, diharapkan siswa dapat menentukan penyelesaiannya dalam berbagai macam pemecahan (lebih dari satu). Keluwasan (<i>flexibility</i>)	Hasil Belajar: Menyelesaikan persoalan persamaan garis untuk menentukan suatu titik potong.	
4.4 Menyelesaikan masalah dalam kehidupan sehari-hari yang berkaitan dengan fungsi linear sebagai persamaan garis lurus.			

Soal:

Tentukan titik potong antara garis $y = 2x + 3$ dan $y = x + 4$

Keterangan Soal							
No	Aspek yang Diamati	Nilai Pengamatan *		Kelayakan Digunakan (Layak/Tidak)	Kesimpulan**		
		A	B	C	D	E	

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

1. Kesesuaian soal dengan kompetensi dasar 2. Kesesuaian dengan indikator soal 3. Kejelasan maksud soal 4. Kemungkinan soal bisa terjawab	✓ ✓ ✓ ✓	<i>Layak</i>	✓ ✓ ✓ ✓	✓ ✓ ✓ ✓			
*keterangan Nilai Pengamatan (✓)		**Sama Kesimpulan					
A. Sangat Baik B. Baik C. Cukup Baik D. Kurang Baik E. Tidak Baik		① Digunakan tanpa revisi 2. Digunakan dengan sedikit revisi 3. Digunakan dengan banyak revisi 4. Belum dapat digunakan					
Saran Perbaikan :							
.....							



© Hak cipta milik UIN Suska Riau

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Soal Nomor 4				
Kompetensi Dasar:	Indikator Soal:	Kriteria Penilaian	Hasil Belajar:	
3.7 Menganalisis fungsi linear (sebagai persamaan garis lurus) dan menginterpretasikan grafiknya yang dihubungkan dengan masalah dalam kehidupan sehari-hari.	Disajikan sebuah soal cerita, tentang perjalanan seekor burung dari titik A ke titik B, diharapkan siswa dapat menentukan persamaan garis yang terbentuk secara rinci. Keterincian (Elaboration)		Menyelesaikan masalah sehari-hari yang berkaitan persamaan garis dengan kedudukan suatu garis.	
Soal:				
<p>Sebuah pesawat terbang menuju arah selatan. Mereka terbang pada siang hari (pukul 09:00) maka mereka terbang membuat sudut 45° ke sebelah kanan matahari. Jika posisi matahari di titik $O(0, 0)$ dan saat pesawat melewati titik $(0, 5)$, tentukan persamaan garis tempat kedudukan pesawat selama terbang.</p>				
Keterangan Soal				
No	Aspek yang Diamati	Nilai Pengamatan *	Kelayakan Digunakan (Layak/Tidak)	Kesimpulan**



© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

	A	B	C	D	E
1. Kesesuaian soal dengan kompetensi dasar	✓				
2. Kesesuaian dengan indikator soal	✓				
3. Kejelasan maksud soal		✓			
4. Kemungkinan soal bisa terjawab	✓				

*keterangan Nilai Pengamatan (✓)

A. Sangat Baik B. Baik C. Cukup Baik D. Kurang Baik E. Tidak Baik	**Sama Kesimpulan ① Digunakan tanpa revisi 2. Digunakan dengan sedikit revisi 3. Digunakan dengan banyak revisi 4. Belum dapat digunakan
---	--

Saran Perbaikan :

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Soal Nomor 5					
Kompetensi Dasar:	Indikator Soal:	Kriteria	Penilaian	Hasil Belajar:	
3.8 Menganalisis fungsi linear (sebagai persamaan garis lurus) dan menginterpretasikan grafiknya yang dihubungkan dengan masalah dalam kehidupan sehari-hari.	Disajikan soal cerita tentang pembelian pensil dan buku. Peserta didik dapat menentukan persamaan garis dan harga perubahnya. Keterincian (Elaboration)			Menyelesaikan masalah sehari-hari yang berkaitan persamaan garis.	
Soal:					
<p>Lina membeli 8 buah pensil dan 3 buah buku tulis dengan harga Rp. 3.100. jika harga 5 buah pensil = harga 2 buah buku tulis, maka :</p> <ol style="list-style-type: none"> a. Bentuklah soal diatas dalam bentuk persamaan garis lurus b. Tentukanlah harga sebuah pensil dan sebuah buku tulis, dengan cara menyelesaikan persamaan garis lurus tersebut. 					
Keterangan Soal					
No	Aspek yang Diamati	Nilai	Kelayakan Digunakan (Layak/Tidak)	Kesimpulan**	
		Pengamatan *			A



© Hak cipta milik UIN Suska Riau

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

1. Kesesuaian soal dengan kompetensi dasar	<input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>
2. Kesesuaian dengan indikator soal	<input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>
3. Kejelasan maksud soal	<input checked="" type="checkbox"/>
4. Kemungkinan soal bisa terjawab	<input checked="" type="checkbox"/>
<small>*keterangan Nilai Pengamatan (✓)</small>	
<small>**Sama Kesimpulan</small>	
<small> 1. Digunakan tanpa revisi 2. Digunakan dengan sedikit revisi 3. Digunakan dengan banyak revisi 4. Belum dapat digunakan </small>	
<small>Saran Perbaikan :</small>	
<small>.....</small>	

Penilaian Secara Umum

Pada penilaian secara umum bapak/ibu dipersilahkan memberikan tanda ceklis (✓) pada kolom yang disediakan, dengan ketentuan sebagai berikut:

A = Dapat digunakan tanpa revisi

B = Dapat digunakan dengan revisi sedikit

C = Dapat digunakan dengan revisi sedang

D = Dapat digunakan dengan revisi banyak

E = Tidak dapat digunakan



© Hak cipta milik UIN Suska Riau

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

No.	Uraian	A	B	C	D	E
I.	Penilaian secara umum terhadap instrumen soal <i>post-test</i> pada materi Persamaan Garis Lurus.		✓			

Pekanbaru, 08 November 2022

Validator


 NUR AZZAH AH, A.Md
 NIP. 197110272005012006

Lampiran B. 7
KISI-KISI SOAL POST-TEST

Sekolah : MTs Pondok Pesantren Darul Qur'an

Mata Pelajaran : Matematika

Kelas/Semester : VIII/Ganjil

Materi Pokok : Persamaan Garis Lurus

Jumlah Soal : 5

Bentuk Soal : Uraian

No.	Indikator Pencapaian Kompetensi	Nomor Soal	Total Skor
1.	Disajikan titik-titik yang berkaitan dengan suatu garis, diharapkan siswa dapat menentukan penyelesaiannya dengan cara yang tidak biasa digunakan.	1	4
2.	Disajikan soal dengan persamaan garis tentukan gradieennya.	2	4
3.	Disajikan persamaan garis, diharapkan siswa dapat menentukan penyelesaiannya dalam berbagai macam penyelesaian (lebih dari satu cara).	3	4
4.	Disajikan sebuah soal cerita, tentang perjalanan sebuah pesawat dari titik A ke titik B, diharapkan siswa dapat menentukan persamaan garis yang terbentuk secara rinci.	4	4
5.	Disajikan soal cerita tentang pembelian pensil dan buku. Peserta didik dapat menentukan persamaan garis dan harga perubahnya.	5	4
			20

 Nilai :
$$\frac{\text{skor yang diperoleh}}{\text{Total skor Maksimal}} \times 100$$
Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

Lampiran B. 8**SOAL PENILAIAN HASIL BELAJAR****MODUL BERBASIS REALISTIC MATHEMATICS EDUCATION (RME)****Nama** :**Mata Pelajaran** : Matematika**Kelas** ..**Hari/Tanggal** ..**Waktu** ..**Sekolah** : MTs Pondok Pesantren Darul Qur'an**Petunjuk Pengerjaan Soal:**

1. Berdo'alah sebelum mengerjakan soal!
2. Bacalah soal dengan cermat dan teliti!
3. Tulislah jawabanmu pada kertas *HVS*!
4. Kerjakan soal yang kamu anggap paling mudah terlebih dahulu!
5. Jika ada soal yang tidak jelas, silahkan tanya pada guru/pengawas
6. Dilarang berdiskusi, bekerjasama atau meminta dan memberi jawaban kepada teman
7. Periksa kembali hasil pekerjaan sebelum kamu serahkan kepada guru/pengawas

Soal :

1. Tentukan persamaan garis l yang memiliki $R(3, 1)$ dan tegak lurus garis PQ dengan $P(2, 3)$ dan $Q(6, 5)$...
2. Persamaan garis $(p - 1)x - y = p + 12$ melalui titik $(3, -p)$, gradien garis tersebut adalah ...
3. Tentukan titik potong antara garis $y = 2x + 3$ dan $y = x + 4$
4. Selama migrasi di musim gugur, burung jalak terbang menuju arah selatan. Mereka mengetahui arah selatan dari posisi matahari. Jika terbang pada siang hari (pukul 09:00) maka mereka terbang membuat sudut 45° ke sebelah kanan matahari. Jika posisi matahari di titik $O(0, 0)$ dan saat migrasi burung jalak melewati titik $(0, 5)$, tentukan persamaan garis tempat kedudukan burung jalak selama migrasi.

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

5. Lina membeli 8 buah pensil dan 3 buah buku tulis dengan harga Rp. 3.100. jika harga 5 buah pensil = harga 2 buah buku tulis, maka :

- a. Bentuklah soal diatas dalam bentuk persamaan garis lurus
- b. Tentukanlah harga sebuah pensil dan sebuah buku tulis, dengan cara menyelesaikan persamaan garis lurus tersebut.

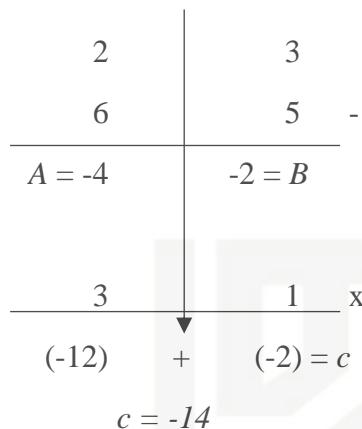
Lampiran B. 9
KUNCI JAWABAN SOAL PENILAIAN HASIL BELAJAR (PHB)
“PERSAMAAN GARIS LURUS”

1.

$$P(2, 3)$$

$$Q(6, 5)$$

$$R(3, 1)$$


 persamaan garis l :

$$Ax + By - c = 0 \text{ atau } -4x - 2y + 14 = 0$$

$$\Leftrightarrow 2x + y - 7 = 0 \quad (\text{bagi dengan } -2)$$

2. Diketahui :

$$\text{Persamaan garis} : (p-1)x - y = p + 12$$

$$\text{Di titik} : (3, -p)$$

Ditanya : Gradien garis?

Penyelesaian :

$$(p-1)x - y = p + 12 \quad (5-1)x - y = 5 + 12$$

$$-y = p + 12 - (p-1)x \quad (5-1)x - y = 17$$

$$p = p + 12 - (p-1)3 \quad -y = 17 - (5-1)x$$

$$p = p + 12 - 3p + 3 \quad y = (5-1)x - 17$$

$$p = -2p + 15 \quad y = 5x - x - 17$$

$$3p = 15 \quad y = 4x - 17$$

$$p = 5 \quad m = 4$$

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

3. Untuk menentukan titik potong dapat dilakukan dengan dua cara:

Cara Pertama:

Persamaan 1:

$$* \text{ sumbu } y = 0$$

$$y = 2x + 3$$

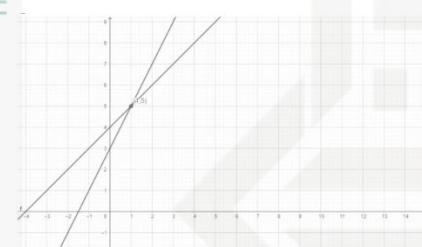
$$2x + 3 = 0$$

$$* \text{ sumbu } x = 0$$

$$y = 2x + 3$$

$$y = 2(0) + 3$$

$$y = 3$$



Persamaan 2:

$$* \text{ sumbu } y = 0$$

$$y = x + 4$$

$$x + 4 = 0$$

$$* \text{ sumbu } x = 0$$

$$y = x + 4$$

$$y = 4$$

Dari grafik diatas diperoleh titik potong (1, 5)

Cara Kedua (Subtitusi):

$$y = x + 4 \text{ substitusikan ke } y = 2x + 3$$

$$\text{Sehingga : } y = x + 4$$

$$\Leftrightarrow x + 4 = 2x + 3$$

$$\Leftrightarrow -x = -1$$

$$\Leftrightarrow x = 1$$

$$\text{Dan } y = 2x + 3$$

$$\Leftrightarrow y = 2 \cdot 1 + 3$$

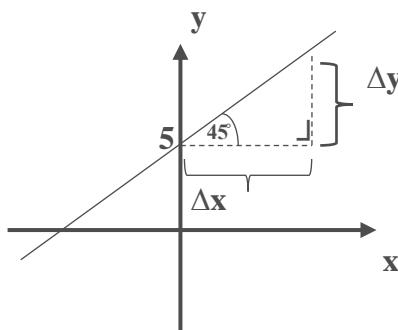
$$\Leftrightarrow y = 5$$

Jadi, titik potongnya adalah (1, 5)

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

4.



$$\Delta y = \Delta x$$

$$m = \frac{\Delta y}{\Delta x} = 1$$

$$y = mx + c$$

$$y = 1x + c$$

$$(0, 5) \quad 5 = 0 + c$$

$$c = 5$$

$$y = x + 5$$

5. Misal : Pensil = x Buku = y

$$a. \quad 8x + 3y = 3100$$

$$5x = 2y$$

$$b. \quad 5x = 2y$$

$$x = \frac{2}{5}y$$

$$\rightarrow 8\left(\frac{2}{5}y\right) + 3y = 3100$$

$$\frac{16}{5}y + 3y = 3100$$

$$16y + 15y = 15.500$$

$$31y = 15.500$$

$$y = 500$$

$$\rightarrow x = \frac{2}{5}y \quad \rightarrow x = \frac{2}{5} \cdot 500 = 200$$

Jadi, nilai $x = \text{Rp. } 200$ dan nilai $y = \text{Rp. } 500$

RUBRIK PENSKORAN SOAL POST-TEST

Indikator	Skor	Deskripsi
Keaslian (<i>Originality</i>)	0	Siswa tidak menuliskan jawaban sama sekali
	1	Siswa menuliskan jawaban tetapi tidak sesuai dengan kunci jawaban yang telah dibuat dan tidak lengkap
	2	Siswa menuliskan jawaban dengan lengkap tetapi tidak sesuai dengan kunci jawaban yang telah dibuat
	3	Siswa menuliskan jawaban sesuai dengan kunci jawaban yang telah dibuat tetapi tidak lengkap
	4	Siswa menuliskan jawaban sesuai dengan kunci jawaban yang telah dibuat dan sangat lengkap
Kelancaran (<i>Fluency</i>)	0	Siswa tidak menuliskan jawaban sama sekali
	1	Siswa menuliskan jawaban tetapi tidak sesuai dengan kunci jawaban yang telah dibuat dan tidak lengkap
	2	Siswa menuliskan jawaban dengan lengkap tetapi tidak sesuai dengan kunci jawaban yang telah dibuat
	3	Siswa menuliskan jawaban sesuai dengan kunci jawaban yang telah dibuat tetapi tidak lengkap
	4	Siswa menuliskan jawaban sesuai dengan kunci jawaban yang telah dibuat dan sangat lengkap
Keluwesan (<i>Flexibility</i>)	0	Siswa tidak menuliskan jawaban sama sekali
	1	Siswa menuliskan jawaban tetapi tidak sesuai dengan kunci jawaban yang telah dibuat dan tidak lengkap
	2	Siswa menuliskan jawaban dengan lengkap tetapi tidak sesuai dengan kunci jawaban yang telah dibuat
	3	Siswa menuliskan jawaban sesuai dengan kunci jawaban yang telah dibuat tetapi tidak lengkap
	4	Siswa menuliskan jawaban sesuai dengan kunci jawaban yang telah dibuat dan sangat lengkap
	0	Siswa tidak menuliskan jawaban sama sekali

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Keterincian <i>(Elaboration)</i>	Keterincian <i>(Elaboration)</i>	sekali
		1 Siswa menuliskan jawaban tetapi tidak sesuai dengan kunci jawaban yang telah dibuat dan tidak lengkap
		2 Siswa menuliskan jawaban dengan lengkap tetapi tidak sesuai dengan kunci jawaban yang telah dibuat
		3 Siswa menuliskan jawaban sesuai dengan kunci jawaban yang telah dibuat tetapi tidak lengkap
		4 Siswa menuliskan jawaban sesuai dengan kunci jawaban yang telah dibuat dan sangat lengkap
		0 Siswa tidak menuliskan jawaban sama sekali
		1 Siswa menuliskan jawaban tetapi tidak sesuai dengan kunci jawaban yang telah dibuat dan tidak lengkap
		2 Siswa menuliskan jawaban dengan lengkap tetapi tidak sesuai dengan kunci jawaban yang telah dibuat

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

UIN SUSKA RIAU

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Lampiran C. 1
**HASIL UJI VALIDITAS MODUL
OLEH AHLI MATERI PEMBELAJARAN**

No.	Komponen	Responden		
		Ahli I	Ahli II	Ahli III
1.	Materi pada modul ini mengacu pada kurikulum yang berlaku.	4	5	4
2.	Modul ini sudah menyajikan materi persamaan garis lurus secara lengkap.	4	5	5
3.	Modul ini sudah sesuai dengan indikator pembelajaran matematika.	4	5	4
4.	Modul ini sudah menyajikan keakuratan konsep dan definisi secara lengkap.	4	4	4
5.	Modul ini sudah menyajikan keakuratan fakta dan data.	3	4	4
6.	Didalam modul sudah menyajikan keakuratan prinsip.	4	4	4
7.	Modul ini sudah menyajikan keakuratan soal.	4	4	4
8.	Modul ini sudah menyajikan keakuratan contoh.	3	4	4
9.	Modul ini sudah menyajikan keakuratan notasi, simbol dan ikon.	4	5	4
10.	Modul ini sudah menyajikan keakuratan gambar.	3	4	3

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Hak Cipta © Hak Cipta milik UIN Suska Riau	11.	Materi yang disajikan sesuai dengan perkembangan keilmuan.	5	5	5
		Modul ini sudah menggunakan contoh kasus dalam kehidupan sehari-hari.	5	5	5
	13.	Penyajian materi dalam modul sudahruntun.	5	5	5
	14.	Konsistensi sistematika sajian dalam kegiatan belajar.	4	5	5
	15.	Soal latihan pada setiap akhir kegiatan belajar.	5	4	5
	16.	Contoh soal dalam setiap kegiatan.	5	5	5
	17.	Materi didalam modul ini dapat membuat siswa lebih terlibat dalam pembelajaran.	3	4	4
	18.	Modul ini memiliki bagian pendahuluan.	5	5	5
	19.	Modul ini memiliki bagian isi.	5	5	5
	20.	Modul ini memiliki bagian penutup.	5	5	5
	21.	Kalimat yang digunakan tetap mengikuti tata kalimat Bahasa Indonesia.	5	4	5
	22.	Kalimat yang digunakan sederhana dan langsung ke sasaran.	4	5	5

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

©

 Hak Cipta
23.

 milik UIN Suska Riau
24.

25.

26.

27.

28.

29.

30.

31.

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

Pesan didalam modul ini disajikan dengan bahasa yang menarik, jelas, tepat sasaran, tidak menimbulkan makna ganda.

4	5	4
---	---	---

Kata dan kalimat yang digunakan dalam modul ini menyajikan pesan mengacu pada pedoman Ejaan yang sempurna (EYD).

4	4	3
---	---	---

Modul ini sudah menyajikan kemampuan memotivasi pesan atau informasi.

4	4	4
---	---	---

Modul ini sudah mendorong berpikir kreatif.

3	4	4
---	---	---

Modul ini sudah konsisten dengan penggunaan istilah.

4	5	4
---	---	---

Modul ini sudah konsisten dengan penggunaan simbol atau ikon.

4	5	4
---	---	---

Materi di dalam modul menyajikan keruntutan dan keterpaduan antar kegiatan belajar.

4	4	4
---	---	---

Modul ini sudah menyajikan keruntutan dan keterpaduan antar paragraf.

4	4	4
---	---	---

Materi di dalam modul sudah sesuai perkembangan intelektual siswa.

4	4	4
---	---	---

Materi di dalam modul sudah sesuai tingkat perkembangan emosional siswa.

4	4	4
---	---	---

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

33.	Modul ini mendorong siswa untuk menemukan konsep sendiri dari materi yang dipelajari.	3	4	3
34.	Penyajian masalah kontekstual dan memahamimmasalah kontekstual setiap awal pembelajaran modul.	4	3	5
35.	Adanya soal kontekstual yang dikerjakan melalui pengetahuan awal yang dimiliki,.	4	4	5
36.	Adanya kegiatan diskusi untuk saling berbagi, merespon dan berkomunikasi dengan temannya.	4	4	5
37.	Adanya kegiatan siswa untuk dapat menyimpulkan materi yang ada pada setiap kegiatan pembelajaran.	5	5	5

Lampiran C. 2
DISTRIBUSI SKOR UJI VALIDITAS
**MODUL BERBASIS REALISTIC MATHEMATICS EDUCATION (RME)
OLEH AHLI MATERI PEMBELAJARAN**

Nomor Pertanyaan	Skor Tiap Pertanyaan			Jumlah	Skor Maksimal	Rata-rata	Percentase Keidealann (%)
	Ahli Materi I	Ahli Materi II	Ahli Materi III				
1	4	5	4	13	15	4,33	86,67
2	4	5	5	14	15	4,67	93,33
3	4	5	4	13	15	4,33	86,67
4	4	4	4	12	15	4,00	80,00
5	4	4	4	12	15	4,00	80,00
6	4	4	4	12	15	4,00	80,00
7	4	5	4	13	15	4,33	86,67
8	4	5	5	14	15	4,67	93,33
9	4	5	4	13	15	4,33	86,67
10	5	4	5	14	15	4,67	93,33
11	5	5	5	15	15	5,00	100,00
12	5	5	5	15	15	5,00	100,00
13	5	5	5	15	15	5,00	100,00
14	4	5	5	14	15	4,67	93,33
15	5	4	5	14	15	4,67	93,33
16	5	5	5	15	15	5,00	100,00
17	5	4	4	13	15	4,33	86,67
18	5	5	5	15	15	5,00	100,00
19	5	5	5	15	15	5,00	100,00
20	5	5	5	15	15	5,00	100,00
21	5	4	5	14	15	4,67	93,33
22	4	5	5	14	15	4,67	93,33
23	4	5	4	13	15	4,33	86,67
24	5	4	4	13	15	4,33	86,67
25	5	5	5	15	15	5,00	100,00
26	4	4	4	12	15	4,00	80,00
27	4	5	4	13	15	4,33	86,67
28	4	5	4	13	15	4,33	86,67
29	5	4	4	13	15	4,33	86,67
30	5	4	4	13	15	4,33	86,67
31	4	4	4	12	15	4,00	80,00

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

32	4	4	5	13	15	4,33	86,67
33	5	4	4	13	15	4,33	86,67
34	4	3	5	12	15	4,00	80,00
35	4	4	5	13	15	4,33	86,67
36	4	4	5	13	15	4,33	86,67
37	5	5	5	15	15	5,00	100,00
Jumlah	165	167	168	500	555	167	3333
Rata-rata Persentase Keidealan							90,08

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

**Lampiran C. 3**

© H k C i p t a l i l i n S u s k a R i a u

PERHITUNGAN DATA HASIL UJI VALIDITAS**MODUL BERBASIS *REALISTIC MATHEMATICS EDUCATION* (RME) OLEH AHLI MATERI PEMBELAJARAN****1. Perhitungan Data Kelayakan Isi****Indikator A**

Nomor Pertanyaan	Skor Tiap Pertanyaan			Jumlah	Skor Maksimal	Percentase Keidealan(%)	Kriteria
	Ahli Materi I	Ahli Materi II	Ahli Materi III				
1	4	5	4	13	15	86,67	Sangat Valid
2	4	5	5	14	15	93,33	Sangat Valid
3	4	5	4	13	15	86,67	Sangat Valid
Rata-rata Percentase Keidealan	88,88%						Sangat Valid

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun

**Indikator B**

Nomor Pertanyaan	Skor Tiap Pertanyaan			Jumlah	Skor Maksimal	Percentase Keidealan(%)	Kriteria
	Ahli Materi I	Ahli Materi II	Ahli Materi III				
4	4	4	4	12	15	80,00	Valid
5	4	4	4	12	15	80,00	Valid
6	4	4	4	12	15	80,00	Valid
7	4	5	4	13	15	86,67	Sangat Valid
8	4	5	5	14	15	93,33	Sangat Valid
9	4	5	4	13	15	86,67	Sangat Valid
10	5	4	5	14	15	93,33	Sangat Valid
Rata-rata Percentase Keidealan	85,71%						Sangat Valid

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun



Indikator C

Nomor Pertanyaan	Skor Tiap Pertanyaan			Jumlah	Skor Maksimal	Percentase Keidealan(%)	Kriteria
	Ahli Materi I	Ahli Materi II	Ahli Materi III				
11	5	5	5	15	15	100,00	Sangat Valid
12	5	5	5	15	15	100,00	Sangat Valid
Rata-rata Percentase Keidealan	100,00%						Sangat Valid

2. Perhitungan Data Aspek Kelayakan Penyajian

Indikator A

Nomor Pertanyaan	Skor Tiap Pertanyaan			Jumlah	Skor Maksimal	Percentase Keidealan(%)	Kriteria
	Ahli Materi I	Ahli Materi II	Ahli Materi III				
13	5	5	5	15	15	100,00	Sangat Valid
14	4	5	5	14	15	93,33	Sangat Valid
Rata-rata Percentase Keidealan	96,67%						Sangat Valid

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan
- Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun

**Indikator B**

Nomor Pertanyaan	Skor Tiap Pertanyaan			Jumlah	Skor Maksimal	Percentase Keidealan(%)	Kriteria
	Ahli Materi I	Ahli Materi II	Ahli Materi III				
13	5	5	5	15	15	100,00	Sangat Valid
14	4	5	5	14	15	93,33	Sangat Valid
Rata-rata Percentase Keidealan	96,67%						Sangat Valid

Indikator C

Nomor Pertanyaan	Skor Tiap Pertanyaan			Jumlah	Skor Maksimal	Percentase Keidealan(%)	Kriteria
	Ahli Materi I	Ahli Materi II	Ahli Materi III				
17	5	4	4	13	15	86,67	Sangat Valid
Rata-rata Percentase Keidealan	86,67%						Sangat Valid

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan
 b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin.

Indikator D

Hukum Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun

Nomor Pertanyaan	Skor Tiap Pertanyaan			Jumlah	Skor Maksimal	Percentase Keidealan(%)	Kriteria
	Ahli Materi I	Ahli Materi II	Ahli Materi III				
18	5	5	5	15	15	100,00	Sangat Valid
19	5	5	5	15	15	100,00	Sangat Valid
20	5	5	5	15	15	100,00	Sangat Valid
Rata-rata Persentase Keidealan	100,00%						Sangat Valid

3. Perhitungan Data Penilaian Bahasa

Indikator A

Nomor Pertanyaan	Skor Tiap Pertanyaan			Jumlah	Skor Maksimal	Percentase Keidealan(%)	Kriteria
	Ahli Materi I	Ahli Materi II	Ahli Materi III				
21	5	4	5	14	15	93,33	Sangat Valid
20	4	5	5	14	15	93,33	Sangat Valid
Rata-rata Persentase Keidealan	93,33%						Sangat Valid

**Indikator B**

Nomor Pertanyaan	Skor Tiap Pertanyaan			Jumlah	Skor Maksimal	Percentase Keidealan(%)	Kriteria
	Ahli Materi I	Ahli Materi II	Ahli Materi III				
23	4	5	4	13	15	86,67	Sangat Valid
24	5	4	4	13	15	86,67	Sangat Valid
Rata-rata Percentase Keidealan	86,67%						Sangat Valid

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun

Indikator C

Nomor Pertanyaan	Skor Tiap Pertanyaan			Jumlah	Skor Maksimal	Percentase Keidealan(%)	Kriteria
	Ahli Materi I	Ahli Materi II	Ahli Materi III				
25	5	5	5	15	15	100,00	Sangat Valid
26	4	4	4	12	15	80,00	Sangat Valid
Rata-rata Percentase Keidealan	90,00%						Sangat Valid

Indikator D

Nomor Pertanyaan	Skor Tiap Pertanyaan			Jumlah	Skor Maksimal	Percentase Keidealan(%)	Kriteria
	Ahli Materi I	Ahli Materi II	Ahli Materi III				
27	4	5	4	13	15	86,67	Sangat Valid
28	4	5	4	13	15	86,67	Sangat Valid
Rata-rata Percentase Keidealan	86,67%						Sangat Valid

Indikator E

Nomor Pertanyaan	Skor Tiap Pertanyaan			Jumlah	Skor Maksimal	Percentase Keidealan(%)	Kriteria
	Ahli Materi I	Ahli Materi II	Ahli Materi III				
18	5	4	4	13	15	86,67	Sangat Valid
19	5	4	4	13	15	86,67	Sangat Valid
Rata-rata Percentase Keidealan	86,67%						Sangat Valid

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan
 b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun

Indikator F

Nomor Pertanyaan	Skor Tiap Pertanyaan			Jumlah	Skor Maksimal	Percentase Keidealan(%)	Kriteria
	Ahli Materi I	Ahli Materi II	Ahli Materi III				
31	4	4	4	12	15	80,00	Sangat Valid
32	4	4	5	13	15	86,67	Sangat Valid
Rata-rata Persentase Keidealan	83,33%						Sangat Valid

4. Perhitungan Data Penilaian RME

Indikator A

Nomor Pertanyaan	Skor Tiap Pertanyaan			Jumlah	Skor Maksimal	Percentase Keidealan(%)	Kriteria
	Ahli Materi I	Ahli Materi II	Ahli Materi III				
33	5	4	4	13	15	86,67	Sangat Valid
34	4	3	5	12	15	80,00	Valid
35	4	4	5	13	15	86,67	Sangat Valid
36	4	4	5	13	15	86,67	Sangat Valid
37	5	5	5	15	15	100,00	Sangat Valid
Rata-rata Persentase Keidealan	88,00%						Sangat Valid

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun



PERHITUNGAN DATA HASIL UJI VALIDITAS

MODUL BERBASIS *REALISTIC MATHEMATICS EDUCATION (RME)* OLEH AHLI MATERI PEMBELAJARAN
(SECARA KESELURUHAN)

No	Aspek	Indikator	Skor yang Diperoleh	Skor Maksimal	Nilai Validasi	Kriteria
1	Kelayakan Isi	Kesesuaian materi dengan SK dan Kd	40	45	88,88	Sangat Valid
		Keakuratan materi	90	105	85,71	Sangat Valid
		Kemuktahiran materi	30	30	100,00	Sangat Valid
2	Kelayakan Penyajian	Teknik penyajian	29	30	96,67	Sangat Valid
		Pendukungan penyajian	29	30	96,67	Sangat Valid
		Penyajian pembelajaran	13	15	86,67	Sangat Valid
		Kelengkapan penyajian	45	45	100,00	Sangat Valid
		Lugas	28	30	93,33	Sangat Valid

3	Kelayakan Bahasa	Komunikatif	26	30	86,67	Sangat Valid
		Dialogis dan interaktif	27	30	90,00	Sangat Valid
		Penggunaan istilah, simbil, atau ikon	26	30	86,67	Sangat Valid
		Keruntutan dan keterpaduan alur pikir	26	30	86,67	Sangat Valid
		Kesesuaian dengan tingkat perkembangan siswa	25	30	83,33	Sangat Valid
4	Modul RME	Karakteristik modul RME	66	75	88,00	Sangat Valid
Presentase Keidealann Keseluruhan					90,09%	Sangat Valid

$$\text{Presentasi Keidealann} = \frac{\text{skor yang diperoleh}}{\text{skor maksimal ideal}} \times 100\%$$

$$\text{Presentasi Keidealann} = \frac{500}{555} \times 100\% = 90,09\% \text{ (Sangat Valid)}$$

© Hak Cipta milik UIN Suska Riau

3. Hak Cipta Dilindungi Undang Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin.

Lampiran C. 4
**HASIL UJI VALIDITAS MODUL OLEH AHLI TEKNOLOGI
PENDIDIKAN**

No.	komponen	Responden		
		Ahli I	Ahli II	Ahli III
1	Kesesuaian ukuran modul dengan standar ISO	4	4	5
2	Kesesuaian ukuran modul dengan materi isi modul	5	5	5
3	Pengemasan desain sampul (cover) modul terlihat menarik	4	4	4
4	Komposisi dan ukuran unsur tata letak (judul, pengarang, ilustrasi, logo, dll) proposional, seimbang dan seirama dengan tata letaak isi (sesuai pola)	4	5	4
5	Penampilan unsur tata letaak pada sampul muka, belakang, dan punggung secara harmonis memiliki irama dan kesatuan serta konsisten.	4	4	4
6	Menggambaran isi/materi ajar dan mengungkapkan karakter objek.	4	5	4
7	Bentuk, warna, ukuran, proposal objek sesuai dengan realita, sama judul mosul kontras dengan warna latar belakang.	4	4	4
8	Pemilihan sampul modul yang tepat.	5	4	4
9	Layout pengetikan pada modul sudah tepat.	4	4	4
10	Tidak menggunakan terlalu banyak kombinasi jenis huruf.	4	5	4

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

© Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang	11	Ukuran huruf judul modul lebih dominan dan proposisional dibandingkan ukuran modul, nama pengarang.	5	4	5
			4	5	4
12	13	Penggunaan sistem penomoran pada modul konsisten.	4	5	4
			4	4	5
14	15	Penempatan unsur tata letak konsisten berdasarkan pola.	4	4	5
			4	4	5
16	17	Margin dua halaman yang berdampingan proposisional.	4	4	4
			4	4	4
18	19	Spasi antara teks dan ilustrasi sesuai.	4	4	4
			4	5	4
20	Rate	Penempatan judul kegiatan belajar, subjudul kegiatan belajar, dan angka halaman/folio tidak mengganggu pengalaman.	5	5	5
			5	5	5

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



Lampiran C. 5

DISTRIBUSI SKOR UJI VALIDITAS

MODUL BERBASIS RELAISTIC MATHEMATICS EDUCATION (RME) OLEH AHLI TEKNOLOGI
PENDIDIKAN

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin.

Nomor Pertanyaan	Skor Tiap Pertanyaan			Jumlah	Skor Maksimal	Rata-rata	Percentase Keidealann (%)
	Ahli Materi I	Ahli Materi II	Ahli Materi III				
1	4	4	5	13	15	4,33	86,67
2	5	5	5	15	15	5,00	100,00
3	4	4	4	12	15	4,00	80,00
4	4	5	4	13	15	4,33	86,67
5	4	4	4	12	15	4,00	80,00
6	4	5	4	13	15	4,33	86,67
7	4	4	4	12	15	4,00	80,00
8	5	4	4	13	15	4,33	86,67
9	4	4	4	12	15	4,00	80,00
10	4	5	4	13	15	4,33	86,67
11	5	4	5	14	15	4,67	93,33

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun

12 © Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang	4	5	4	13	15	4,33	86,67
13	4	5	4	13	15	4,33	86,67
14	4	4	5	13	15	4,33	86,67
15	4	4	5	13	15	4,33	86,67
16	4	4	5	13	15	4,33	86,67
17	4	4	4	12	15	4,00	80,00
18	4	4	4	12	15	4,00	80,00
19	4	5	4	13	15	4,33	86,67
20	5	5	5	15	15	5,00	100,00
Jumlah	84	88	87	259	300	86	1727
Rata-rata Persentase Keidealan							86,35

**Lampiran C. 6**

©

Hak Cipta milik UIN Suska Riau

PERHITUNGAN DATA HASIL UJI VALIDITAS**MODUL BERBASIS *REALISTIC MATHEMATICS EDUCATION (RME)* OLEH AHLI TEKNOLOGI
PENDIDIKAN****1. Perhitungan Data Aspek Kelayakan Isi****Indikator A**

Nomor Pertanyaan	Skor Tiap Pertanyaan			Jumlah	Skor Maksimal	Percentase Keidealan(%)	Kriteria
	Ahli Materi I	Ahli Materi II	Ahli Materi III				
1	4	4	5	13	15	86,67	Sangat Valid
2	5	5	5	15	15	100,00	Sangat Valid
Rata-rata Percentase Keidealan	93,33%						Sangat Valid

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun

Indikator B

Nomor Pertanyaan	Skor Tiap Pertanyaan			Jumlah	Skor Maksimal	Percentase Keidealan(%)	Kriteria
	Ahli Materi I	Ahli Materi II	Ahli Materi III				
3	4	4	4	12	15	80,00	Valid
4	4	5	4	13	15	86,67	Sangat Valid
5	4	4	4	12	15	80,00	Valid
6	4	5	4	13	15	86,67	Sangat Valid
7	4	4	4	12	15	80,00	Valid
8	5	4	4	13	15	86,67	Sangat Valid
9	4	4	4	12	15	80,00	Valid
10	4	5	4	13	15	86,67	Sangat Valid
11	5	4	5	14	15	93,33	Sangat Valid
Rata-rata Persentase Keidealan	95,00%						Sangat Valid

Indikator C

Nomor Pertanyaan	Skor Tiap Pertanyaan			Jumlah	Skor Maksimal	Percentase Keidealan(%)	Kriteria
	Ahli Materi I	Ahli Materi II	Ahli Materi III				
12	4	5	4	13	15	86,67	Sangat Valid
13	4	5	4	13	15	86,67	Sangat Valid
14	4	4	5	13	15	86,67	Sangat Valid
15	4	4	5	13	15	86,67	Sangat Valid
16	4	4	5	13	15	86,67	Sangat Valid
17	4	4	4	12	15	80,00	Valid
18	4	4	4	12	15	80,00	Valid
19	4	5	4	13	15	86,67	Sangat Valid
20	5	5	5	15	15	100,00	Sangat Valid
Rata-rata Persentase Keidealan	97,50%						Sangat Valid



1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun

PERHITUNGAN DATA HASIL UJI VALIDITAS

MODUL BERBASIS *REALISTIC MATHEMATICS EDUCATION (RME)* OLEH AHLI TEKNOLOGI PENDIDIKAN (SECARA KESELURUHAN)

No	Aspek	Indikator	Skor yang Diperoleh	Skor Maksimal	Nilai Validasi	Kriteria
1	Kelayakan Isi	Ukuran modul	28	30	93,33	Sangat Valid
		Desain sampul modul (cover)	114	135	95,00	Sangat Valid
		Desain isi modul	117	135	97,50	Sangat Valid
Presentase Keidealann Keseluruhan					86,33%	Sangat Valid

$$\text{Presentasi Keidealann} = \frac{\text{skor yang diperoleh}}{\text{skor maksimal ideal}} \times 100\%$$

$$\text{Presentasi Keidealann} = \frac{259}{300} \times 100\% = 86,33\% \text{ (Sangat Valid)}$$

**Lampiran C. 7****HASIL UJI KEPRAKTISAN MODUL KELOMPOK KECIL**

No.	Pertanyaan	Responden							
		S.1	S.2	S.3	S.4	S.5	S.6	S.7	S.8
1	Teks atau tulisan pada modul ini mudah dibaca.	5	5	4	5	4	5	5	5
2	Gambar yang disajikan pada modul ini menarik perhatian.	5	4	4	4	4	5	4	5
3	Gambar yang disajikan pada modul ini jelas dan tidak buram.	5	5	5	5	4	5	5	5
4	Materi dalam modul ini dapat membuat saya menghubungkan dengan konteks nyata dalam kehidupan sehari-hari.	4	4	5	5	5	4	4	4
5	Contoh soal yang digunakan dalam modul ini sudah sesuai dengan materi.	5	5	5	5	4	5	5	4
6	Saya dapat dengan mudah memahami kalimat yang digunakan dalam modul ini.	5	5	5	5	5	5	5	5
7	Saya dapat memahami lambang atau <i>symbol</i> yang digunakan pada modul ini.	4	4	5	5	5	5	4	4
8	Saya dapat mengikuti kegiatan belajar tahap demi tahap dengan mudah.	5	4	4	4	5	5	5	5
9	Saya dapat memahami istilah-istilah yang digunakan dalam modul ini.	4	4	5	5	4	5	4	4

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

- Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan
 - Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
- Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun

10 © Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang	Tidak ada kalimat yang menimbulkan makna ganda dalam modul ini.	4	5	4	4	4	4	4	5
11	Saya dapat memahami materi persamaan garis lurus menggunakan modul ini dengan mudah.	5	5	4	4	5	4	4	4
12	Saya sangat tertarik menggunakan modul ini.	4	5	4	5	4	5	5	5
13	Saya lebih rajin belajar dengan menggunakan modul ini.	4	4	4	5	4	4	4	4
14	Saya merasa lebih mudah belajar dengan menggunakan modul ini.	5	4	5	5	5	4	5	5
15	Dengan menggunakan modul ini saya lebih tertarik dalam belajar matematika.	5	5	5	4	5	4	5	4
16	Dengan adanya ilustrasi yang dapat meningkatkan kemampuan berpikir kreatif matematis untuk mempelajari materi persamaan garis lurus.	4	4	4	5	5	4	5	4

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun

Lampiran C. 8
**DISTRIBUSI SKOR UJI KEPRAKTISAN KELOMPOK KECIL
BERBASIS REALISTIC MATHEMATICS EDUCATION (RME)**

Nomor Pertanyaan	Responden								Jum lah	Skor Maks imal	Rata- rata	Percentase keidealan (%)
	S.1	S.2	S.3	S.4	S.5	S.6	S.7	S.8				
1	5	5	4	5	4	5	5	5	38	40	4,75	95
2	5	4	4	4	4	5	4	5	35	40	4,375	87,5
3	5	5	5	5	4	5	5	5	39	40	4,875	97,5
4	4	4	5	5	5	4	4	4	35	40	4,375	87,5
5	5	5	5	5	4	5	5	4	38	40	4,75	95
6	5	5	5	5	5	5	5	5	40	40	5,00	100
7	4	4	5	5	5	5	4	4	36	40	4,50	90
8	5	4	4	4	5	5	5	5	37	40	4,625	92,5
9	4	4	5	5	4	5	4	4	35	40	4,375	87,5
10	4	5	4	4	4	4	4	5	34	40	4,250	85
11	5	5	4	4	5	4	4	4	35	40	4,375	87,5
12	4	5	4	5	4	5	5	5	37	40	4,625	92,5
13	4	4	4	5	4	4	4	4	33	40	4,125	82,5
14	5	4	5	5	5	4	5	5	38	40	4,75	95
15	5	5	5	4	5	4	5	4	37	40	4,625	92,5
16	4	4	4	5	5	4	5	4	35	40	4,375	87,5
Jumlah	73	72	72	75	72	73	73	72	582	640	72,75	1455
Rata-rata Percentase Keidealan												90,93%

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Lampiran C. 9

**PERHITUNGAN DATA HASIL UJI KEPRAKTISAN KELOMPOK
KECIL MODUL BERBASIS *REALISTIC MATHEMATICS EDUCATION*
(RME)**

1. Perhitungan Data Aspek Tampilan

Nomor Pertanyaan	Jumlah	Skor Maksimal	Persentase Keidealan	Kriteria
1	38	40	95	Sangat Praktis
2	35	40	87,5	Sangat Praktis
3	39	40	97,5	Sangat Praktis
Jumlah	112	120	280	
Rata-rata Persentase Keidealan		93%		Sangat Praktis

2. Perhitungan Data Aspek Penyajian Materi

Nomor Pertanyaan	Jumlah	Skor Maksimal	Persentase Keidealan	Kriteria
4	35	40	87,5	Sangat Praktis
5	38	40	95	Sangat Praktis
6	40	40	100	Sangat Praktis
7	36	40	90	Sangat Praktis
8	37	40	92,5	Sangat Praktis
9	35	40	87,5	Sangat Praktis
10	34	40	85	Sangat Praktis
Jumlah	255	280	637,5	
Rata-rata Persentase Keidealan		91%		Sangat Praktis

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

© Hak Cipta milik UIN Suska Riau

3. Perhitungan Data Aspek Manfaat

Nomor Pertanyaan	Jumlah	Skor Maksimal	Persentase Keidealan	Kriteria
11	35	40	87,5	Sangat Praktis
12	37	40	92,5	Sangat Praktis
13	33	40	82,5	Sangat Praktis
14	38	40	95	Sangat Praktis
15	37	40	92,5	Sangat Praktis
16	35	40	87,5	Sangat Praktis
Jumlah	215	240	537,5	
Rata-rata Persentase Keidealan		90%		Sangat Praktis

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



**PERHITUNGAN DATA HASIL UJI KEPRAKTISAN KELOMPOK KECIL MODUL BERBASIS *REALISTIC*
*MATHEMATICSS EDUCATION (RME) (SECARA KESELURUHAN)***

© Hak Cipta milik UIN Suska Riau
Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun

No	Variabel Kepraktisan	Skor yang Diperoleh	Skor Maksimal	Nilai Kepraktisan	Kriteria
1	Tampilan	112	120	93,33	Sangat Praktis
2	Penyajian Materi	255	280	91,07	Sangat Praktis
3	Manfaat	215	240	89,58	Sangat Praktis
Jumlah		582	640	273,98	

$$\text{Presentasi Keidealan} = \frac{\text{skor yang diperoleh}}{\text{skor maksimal ideal}} \times 100\%$$

$$\text{Presentasi Keidealan} = \frac{582}{640} \times 100\% = 90,93\% \text{ (Sangat Valid)}$$

**Lampiran C. 10**

© Hak

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

HASIL UJI KEPRAKTISAN MODUL KELOMPOK TERBATAS

Skor Tiap Pertanyaan	Nomor Pertanyaan																Jumlah	Skor Maksimal
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16		
S1	5	5	5	4	5	5	4	5	4	4	5	4	4	5	5	4	73	240
S2	4	4	5	5	5	5	5	4	5	5	4	5	4	4	4	4	72	240
S3	5	5	5	4	4	5	4	5	5	5	5	5	4	5	5	4	75	240
S4	5	5	5	5	5	5	4	4	5	4	4	5	4	5	4	4	73	240
S5	5	4	4	4	5	4	5	5	5	5	4	5	5	4	4	4	72	240
S6	5	5	4	4	5	4	4	5	5	4	4	4	4	5	5	4	71	240
S7	4	5	5	5	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	76	240
S8	5	4	5	4	5	5	4	4	5	4	4	4	5	5	4	5	72	240
S9	4	5	4	4	5	4	4	5	5	4	4	5	5	5	4	5	72	240
S10	5	4	5	4	5	4	4	5	4	4	5	5	5	4	4	5	72	240
S11	4	5	5	4	4	5	5	5	4	4	5	5	5	5	4	5	74	240
S12	5	4	5	4	5	5	4	4	4	5	5	5	4	4	5	4	72	240
S13	4	4	5	5	5	5	5	4	5	4	4	4	4	5	5	4	72	240
S14	4	5	4	5	5	5	5	4	5	4	5	4	5	5	5	5	75	240
S15	5	4	5	5	5	5	5	4	5	4	4	5	5	5	4	5	75	240
S16	5	5	4	5	5	4	5	4	5	4	5	4	4	5	5	5	74	240
S17	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	4	5	5	4	5	5	77	240
S18	4	5	5	5	5	4	5	5	5	4	5	4	5	5	4	4	74	240
S19	4	4	5	5	5	5	4	4	4	4	5	4	4	5	4	5	71	240
S20	4	4	4	5	4	5	5	5	4	4	5	4	4	5	5	5	72	240
S21	5	5	5	4	5	5	5	5	5	4	4	5	4	4	4	4	73	240

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan
- Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun

S22	5	4	5	4	5	5	4	5	4	4	4	5	4	5	5	5	73	240
S23	5	5	5	4	4	5	4	5	4	5	4	5	4	5	4	4	72	240
S24	4	5	5	5	4	5	5	5	4	5	5	4	5	5	4	5	75	240
S25	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	4	5	78	240
S26	5	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	77	240
S27	5	4	5	5	4	4	4	4	4	5	4	5	5	4	4	4	70	240
S28	4	5	4	5	4	5	4	5	4	5	4	5	4	5	4	5	72	240

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun t

Lampiran C. 11

DISTRIBUSI SKOR UJI KEPRAKTISAN KELOMPOK TERBATAS

KELOMPOK TERBATAS MODUL BERBASIS *REALISTIC*

MATHEMATICS EDUCATION (RME)

Nomor Pertanyaan	Jumlah	Skor Mekasimal	Rata-rata	Persentase Keidealan (%)
1	129	140	4,60	92,14
2	128	140	4,57	91,42
3	132	140	4,71	94,28
4	128	140	4,57	91,42
5	132	140	4,71	94,28
6	132	140	4,71	94,28
7	126	140	4,50	90,00
8	130	140	4,64	92,85
9	129	140	4,60	92,14
10	124	140	4,42	88,57
11	126	140	4,50	90,00
12	129	140	4,60	92,14
13	125	140	4,46	89,28
14	133	140	4,75	95,00
15	125	140	4,46	89,28
16	126	140	4,50	90,00
Jumlah	2054	2240	73,3	1467,08
		Rata-rata Persentase Keidealan		91,69

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



Lampiran C. 12

PERHITUNGAN DATA HASIL UJI KEPRAKTISAN KELOMPOK TERBATAS MODUL BERBASIS *REALISTIC MATHEMATICS* *EDUCATION* (RME)

1. Perhitungan Data Aspek Tampilan

Nomor Pertanyaan	Jumlah	Skor Maksimal	Persentase Keidealan	Kriteria
1	129	140	92,14	Sangat Praktis
2	128	140	91,42	Sangat Praktis
3	132	140	94,28	Sangat Praktis
Jumlah	389	420	277,84	
Rata-rata Persentase Keidealan		93%		Sangat Praktis

2. Perhitungan Data Aspek Penyajian Materi

Nomor Pertanyaan	Jumlah	Skor Maksimal	Persentase Keidealan	Kriteria
4	128	140	91,42	Sangat Praktis
5	132	140	94,28	Sangat Praktis
6	132	140	94,28	Sangat Praktis
7	126	140	90,00	Sangat Praktis
8	130	140	92,85	Sangat Praktis
9	129	140	92,14	Sangat Praktis
10	124	140	88,57	Sangat Praktis
Jumlah	901	980	643,54	
Rata-rata Persentase Keidealan		92%		Sangat Praktis

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



3. Perhitungan Data Aspek Manfaat

Nomor Pertanyaan	Jumlah	Skor Maksimal	Persentase Keidealan	Kriteria
11	126	140	90,00	Sangat Praktis
12	129	140	92,14	Sangat Praktis
13	125	140	89,28	Sangat Praktis
14	133	140	95,00	Sangat Praktis
15	125	140	89,28	Sangat Praktis
16	126	140	90,00	Sangat Praktis
Jumlah	764	840	545,7	
Rata-rata Persentase Keidealan			91%	Sangat Praktis

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

PERHITUNGAN DATA HASIL UJI PRAKTIKALITAS KELOMPOK TERBATAS MODUL BERBASIS *REALISTIC**MATHEMATICS EDUCATION (RME) (SECARA KESELURUHAN)*

No.	Variabel Kepraktisan	Skor yang Diperoleh	Skor Maksimal	Nilai Kepraktisan	Kriteria
1	Tampilan	389	420	92,61	Sangat Praktis
2	Penyajian Materi	901	980	91,93	Sangat Praktis
3	Manfaat	764	840	88,80	Sangat Praktis
Jumlah		2054	2240	273,34	

$$\text{Presentasi Keidealann} = \frac{\text{skor yang diperoleh}}{\text{skor maksimal ideal}} \times 100\%$$

$$\text{Presentasi Keidealann} = \frac{2054}{2240} \times 100\% = 91,69\% \text{ (Sangat Valid)}$$

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun


Lampiran C. 13
HASIL UJI POSTTEST KELAS EKPERIMEN

NO	NAMA SISWA	NILAI PHB
1	AIDHA DESWITA RAHMA	68
2	AMELIA AGUSTIN	95
3	ANNISATIL WAHIDA	75
4	ANNISA MARDHIATUS SHOLIHAH	90
5	ASSYIFA HUSNA RAJA	88
6	CALISTA AQILAH	85
7	DINDA YULIA P	100
8	ELLA RAMADHANI	70
9	HADZIFA MANDA AZ-ZAHRA	85
10	HAFNA AZKA MAHFUDZAH	86
11	KEISHA LENITA ELFATHAHIA	92
12	KHAIRUNNISA	86
13	LADINI RUSVA AQILA	74
14	MASNAH AULIA FITRIH	90
15	MUTIARA MAHYA	78
16	NAZHIFAH FADILAH	86
17	NOLLY FLOREAN	86
18	NOVELIA SURYATI	80
19	NURHASANAH	94
20	NURRITA KANSA	87
21	PATIMAH AL-ZAHRA	70
22	PUTRI LIA NUR ASTRATUN	92
23	RAISA RAMADANI	70
24	RAHMATUNNAZURA	78
25	SALSA AZKIA SABRINA	53
26	SITI FATIMAH	70
27	SITI NURHAFIZHOH	60
28	ZAHRA NABILA	90

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

HASIL UJI POSTTEST KELAS KONTROL

NO	NAMA SISWA	NILAI PHB
1	AHSANTI STABITA	90
2	AMANDA GUSTIA RAWIN	60
3	DELA FEBRIANTI	45
4	MAILILAH FARAS	73
5	MELLANINATASYA	100
6	MUTIARA ARIYEL PANAI	48
7	NAURA ARRAUDHAH	75
8	NAURA TUL AIM	50
9	NAYSILA RISKY A.	75
10	NUR HAYATI	65
11	OLIVIA KARMILA UTAMI	75
12	PUTRI FAMELA ADILA A	55
13	PUTRI ISMAYA NINGSIH	75
14	RARA PRATIWI	50
15	REISYA RAHMAH	60
16	RETA OKTAVIANI	88
17	RIZKA RAHMADANI	41
18	RIZA NUR HIDAYAH	68
19	ROBIATU ROSIDA	41
20	SALSABILA AZZAHARA	75
21	SHYELA ARISTA	98
22	SITI KAILA	80
23	SITI MARYAM SIREGAR	65
24	SYIFA RAHDATUL	60
25	TASYA ISLAMI FHADILA	65
26	TASYA NABILA	58
27	YUVIZALIVAH BAHIYAH NINGSIH	55
28	ZAHROTUL WIRDA	48

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun

PERHITUNGAN DATA HASIL POSTTEST

KELAS EKSPERIMENT DAN KELAS KONTROL

1. Uji Normalitas data

a. Uji Normalitas Kelas Eksperimen

INTERVAL		f	f_h	$f-f_h$	$(f-f_h)^2$	$\frac{(f-f_h)^2}{f_h}$
BATAS BAWAH	BATAS ATAS					
53	60	2	0,7	1,3	1,69	0,06
61	68	1	3,8	-2,8	7,84	0,28
69	76	6	9,5	-3,5	12,25	0,43
77	84	3	9,5	-6,5	42,25	1,50
85	92	13	3,8	9,2	84,64	3,02
93	100	3	0,7	2,3	5,29	0,18
Jumlah		28	28			5,47

Data nilai *posttest* kelas eksperimen berdistrisbusi normal karena $Chi\ Kuadrat \leq Chi\ Kuadrat\ Tabel$

**b. Uji Normalitas Kelas Kontrol**

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun

INTERVAL		f	f_h	$f - f_h$	$(f - f_h)^2$	$\frac{(f - f_h)^2}{f_h}$
BATAS BAWAH	BATAS ATAS					
41	50	7	0,7	6,3	39,69	1,41
51	60	6	3,8	2,2	4,84	0,17
61	70	4	9,5	-5,5	30,25	1,08
71	80	7	9,5	-2,5	6,25	0,22
81	90	2	3,8	-1,8	3,24	0,11
91	100	2	0,7	1,3	1,69	0,06
Jumlah		28	28			3,05

Data nilai *posttest* kelas eksperimen berdistribusi normal karena $\text{Chi Kuadrat} \leq \text{Chi Kuadrat Tabel}$ **2. Uji Homogenitas**

E-Test Two-Sampel for Variances

	<i>Eksperimen</i>	<i>Kontrol</i>
Mean	81,35714286	65,64285714
Variance	126,1640212	165,1269841
Observations	28	28
df	27	27
Fhitung	0,475862619	
P(F<=f) one-tail	0,029344633	
Ftabel	0,524983164	

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun

Berdasarkan tabel di atas, dapat diketahui bahwa $F_{hitung} \leq F_{tabel}$ yaitu $0,475862619 \leq 0,524983164$ sehingga dapat disimpulkan bahwa varians-variens tersebut homogen.

3. Uji-*t*

t-Test: Paired Two Sample for Means

	<i>Eksperimen</i>	<i>Kontrol</i>
Mean	81,35714286	65,64285714
Variance	126,1640212	265,1269841
Observations	28	28
Pearson Correlation	-0,015477373	
Hypothesized Mean Difference	0	
Df	27	
t_{hitung}	4,173538799	
$P(T \leq t)$ one-tail	0,000139617	
t_{tabel}	1,703288446	
$P(T \leq t)$ two-tail	0,000279233	
t Critical two-tail	2,051830516	

© **Lampiran D. 1**

DOKUMENTASI



1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

**Lampiran E. 1**

©

Hak cipta

mil

k

UIN

Suska

Riau



UIN SUSKA RIAU

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Surat – surat

KEMENTERIAN AGAMA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SULTAN SYARIF KASIM RIAU
FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN
كلية التربية والتعليم
FACULTY OF EDUCATION AND TEACHER TRAINING
Jl. H. R. Soebrantas No.155 Km.18 Tampan Pekanbaru 28293 PO. BOX 1004 Telp. (0761) 561647
Fax. (0761) 561847 Web. www.fk.uinsuska.ac.id, E-mail: efak_uinsuska@yahoo.co.id

Nomor : Un.04/F.II.4/PP.00.9/17977/2022
Sifat : Biasa
Lamp. : -
Hal : *Mohon Izin Melakukan PraRiset*

Pekanbaru, 26 Oktober 2022

Kepada
Yth. Kepala Sekolah
MTs Pondok Pesantren Nurul Qur'an Pekanbaru
di
Tempat

Assalamu'alaikum warhmatullahi wabarakatuh
Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Sultan Syarif Kasim Riau dengan ini memberitahukan kepada saudara bahwa :

Nama	: NUR INDAH HAYATI
NIM	: 11810521269
Semester/Tahun	: IX (Sembilan)/ 2022
Program Studi	: Pendidikan Matematika
Fakultas	: Tarbiyah dan Keguruan UIN Suska Riau

ditugaskan untuk melaksanakan Prariset guna mendapatkan data yang berhubungan dengan penelitiannya di Instansi yang saudara pimpin.

Sehubungan dengan itu kami mohon diberikan bantuan/izin kepada mahasiswa yang bersangkutan.

Demikian disampaikan atas kerjasamanya diucapkan terima kasih.

a.n. Dekan
Wakil Dekan III

Dr. Amirah Diniaty, M.Pd. Kons.
NIP. 19751115 200312 2 001



UIN SUSKA RIAU



YAYASAN DARUL QUR'AN KARIMAN
MADRASAH TSANAWIYAH (MTs)
PONDOK PESANTREN DARUL QUR'AN
Alamat: Jl. Kubang Km. 2,5 Tarai Bangun, Kec. Tambang Kab. Kampar - Riau



Nomor : 0164/MTs-PPDQ/X/2022
Lamp. : -
Hal : Maksud Surat

Tarai Bangun, 29 Oktober 2022

Kepada Yth,
Bapak Dekan
UIN Suska Riau
di- Pekanbaru

Assalamu'alaikum Wr.wb.

Dengan hormat,

Berdasarkan surat Bapak tanggal 26 Oktober 2022 Nomor :
Un.04/F.II.4/PP.00.9/17977/2022 tentang maksud surat.

Sehubungan surat tersebut, kami dari MTs Darul Qur'an memberikan izin kepada mahasiswi UIN Suska Riau untuk melakukan Penelitian.

Adapun nama Mahasiswi tersebut :

Nama	:	NUR INDAH HAYATI
NIM	:	11810521269
Program Studi	:	Pendidikan Matematika
Fakultas	:	Tarbiyah dan Keguruan UIN Suska Riau

Demikian surat ini kami sampaikan, atas kerjasamanya kami ucapan terima kasih.

Kepala Madrasah
DARMA ARIANDI, SE

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



UIN SUSKA RIAU



UIN SUSKA RIAU

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

**KEMENTERIAN AGAMA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SULTAN SYARIF KASIM RIAU
FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN
كلية التربية والتعليم**

FACULTY OF EDUCATION AND TEACHER TRAINING

Jl. H. R. Soebrantas No.155 Km 18 Tampak Pekanbaru Riau 28293 PO. BOX 1004 Telp. (0761) 561847
Fax. (0761) 561847 Web www.ftk.uinsuska.ac.id. E-mail: eftak_uinsuska@yahoo.co.id

Nomor : Un.04/F.II/PP.00.9/18272/2022
Sifat : Biasa
Lamp. : 1 (Satu) Proposal
Hal : **Mohon Izin Melakukan Riset**

Pekanbaru, 31 Oktober 2022 M

Kepada
Yth. Kepala Kantor Kementerian Agama
Kota Pekanbaru
Di Pekanbaru

Assalamu'alaikum warahmatullahi wabarakatuh

Rektor Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau dengan ini memberitahukan kepada saudara bahwa :

Nama	:	Nur Indah Hayati
NIM	:	11810521269
Semester/Tahun	:	IX (Sembilan) / 2022
Program Studi	:	Pendidikan Matematika
Fakultas	:	Tarbiyah dan Keguruan UIN Suska Riau

ditugaskan untuk melaksanakan riset guna mendapatkan data yang berhubungan dengan judul skripsinya : Pengembangan Modul Pembelajaran Berbasis Realistic Mathematics Education untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Siswa pada Materi Persamaan Garis Lurus

Lokasi Penelitian : Yayasan Darul Qur'an Kariman MTs Pondok Pesantren Darul Qur'an

Waktu Penelitian : 3 Bulan (31 Oktober 2022 s.d 31 Januari 2023)

Sehubungan dengan itu kami mohon diberikan bantuan/izin kepada mahasiswa yang bersangkutan.

Demikian disampaikan atas kerjasamanya diucapkan terima kasih.


Dr. H. Kadar, M.Ag.
NIP.19650521 199402 1 001

Tembusan :
Rektor UIN Suska Riau



UIN SUSKA RIAU

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



PEMERINTAH KOTA PEKANBARU
BADAN KESATUAN BANGSA DAN POLITIK

JL. ARIFIN AHMAD NO. 39 TELP. / FAX. (0761) 39399 PEKANBARU



SURAT KETERANGAN PENELITIAN

Nomor : 071/BKBP-SKP/2353/2022

a. Dasar :
1. Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 14 Tahun 2008 Tentang Keterbukaan Informasi Publik.
2. Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 25 Tahun 2009 Tentang Pelayanan Publik.
3. Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 18 Tahun 2016 Tentang Perangkat Daerah.
4. Peraturan Menteri Dalam Negeri Nomor 3 Tahun 2018 Tentang Penerbitan Surat Keterangan Penelitian.
5. Peraturan Daerah Kota Pekanbaru Nomor 9 Tahun 2016 Tentang Pembentukan dan Susunan Perangkat Daerah Kota Pekanbaru.

b. Menimbang :
Rekomendasi dari Kepala Dinas Penanaman Modal dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu Provinsi Riau, nomor 503/DPMPTSP/NON IZIN-RISET/51357 tanggal 1 November 2022, perihal pelaksanaan kegiatan Penelitian Riset/Pra Riset dan pengumpulan data untuk bahan Skripsi.

MEMERITAHUKAN BAHWA :

1. Nama : NUR INDAH HAYATI
2. NIM : 118105212690
3. Fakultas : TARBIYAH DAN KEGURUAN UIN SUSKA RIAU
4. Jurusan : PENDIDIKAN MATEMATIKA
5. Jenjang : S1
6. Alamat : JL. SABILAL MUHTADIN NO. 86 KEL. TEMBILAHAN HULU KEC. TEMBILAHAN HULU-INDRAGIRI HILIR
7. Judul Penelitian : PENGEMBANGAN MODUL PEMBELAJARAN BERBASIS REALISTIC MATHEMATICS EDUCATION UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN BERPIKIR KREATIF SISWA PADA MATERI PERSAMAAN GARIS LURUS
8. Lokasi Penelitian : KANTOR KEMENTERIAN AGAMA KOTA PEKANBARU

Untuk Melakukan Penelitian, dengan ketentuan sebagai berikut :

1. Tidak melakukan kegiatan yang menyimpang dari ketentuan yang telah ditetapkan yang tidak ada hubungan dengan kegiatan Riset/Pra Riset/Penelitian dan pengumpulan data ini.
2. Pelaksanaan kegiatan Riset ini berlangsung selama 6 (enam) bulan terhitung mulai tanggal Surat Keterangan Penelitian ini diterbitkan.
3. Berpakaian sopan, mematuhi etika Kantor/Lokasi Penelitian, bersedia meninggalkan photo copy Kartu Tanda Pengenal.
4. Melaporkan hasil Penelitian kepada Walikota Pekanbaru c.q Kepala Badan Kesatuan Bangsa dan Politik Kota Pekanbaru, paling lambat 1 (satu) minggu setelah selesai.

Demikian Rekomendasi ini dibuat untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Pekanbaru, 1 November 2022

Kepala Badan Kesatuan Bangsa dan Politik
Kota Pekanbaru

ZULFAHMI ADRIAN, AP, M.Si
Pembina Utama Muda
NIP. 19750715 199311 1 001

Tembusan

Yth :
1. Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN SUSKA Riau di Pekanbaru.
2. Yang Bersangkutan.



UIN SUSKA RIAU

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
KANTOR KEMENTERIAN AGAMA KOTA PEKANBARU
Jalan. Arifin Achmad Simpang Rambutan Nomor. 01 Pekanbaru
Telp. 0761 66513, 66504 FAX. 66513
Email : tu_pekanbaru@yahoo.go.id

Nomor : B- 5144/Kk.04.5/TL.00/11/2022
Sifat :
Lampiran : -
Perihal : Rekomendasi Penelitian

08 November 2022 M
13 Jumadil Awal 1444

Yth. Pimpinan Yayasan Darul Qur'an Pekanbaru

Dengan hormat,

Memperhatikan maksud Surat Fakultas Tarbiyah dan keguruan Uin Susqa Riau Pekanbaru No: Un.04/F.II.00.9/7090/2022, Tanggal 31 Oktober 2022, dan Kepala Badan Kesatuan Bangsa dan Politik Kota Pekanbaru , No: 071/BKBP-SKP /2353/2022, Tanggal 01 November 2022, Perihal seperti pokok Surat, akan datang menghadap saudara:

Nama : NUR INDAH HAYATI
NIM : 11810521269
Fakultas : TARBIYAH DAN KEGURUAN UIN SUSKA RIAU
Jurusan : PENDIDIKAN MATEMATIKA
Jenjang : S1 (STRATA SATU)
Alamat : JL. SABILAL MUHTADIN NO.86 KEL. TEMBILAHAN HULU KEC. TEMBILAHAN HULU –INDRA GIRI HILIR

Bermaksud melakukan penelitian di Madrasah yang saudara pimpin, guna mendapatkan dan mengumpulkan data yang diperlukan dalam rencana penelitian dengan judul:

" PENGEMBANGAN MODUL PEMBELAJARAN BERBASIS REALISTIC MATHEMATICS EDUCATION UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN BERPIKIR KREATIF MATEMATIS PADA MATERI PERSAMAAN GARIS LURUS ".

Untuk maksud tersebut kiranya saudara dapat memberikan bantuan/informasi yang diperlukan sepanjang yang bersangkutan dapat mematuhi ketentuan/peraturan yang berlaku semata-mata untuk kepentingan ilmiah.

Demikian surat izin riset/penelitian ini kami buat untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya, atas bantuan dan kerjasama yang baik kami ucapkan terima kasih.



Tembusan:

1. Ka. Kanwil Kementerian Agama Propinsi Riau
2. Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Suska Riau di Pekanbaru.
3. Yang bersangkutan.



UIN SUSKA RIAU



© Hak Cipta milik UIN Suska Riau

YAYASAN DARUL QUR'AN KARIMAN
MADRASAH TSANAWIYAH (MTs)
PONDOK PESANTREN DARUL QUR'AN

Alamat: Jl. Kubang Km. 2,5 Tarai Bangun, Kec. Tamhang Kab. Kampar - Riau



Nomor : 0194/MTs-PPDQ/I/2023

Tarai Bangun, 09 November 2022

Lamp. : -

Hal : Maksud Surat

Kepada Yth,
Bapak Dekan
UIN Suska Riau
di- Pekanbaru

Assalamu'alaikum Wr.wb.

Dengan hormat,

Berdasarkan surat Bapak tanggal 31 Oktober 2022 Nomor :

Un.04/F.II.4/PP.00.9/18272/2022 tentang maksud surat.

Sehubungan surat tersebut, kami dari MTs Darul Qur'an memberikan izin kepada mahasiswi UIN Suska Riau untuk melakukan Riset.

Adapun nama Mahasiswi tersebut :

Nama	:	NUR INDAH HAYATI
NIM	:	11810521269
Program Studi	:	Pendidikan Matematika
Fakultas	:	Tarbiyah dan keguruan UIN Suska Riau

Demikian surat ini kami sampaikan, atas kerjasamanya kami ucapan terima kasih.

Kepala Madrasah

DARMA ARIANDI, SE

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



UIN SUSKA RIAU



© Hak Cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

PEMERINTAH PROVINSI RIAU
DINAS PENANAMAN MODAL DAN PELAYANAN TERPADU SATU PINTU
Gedung Menara Lancang Kuning Lantai I dan II Komp. Kantor Gubernur Riau
Jl. Jend. Sudirman No. 460 Telp. (0761) 39064 Fax. (0761) 39117 PEKANBARU
Email : dpmptsp@riau.go.id

REKOMENDASI

Nomor : 503/DPMPTSP/NON IZIN-RISET/51357
TENTANG



1.04.02.01

**PELAKSANAAN KEGIATAN RISET/PRA RISET DAN
PENGUMPULAN DATA UNTUK BAHAN SKRIPSI**

Kepala Dinas Penanaman Modal dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu Provinsi Riau, setelah membaca Surat Permohonan Riset dari : Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Suska Riau, Nomor : Un.04/F.II/PP.00.9/18272/2022 Tanggal 31 Oktober 2022, dengan ini memberikan rekomendasi kepada:

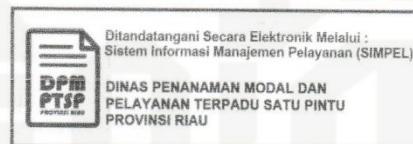
1. Nama	:	NUR INDAH HAYATI
2. NIM / KTP	:	118105212690
3. Program Studi	:	PENDIDIKAN MATEMATIKA
4. Jenjang	:	S1
5. Alamat	:	PEKANBARU
6. Judul Penelitian	:	PENGEMBANGAN MODUL PEMBELAJARAN BERBASIS REALISTIC MATHEMATICS EDUCATION UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN BERPIKIR KREATIF SISWA PADA MATERI PERSAMAAN GARIS LURUS
7. Lokasi Penelitian	:	YAYASAN DARUL QUR'AN KARIMAN MTs PONDOK PESANTREN DARUL QUR'AN

Dengan ketentuan sebagai berikut:

1. Tidak melakukan kegiatan yang menyimpang dari ketentuan yang telah ditetapkan.
2. Pelaksanaan Kegiatan Penelitian dan Pengumpulan Data ini berlangsung selama 6 (enam) bulan terhitung mulai tanggal rekomendasi ini diterbitkan.
3. Kepada pihak yang terkait diharapkan dapat memberikan kemudahan serta membantu kelancaran kegiatan Penelitian dan Pengumpulan Data dimaksud.

Demikian rekomendasi ini dibuat untuk dipergunakan seperlunya.

Dibuat di : Pekanbaru
Pada Tanggal : 1 November 2022



Tembusan :

Disampaikan Kepada Yth :

Kepala Badan Kesatuan Bangsa dan Politik Provinsi Riau di Pekanbaru
Walikota Pekanbaru
Up. Kaban Kesbangpol dan Linmas di Pekanbaru
Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Suska Riau di Pekanbaru
Yang Bersangkutan

UIN SUSKA RIAU

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



UIN SUSKA RIAU

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang
Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber.

- a. Pengutip hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutip tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
- Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

MODUL MATEMATIKA

Untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Siswa
Berbasis Realistic Mathematics Education (RME)

©Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

Nama :
Kelas :
Sekolah :

NUR INDAH HAYATI

Persamaan Garis Lurus

SMP Islam /MTs
KELAS

VIII

SEMESTER I



Kata Pengantar



Assalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh

Puji syukur penulis ucapkan kehadiran Allah *Subhanahu Wa Ta'ala* karena dengan rahmat-Nya modul ini dapat diselesaikan. Shalawat dan salam kepada Nabi Muhammad *'alaihi wasallam* yang menjadi teladan dalam kehidupan manusia. Modul berbasis pendekatan *Realistic Mathematics Education* (RME) untuk meningkatkan kemampuan berpikir kreatif matematis siswa pada materi persamaan garis lurus ini disusun untuk memenuhi tugas akhir skripsi Jurusan Pendidikan Matematika Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau. Selain itu, modul ini bertujuan untuk membantu siswa SMP/MTs kelas VIII dalam memahami materi khususnya materi persamaan garis lurus. Modul ini membahas materi persamaan garis lurus melalui permasalahan yang terdapat dalam kehidupan sehari-hari.

Modul ini disusun berdasarkan pendekatan *Realistic Mathematics Education* (RME). Pada pendekatan ini, siswa diberi sajian materi berupa permasalahan yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari beserta cara untuk memecahkannya dengan menggunakan ilmu persamaan garis lurus. Selanjutnya, soal-soal yang terdapat dalam modul ini juga dikaitkan permasalahan sehari-hari yang kemudian siswa mencari solusi.

Penulis berharap modul ini dapat mempermudah siswa dalam mempelajari materi relasi dan fungsi. Penulis juga berharap kritik dan saran demi penyempurnaan modul ini kedepannya.

Kampar, 20 September 2021

Penulis



DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR	i
DAFTAR ISI	ii
PENDAHULUAN	1
A. Deskripsi Modul	1
B. Prasyarat	1
C. Tujuan	1
D. Petunjuk Penggunaan Modul	2
E. Kompetensi Inti	2
F. Kompetensi Dasar	3
G. Indikator Pencapaian Kompetensi	3
H. Pendekatan <i>Realistic Mathematics Education</i> (RME)	4
I. Peta Konsep	5
KEGIATAN BELAJAR 1	7
APERSEPSI	8
Konsep Garis Lurus	9
Evaluasi Kegiatan Belajar	20
KEGIATAN BELAJAR 2	22
Gradien	23
Evaluasi Kegiatan Belajar	31
KEGIATAN BELAJAR 3	32
Hubungan Gradien Garis dan Kedudukan Dua Garis	34
Evaluasi Kegiatan Belajar	40
RANGKUMAN	41
REFERENSI	42
GLOSARIUM	43
KUNCI JAWABAN	44

PENDAHULUAN

A. Deskripsi Modul

Modul pembelajaran matematika berbasis pendekatan *Realistic Mathematic Education* (RME) untuk meningkatkan kemampuan berpikir kreatif matematis siswa pada persamaan garis lurus ini disusun dengan harapan dapat memfasilitasi siswa dalam memahami materi persamaan garis lurus dengan mengaitkan materi dalam contoh kehidupan sehari-hari. Modul ini menyajikan konsep persamaan garis lurus penyelesaian masalah nyata pada persamaan garis lurus.

Dengan menggunakan modul ini siswa diharapkan dapat belajar dengan kecepatan belajar masing-masing, karena penggunaan modul dalam pembelajaran menggunakan sistem secara mandiri, sehingga siswa dapat melakukan pembelajaran tanpa tergantung dengan penjelasan dari guru.

B. Prasyarat

Untuk menguasai modul ini, siswa perlu menguasai materi tentang Relasi dan Fungsi.

C. Tujuan

Setelah mempelajari modul ini diharapkan siswa mampu memahami konsep persamaan garis lurus dan menentukan selesaian persamaan garis lurus serta mampu menyelesaikan masalah nyata yang berkaitan dengan persamaan garis lurus.

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

D. Petunjuk Penggunaan Modul

1. Awali belajarmu dengan do'a.
2. Ikutilah kegiatan belajar yang disajikan dalam modul ini dan perhatikanlah petunjuk mempelajari kegiatan belajar yang ada pada setiap awal kegiatan belajar.
3. Berusahalah untuk bisa memecahkan setiap permasalahan yang terdapat dalam modul ini untuk membantumu memahami materi yang dipelajari.
4. Ulangi apabila kamu kurang memahami materi yang disajikan, lanjutkan jika kamu sudah menguasai materi.
5. Kerjakanlah soal uji kompetensi setelah kamu mempelajari semua kegiatan belajar.
6. Akhiri belajarmu dengan do'a.

E. Kompetensi Inti

1. Menghargai dan menghargai ajaran agama yang dianutnya.
2. Menghargai dan menghayati perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, peduli (toleransi, gotong royong), santun, percaya diri, dalam berinteraksi secara efektif dalam lingkungan sosial dan alam dalam jangkauan pergaulan dan keberadaannya.
3. Memahami pengetahuan (faktual, konseptual,prosedural) berdasarkan rasa ingin tahu tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya terkait fenomena dan kejadian tampak mata.
4. Mencoba, mengolah, dan menyaji dalam ranah konkret (menggunakan, mengurai, merangkai, memodifikasi,dan membuat) dan ranah abstrak (menulis, membaca, menghitung, menggambar, dan mengarang) sesuai dengan yang dipelajari disekolah dan sumber lain yang sama dalam sudut pandang /teori.

F. Kompetensi Dasar

3.4 Menganalisis fungsi linear (sebagai persamaan garis lurus) dan menginterpretasikan grafiknya yang dihubungkan dengan masalah dalam kehidupan sehari-hari.

4.4 Menyelesaikan masalah dalam kehidupan sehari-hari yang berkaitan dengan fungsi linear sebagai persamaan garis lurus.

G. Indikator Pencapaian Kompetensi

3.4.1 Mengenal bentuk persamaan garis lurus

3.4.2 Menyatakan suatu garis lurus dengan tabel dan diagram kartesius

3.4.3 Menyelesaikan masalah sehari-hari yang berkaitan dengan garis lurus

3.4.4 Mengenal konsep gradien

3.4.5 Menentukan gradien garis luru

3.4.6 Menyelesaikan masalah sehari-hari yang berkaitan dengan gradien

4.4.1 Menentukan persamaan garis yang sejajar dengan garis lain

4.4.2 Menentukan persamaan garis tegak lurus dengan garis lain

4.4.3 Menyelesaikan masalah sehari-hari yang berkaitan dengan persamaan garis lurus

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

H. Pendekatan *Realistic Mathematics Education* (RME)

Modul berbasis pendekatan *Realistic Mathematics Education* (RME) ini disusun dengan menggunakan langkah-langkah berikut:

Tahap mengaitkan konsep (Ayo memahami ...)

- Pada tahap ini, siswa diberi kesempatan untuk mengaitkan konsep yang dipelajari dengan kehidupan nyata.
- Tahap ini menyajikan pertanyaan yang bersifat kontekstual dari peristiwa nyata dalam kehidupan siswa yang berkaitan dengan konsep yang akan dibahas.



Tahap menemukan sendiri (Informasi ...)

- Siswa diberikan kesempatan untuk menemukan konsep sendiri dari materi yang pelajari.



Tahap menyelesaikan masalah kontekstual (Ayo selesaikan ...)

- Siswa mengaplikasikan konsep atau informasi yang diperoleh untuk menyelesaikan soal-soal pemahaman konsep.



Tahap mendiskusikan jawaban (Ayo berdiskusi ...)

- Siswa diberikan kesempatan untuk saling berbagi, merespon dan berkomunikasi dengan temannya.



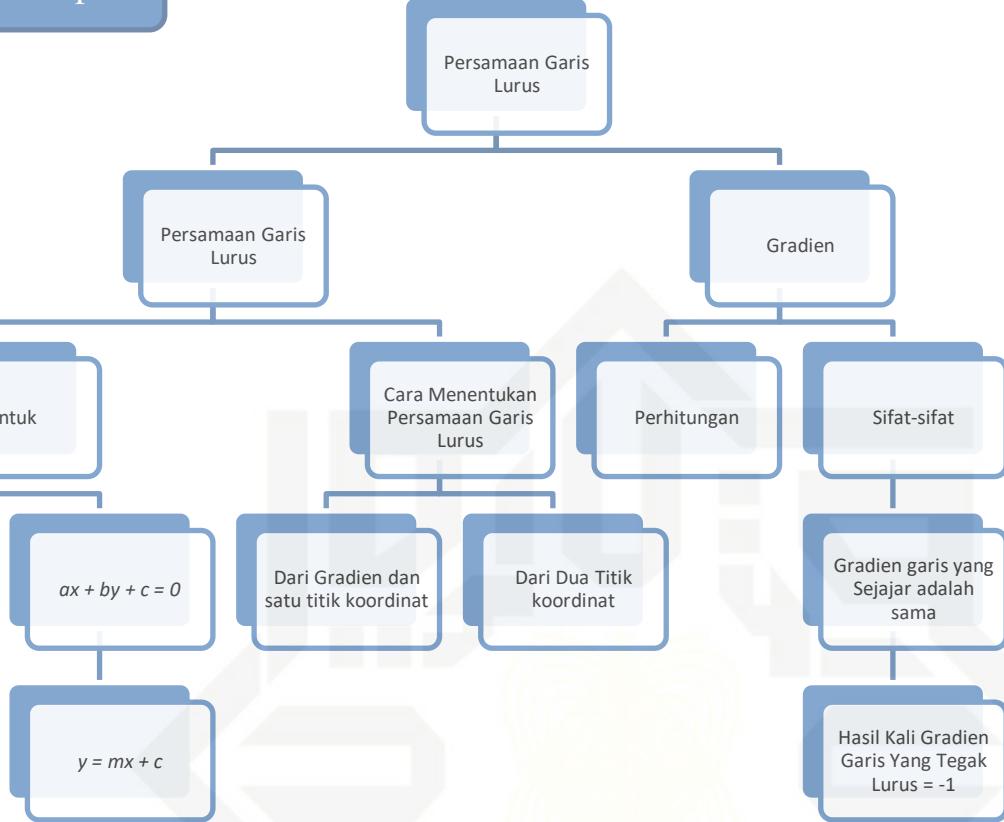
Tahapan menyimpulkan (Mari menyimpulkan ...)

- Tahapan ini memuat kegiatan siswa untuk dapat menyimpulkan materi yang ada pada setiap kegiatan pembelajaran.



Peta Konsep

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang



1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



Doa Sebelum Belajar

رَضِيتُ بِاللَّهِ رَبِّا وَبِالْإِسْلَامِ دِينًا وَبِمُحَمَّدٍ نَّبِيًّا
وَرَسُولًا رَبِّ زَادَنِي عِلْمًا وَرَزَقَنِي فَهْمًا

Artinya:

"Kami ridho Allah Swt sebagai Tuhanku, Islam sebagai agamaku, dan Nabi Muhammad sebagai Nabi dan Rasulku. Ya Allah, tambahkanlah kepadaku ilmu dan berikanlah aku pengertian yang baik"



Kegiatan Belajar 1

Persamaan Garis Lurus

Indikator

1. Mengenal konsep garis lurus
2. Menyatakan suatu garis lurus dengan tabel dan diagram kartesius
3. Menyelesaikan masalah sehari-hari yang berkaitan dengan garis lurus

Tujuan Pembelajaran

1. Siswa dapat mengenal konsep garis lurus
2. Siswa dapat menyatakan garis lurus dengan tabel dan diagram kartesius
3. Siswa dapat menyelesaikan masalah sehari-hari yang berkaitan dengan garis lurus

Petunjuk Penggunaan Modul

1. Awali belajarmu dengan do'a.
2. Ikutilah kegiatan belajar yang disajikan dalam modul ini dan perhatikanlah petunjuk mempelajari kegiatan belajar yang ada pada setiap awal kegiatan belajar.
3. Berusahalah untuk bisa memecahkan setiap permasalahan yang terdapat dalam modul ini untuk membantumu memahami materi yang dipelajari.
4. Ulangi apabila kamu kurang memahami materi yang disajikan, lanjutkan jika kamu sudah menguasai materi.
5. Kerjakanlah soal uji kompetensi setelah kamu mempelajari semua kegiatan belajar.
6. Akhiri belajarmu dengan do'a.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber.

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Pernahkan kamu melakukan pendakian gunung? Mendaki gunung adalah sebuah perjalanan menuju puncak gunung. Dalam mendaki, ada kalanya para pendaki melewati jalan yang lurus, terjal, dan berkelok-kelok. Tidak hanya itu, kadang pendaki melewati jalan curam dan menanjak dengan kemiringan tertentu. Dalam matematika, kemiringan disebut gradien. Untuk memahami lebih jelas tentang gradien, pelajari materi berikut dengan seksama.





Ayo Memahami

Perhatikan masalah berikut ini!

Jika pergi ke pusat perbelanjaan, kalian akan menjumpai tangga berjalan atau eskalator. Eskalator pertama kali dibuat pada tahun 1892 dan terus disempurnakan dengan menerapkan teori persamaan garis dan gradien.. perhatikan gambar disamping. Sebuah eskalator digambarkan pada koordinat



Cartesius dengan dasarnya (ground level) di titik $(0,0)$ dan puncaknya (top level) dititik $(9,5)$. Untuk persamaan garis $y = mx + c$, kita dapat mencari m , yaitu kemiringan garis atau gradien dari eskalator tersebut :

$$m = \frac{(y_2 - y_1)}{(x_2 - x_1)} = \frac{(5-0)}{(9-0)} = \frac{5}{9} = 0,556$$

a. Pengertian Persamaan Garis Lurus

Persamaan garis lurus adalah persamaan yang jika digambarkan ke dalam bidang koordinat kartesius akan membentuk sebuah garis lurus. Terdapat dua bentuk umum persamaan garis lurus yang harus kita kenali.

1. Bentuk Umum Persamaan Garis

1) Bentuk Implisit

Bentuk implisit adalah bentuk persamaan dimana variabel x dan y terletak dalam satu ruas.

Keterangan :

$$ax + by + c = 0$$

a , b , dan c adalah bilangan-bilangan nyata/real

x dan y adalah variabel

c disebut konstanta

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Contoh :

a. $2x + 3y + 4 = 0$

Keterangan : $a = 2$, $b = 3$, $c = 4$

b. $4x + 7y = 5$

$$4x + 7y - 5 = 0$$

Keterangan : $a = 4$, $b = 7$, $c = -5$

2) Bentuk Eksplisit

Bentuk eksplisit adalah bentuk persamaan dimana variabel x dan y beda ruas.

$$y = mx + c$$

Keterangan :

x dan y adalah variabel

m adalah gradien/ kemiringan garis

c konstanta

Contoh :

a. $y = 5x + 2$

Keterangan : $m = 5$, $c = 2$

b. $y = -2x$

Keterangan : $m = -2$

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Catatan tambahan :

1. Persamaan garis lurus berbentuk $ax + by + c = 0$ dapat diubah menjadi $y = mx + c$ dan sebaliknya.

Perhatikan contoh:

$$\begin{aligned}18x - 3y + 12 = 0 &\leftrightarrow 18x - 3y = -12 \\-3y &= -12 - 18x \\y &= \frac{-12 - 18x}{-3} \\y &= 4x + 6\end{aligned}$$

2. Menggambar Sketsa Garis Lurus

- 1) Menggambarkan grafik persamaan garis lurus menggunakan beberapa titik bantu. Langkah-langkahnya adalah sebagai berikut:

- ✓ Tentukanlah beberapa titik yang memenuhi persamaan garis lurus, dengan terlebih dahulu memilih beberapa nilai x , kemudian hitung nilai y
- ✓ Buatlah tabel pasangan x dan y yang memenuhi persamaan garis lurus tersebut
- ✓ Gambarlah pasangan beriritan (x, y) sebagai sebuah titik pada bidang koordinat kartesius
- ✓ Hubungkan titik-titik tersebut sehingga terbentuk sebuah garis lurus

Contoh:

Gambarlah garis dengan persamaan $y = x - 4$

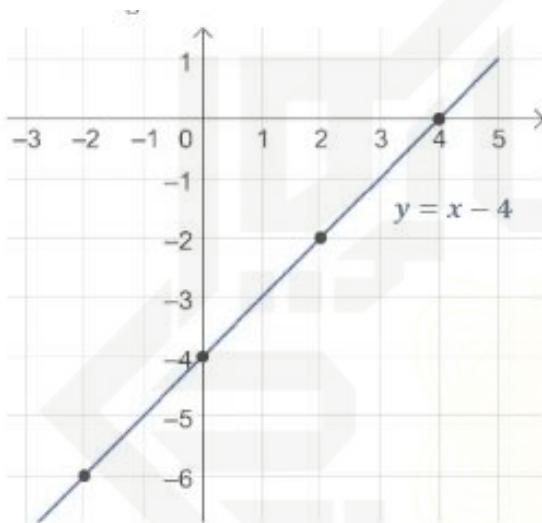
- a. Buatlah tabel pasangan x dan y yang memenuhi persamaan $y = x - 4$, dengan memilih beberapa nilai x , misal $x = -2, 0, 2, 4$

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

x	$y = x - 4$	(x,y)
-2	$y = (-2) - 4 = -6$	(-2, -6)
0	$y = (0) - 4 = -4$	(0, -4)
2	$y = (2) - 4 = -2$	(2, -2)
4	$y = (4) - 4 = 0$	(4, 0)

- b. Gambarlah pasangan berurutan (x,y) sebagai sebuah titik pada bidang koordinat kartesius dan hubungkan titik-titik tersebut



- 2) Menggambarkan grafik persamaan garis lurus menggunakan titik potong garis terhadap garis sumbu. Langkah-langkah adalah sebagai berikut:
 - ✓ Tentukanlah titik potong garis dengan sumbu X (garis memotong sumbu X di $y = 0$)
 - ✓ Tentukanlah titik potong garis dengan sumbu Y (garis memotong sumbu Y di $x = 0$)
 - ✓ Gambarlah titik potong tersebut pada bidang koordinat kartesius
 - ✓ Hubungkan kedua titik potong sehingga terbentuk sebuah garis lurus

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Contoh :

1. Gambarlah garis dengan persamaan $y = 2x - 4$
- ✓ Tentukanlah titik potong garis dengan sumbu x

Jika $y = 0$, maka $0 = 2x - 4$

$$-2x = -4$$

$$x = \frac{-4}{-2}$$

$$x = 2$$

Titik potong garis dengan sumbu x $(2, 0)$

- ✓ Tentukanlah titik potong garis dengan sumbu y

Jika $x = 0$, maka $y = 2(0) - 4$

$$y = 0 - 4$$

$$y = -4$$

Titik potong garis dengan sumbu y $(0, -4)$

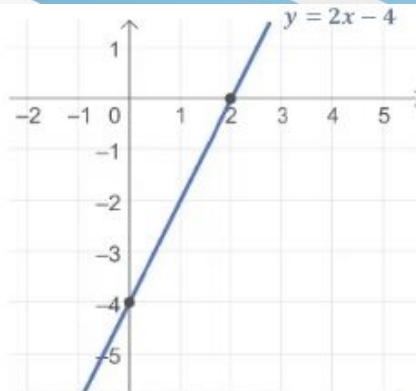
- ✓ Atau, dengan menggunakan tabel pasangan x dan y , diperoleh

x	y	(x, y)
2	0	$(2, 0)$
0	-4	$(0, -4)$

- ✓ Gambarlah titik potong tersebut pada bidang koordinat kartesius dan hubungan kedua titik tersebut

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



2. Selidikilah apakah titik $(1, 2)$ dan $(4, 3)$ terletak pada $5x - 4y = -1$

Penyelesaian:

Untuk menentukan apakah suatu titik terletak pada garis, kita harus mensubtitusikan titik itu ke persamaan garis. Apabila titik itu memenuhi persamaan garis maka ia terletak pada garis, dan sebaliknya, apabila tidak memenuhi berarti titik itu tidak terletak pada garis.

✓ Subtitusikan titik $(1, 2)$ ke persamaan garis $5x - 4y = -1$, diperoleh :

$$5 \cdot 1 - 7 \cdot 2 = -1$$

$$5 - 14 = -1$$

$$-9 = -1 \text{ (Tidak benar)}$$

Jadi, titik $(1, 2)$ tidak terletak pada garis $5x - 4y = -1$

✓ Subtitusikan titik $(4, 3)$ ke persamaan garis $5x - 4y = -1$, diperoleh :

$$5 \cdot 4 - 7 \cdot 3 = -1$$

$$20 - 21 = -1$$

$$-1 = -1 \text{ (Benar)}$$

Jadi, titik $(4, 3)$ terletak pada garis $5x - 4y = -1$

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

3. Menentukan Persamaan Garis Lurus

1. Persamaan Garis yang Melalui titik $A(x_1, y_1)$ dan titik (x_2, y_2)

Persamaan garis yang melalui titik $A(x_1, y_1)$ dan titik (x_2, y_2) , dirumuskan :

Contoh:

Tentukan persamaan garis yang melalui titik $K(2, -4)$ dan $L(-5, 6)$

Jawab :

$K(2, -4)$ maka $x_1 = 2$ dan $y_1 = -4$

$L(-5, 6)$ maka $x_2 = -5$ dan $y_2 = 6$

Persamaan garis KL adalah :

$$\frac{y - y_1}{y_2 - y_1} = \frac{x - x_1}{x_2 - x_1} \quad -7y - 28 = 10x - 20$$

$$\frac{y - (-4)}{6 - (-4)} = \frac{x - 2}{-5 - 2} \quad 10x + 7y = -28 + 20$$

$$\frac{y + 4}{10} = \frac{x - 2}{-7} \quad 10x + 7y = -8$$

Jadi, persamaan garis yang melalui titik tersebut adalah $10x + 7y = -8$

2. Persamaan Garis yang Melalui Titik $A(b, 0)$ dan $B(0, a)$

Persamaan garis yang melalui titik $A(b, 0)$ dan $B(0, a)$, dirumuskan:

$$Ax + by = ab$$

Contoh :

Diketahui sebuah garis melalui titik $P(-6, 0)$ dan $Q(0, 3)$. Tentukan persamaan garis tersebut.

Jawab :

$P(-6, 0)$ maka $b = -6$

Persamaan garis ab adalah:

$Q(0, 3)$ maka $a = 3$

$ax + by = ab$

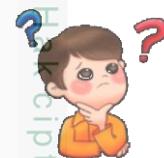
$$\Leftrightarrow 3x + (-6)y = 3 \cdot (-6)$$

$$\Leftrightarrow 3x - 6y = -18$$

$$\Leftrightarrow 3x - 6y + 18 = 0$$

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

**Ayo Menemukan . . .**

Setelah kamu memahami konsep persamaan garis lurus, ayo temukan permasalahan beikut.

Seorang anak berjalan dari rumah menuju sekolah dengan titik awal $(7,8)$ dalam sistem kartesius. Anak itu berjalan menuju ke arah kanan sejauh 8 satuan lalu berbelok ke arah kanan sejauh 6 satuan, di manakah posisi anak itu sekarang?

Jawab :

.....
.....
.....

Setelah mengisi titik-titik diatas, silahkan jawab pertanyaan berikut berdasarkan soal diatas.

Bagaimanakah posisi akhir di dalam sistem koordinat katesius?

Jawab :

.....
.....
.....



©

UIN

Suska

Riau

Ayo Selesaikan . . .

Ayo selesaikan persoalan berikut ini dibuku catatanmu!

Soal

1. Sebuah mobil bergerak dari posisi (3, 4) dalam sistem kartesius. Jika mobil itu menuju ke arah barat sejauh 6 satuan lalu berbelok ke arah selatan sejauh 4 satuan, dimanakah posisi mobil itu sekarang?

Penyelesaian :

.....
.....
.....

Gambarkanlah grafik kartesiusnya!

.....
.....
.....

2. Sebuah truk bergerak dengan kecepatan tetap 30km/jam. Setelah 4 jam, truk tersebut menempuh jarak 120km. Berapa lama jarak tempuh setelah 9 jam?

Penyelesaian :

.....
.....
.....

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



Ayo Berdiskusi . . .

Diskusikan bersama teman sebangkumu!

Selesaikan soal pada point Ayo Selesaikan, setelah itu diskusikan dengan teman sebangkumu.

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh hak cipta
2. Dilarang mengumumkan dan memanfaatkan hak cipta tanpa izin

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



© Hak Cipta milik UIN Sultan Syarif Kasim Riau

Mari Menyimpulkan . . .

Dari kegiatan diskusi bersama temanmu, jelaskanlah sesuai dengan pemahamanmu

Apakah yang dimaksud dengan persamaan garis lurus?

Jawab :

Untuk mengulas pemahamanmu tentang persamaan garis lurus dan bentuk-bentuknya silahkan lengkapi **“Refleksi”** berikut secara Individu!

R E F L E K S I

Unsur-unsur yang terdapat dalam bentuk persamaan garis lurus

$$ax + by + c = 0$$

a, b, dan c adalah

x adalah

y adalah

c adalah

Setelah kamu selesai mempelajari Kegiatan Belajar 1, kerjakanlah evaluasi KB 1 nomor 1 sampai 5 berikut ini dengan jujur dan sungguh-sungguh. Kemudian cek hasil pekerjaanmu dengan kunci jawaban yang ada pada akhir modul ini. Hitunglah hasil pekerjaan kamu dengan rumus berikut :

$$Skor = \frac{\text{jumlah soal yang dikerjakan benar}}{4} \times 100$$

Jika skor yang kamu peroleh ≥ 75 , SELAMAT . . . ! Kamu telah memahami kegiatan belajar! Maka kamu dapat melanjutkan Kegiatan Belajar 2. Jika skor yang kamu peroleh < 75 , kamu dipersilahkan kembali Kegiatan Belajar 1 ini lebih cermat dan jika mengalami kesulitan silahkan diskusikan dengan gurumu, kemudian coba kembali mengerjakan Evaluasi KB 1.

Evaluasi Kegiatan Belajar 1

Untuk meyakinkan pemahamanmu tentang persamaan garis lurus, kerjakanlah Evaluasi KB 1 berikut ini !

1. Bentuk eksplisit dari persamaan garis $6x + 3y - 15 = 0$ adalah ...

Penyelesaian :

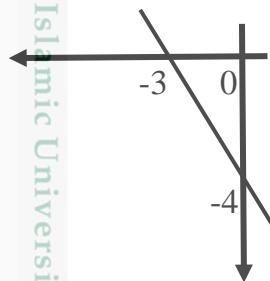
.....
.....

2. Konstanta dari persamaan garis $y = 4x + 5$ adalah ...

Penyelesaian :

.....
.....

3. Persamaan garis pada grafik di bawah ini adalah ...



Penyelesaian :

.....
.....

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



4. Gambarlah grafik persamaan garis $y = x - 2$

Penyelesaian:

.....
.....
.....

Nilai

Nilai

Selamat! Kamu telah berhasil menyelesaikan evaluasi KB 1.

Sekarang, kamu bisa melanjutkan Kegiatan Belajar 2 ☺☺☺

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



Kegiatan Belajar 2

Gradien

Indikator

- 3.4.4 Mengenal konsep gradien
- 3.4.5 Menentukan gradien garis lurus
- 3.4.6 Menyelesaikan masalah sehari-hari yang berkaitan dengan gradien

Tujuan Pembelajaran

1. Siswa dapat mengenal konsep gradien
2. Siswa dapat menyatakan gradien garis lurus
3. Siswa dapat menyelesaikan masalah sehari-hari yang berkaitan dengan gradien

Petunjuk Penggunaan Modul

1. Awali belajarmu dengan do'a.
2. Ikutilah kegiatan belajar yang disajikan dalam modul ini dan perhatikanlah petunjuk mempelajari kegiatan belajar yang ada pada setiap awal kegiatan belajar.
3. Berusahalah untuk bisa memecahkan setiap permasalahan yang terdapat dalam modul ini untuk membantumu memahami materi yang dipelajari.
4. Ulangi apabila kamu kurang memahami materi yang disajikan, lanjutkan jika kamu sudah menguasai materi.
5. Kerjakanlah soal uji kompetensi setelah kamu mempelajari semua kegiatan belajar.
6. Akhiri belajarmu dengan do'a.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa menitumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



Ayo Memahami . . .

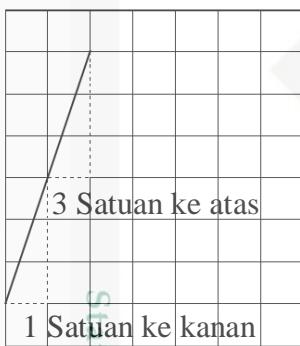
1. Pengertian Gradien

Gradien suatu garis lurus adalah ukuran kemiringan dari suatu garis lurus. Gradien merupakan perbandingan antara komponen y dan komponen x yang disimbolkan dengan m . Jika koefisien x bernilai positif, garis akan condong ke kanan. Jika koefisiennya bernilai negatif, garis akan condong ke kiri.

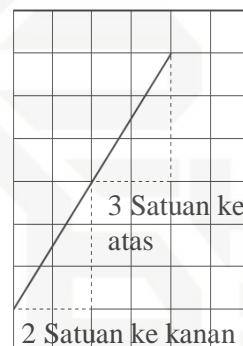
a. Garis dengan Gradien Positif

Garis dengan gradien positif mempunyai kemiringan dari dasar kiri menuju puncak kanan yang naik dengan kenaikan yang stabil (tetap).

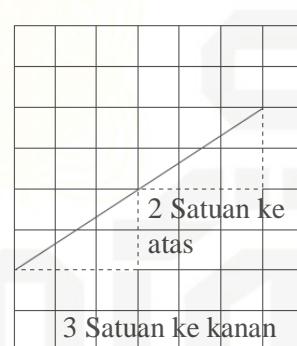
Garis-garis di bawah ini mempunyai gradien positif.



Garis ini naik 3 satuan untuk setiap 1 satuan ke kanan. Gradien garis tersebut adalah 3



Garis ini naik 3 satuan untuk setiap 2 satuan ke kanan. Gradien garis tersebut adalah $\frac{3}{2}$



Garis ini naik 2 satuan untuk setiap 3 satuan ke kanan. Gradien garis tersebut adalah $\frac{2}{3}$

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

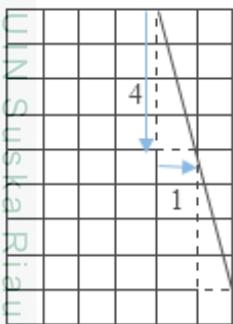
- Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber.
 - Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
- Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

- Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
- Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

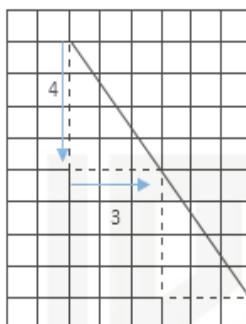
b. Garis dengan Gradien Negatif

Garis dengan gradien negatif mempunyai kemiringan dari puncak kiri menuju dasar kanan. Misalnya garis turun 4 satuan untuk setiap langkah 1 satuan ke kanan yang turun dengan penurunan yang stabil (tetap).

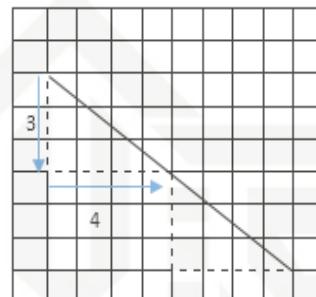
Garis-garis dibawah ini mempunyai gradien negatif.



Garis ini turun 4 satuan untuk setiap 1 satuan ke kanan. Gradien garis tersebut adalah -4



Garis ini turun 4 satuan untuk setiap 3 satuan ke kanan. Gradien garis tersebut adalah $-\frac{4}{3}$



Garis ini turun 3 satuan untuk setiap 4 satuan ke kanan. Gradien garis tersebut adalah $-\frac{3}{4}$

2. Menentukan Gradien Garis

a. Gradien Garis yang Melalui Titik $O(0,0)$

Gradien garis lurus yang melalui titik $O(0,0)$ dan titik (x,y) dirumuskan

$$m = \frac{y}{x}$$

b. Gradien Garis dengan Persamaan $y = mx$ atau $y = mx + c$

Gradien garis $y = mx$ atau $y = mx + c$ adalah m .

Gradien Garis dengan Persamaan $ax + by + c = 0$

Diketahui persamaan garis $ax + by + c = 0$. Gradien garis tersebut adalah :

$$m = -\frac{a}{b}$$

d. Gradien Garis yang Melalui Dua Titik

Gradien garis yang melalui titik $A(x_1, y_1)$ dan $B(x_2, y_2)$ adalah :

$$m = \frac{y_2 - y_1}{x_2 - x_1}$$

Contoh : (a)

Tentukan gradien garis k yang melalui titik $O(0,0)$ dan $P(9, 3)$!

Jawab:

$$m = \frac{y}{x} = \frac{3}{9} = \frac{1}{3}$$

Jadi, gradien garis k adalah $\frac{1}{3}$

Contoh : (b)

Tentukan gradien garis yang mempunyai persamaan berikut!

1) $y = 8x$ 2) $y = -5x + 8$

Jawab :

1) $y = 8x \rightarrow$ koefisien $x = 8$

Jadi, gradien garis $y = 8x$ adalah 8

2) $y = -5x + 8 \rightarrow$ koefisien $x = -5$

Jadi, gradien garis $y = -5x + 8$ adalah -5

Contoh : (c)

Tentukan gradien garis dengan persamaan $x + 5y + 10 = 0$!

Jawab :

$$x + 5y + 10 = 0$$

$$a = 1, b = 5$$

$$m = -\frac{a}{b} = -\frac{1}{5}$$

Contoh : (d)

Tentukan gradien garis yang melalui titik (3, 4) dan (-4, 2)!

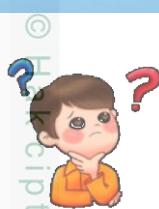
Jawab :

Titik (3, 4) maka $x_1 = 3$, dan $y_1 = 4$

Titik (-4, 2) maka $x_2 = -4$, dan $y_2 = 2$

$$\begin{aligned} m &= \frac{y_2 - y_1}{x_2 - x_1} \\ &= \frac{2 - (4)}{-4 - 3} \\ &= \frac{-2}{-7} \\ &= \frac{2}{7} \end{aligned}$$

Jadi, gradien garis yang melalui titik (3,4) dan (-4,2) adalah $\frac{2}{7}$



Ayo Menemukan . . .

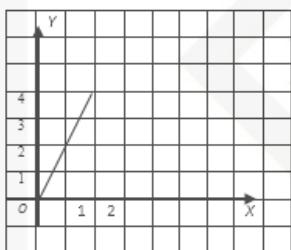
Setelah kalian memahami materi dan contoh soal, ayo temukan hasil dari titik-titik berikut ini dan gambarkanlah garisnya!

Garis yang melalui pangkal koordinat $O(0,0)$ dan mempunyai gradien berikut!

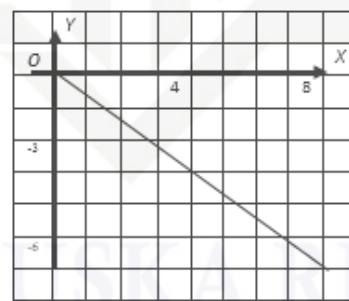
a. 2 b. -3 c. $\frac{2}{3}$ d. $-\frac{3}{4}$

Jawab :

a. $m = 2 = \frac{2}{1}$, berarti $y = \boxed{\dots}$ dan $x = \boxed{\dots}$ b. $m = \frac{2}{3}$, berarti $y = 2$ dan $x = \boxed{\dots}$



b. $m = -3 = \frac{-3}{1}$, berarti $y = \boxed{\dots}$ dan $x = 1$ d. $m = \frac{-3}{4}$, berarti $y = \boxed{\dots}$ dan $x = \boxed{\dots}$



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

- Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
- Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Setelah kita menemukan hasil akhir dari persamaan garis tersebut.
Mari selesaikan persoalan berikut ini.



Ayo Selesaikan ...

Ayo selesaikanlah persoalan berikut ini dibuku catatanmu!

Soal

1. Gradien garis yang melalui titik $(2, -6)$ dan $(-2, 4)$ adalah ...

Jawab :

.....
.....
.....

2. Gradien garis dengan persamaan $4x - 2y + 8 = 0$ adalah ...

Jawab :

.....
.....
.....

3. Gradien garis dengan persamaan $y = -2x + 5$ adalah ...

Jawab :

.....
.....
.....

UIN SUSKA RIAU



Ayo Berdiskusi . . .

Diskusikan bersama teman sebangkumu!

Selesaikan soal pada point Ayo Selesaikan, setelah itu diskusikan dengan teman sebangkumu.

Gesellschaft für Informatik e.V. | Seite 3 von 3

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh hak cipta.
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pribadi.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepemilikan hak cipta.
2. Dilarang mengumumkan dan mempromosikan hak cipta tanpa izin.

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

29

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



© Hak Cipta UIN Sultan Syarif Kasim Riau

Mari Menyimpulkan . . .

Dari kegiatan diskusi bersama temanmu, jelaskanlah sesuai dengan pemahamanmu

Apakah yang dimaksud dengan Gradien?

Jawab

. . .

Untuk mengulas pemahamanmu tentang persamaan garis lurus dan bentuk-bentuknya silahkan lengkapi “**Refleksi**” berikut secara Individu!

REFLEKSI

Gradien disebut juga dengan

Garis yang condong kekanan akan bernilai

Garis yang condong kekiri akan bernilai

Setelah kamu selesai mempelajari Kegiatan Belajar 2, kerjakanlah evaluasi KB 1 nomor 1 sampai 4 berikut ini dengan jujur dan sungguh-sungguh. Kemudian cek hasil pekerjaanmu dengan kunci jawaban yang ada pada akhir modul ini. Hitunglah hasil pekerjaan kamu dengan rumus berikut :

$$Skor = \frac{\text{jumlah soal yang dikerjakan benar}}{4} \times 100$$

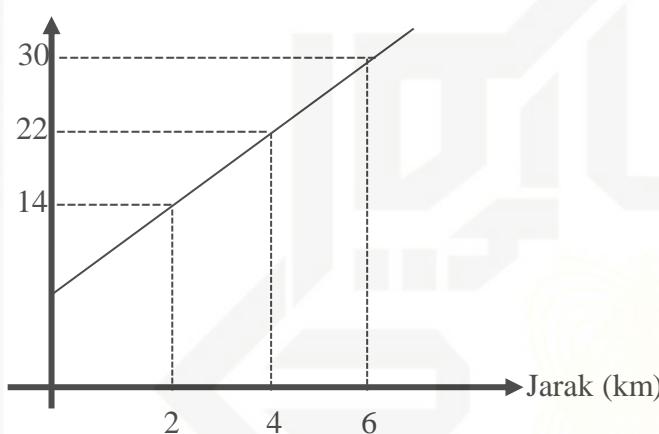
Jika skor yang kamu peroleh ≥ 75 , SELAMAT . . . ! Kamu telah memahami kegiatan belajar! Maka kamu dapat melanjutkan Kegiatan Belajar 3. Jika skor yang kamu peroleh < 75 , kamu dipersilahkan kembali Kegiatan Belajar 2 ini lebih cermat dan jika mengalami kesulitan silahkan diskusikan dengan gurumu, kemudian coba kembali mengerjakan Evaluasi KB 2.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

Evaluasi Kegiatan Belajar 2

1. Perhatikan grafik tarif taksi berikut .

Tarif (Ribuan Rupiah)



Jika Ani naik taksi sejauh 19 km. Tentukan tarif taksi yang harus dibayar oleh Ani!

Jawab :

2. Tentukan gradien garis yang mempunyai persamaan berikut!

$$1) \ y = -4x$$

$$2) \ y = 3x - 1$$

Jawab :

Nilai

Selamat! Kamu telah berhasil menyelesaikan evaluasi KB 1.

Sekarang, kamu bisa melanjutkan Kegiatan Belajar 2 ☺☺☺

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.



Kegiatan Belajar 3

Hubungan Gradien Garis dan Kedudukan Dua Garis

Indikator

- 4.4.1 Menentukan persamaan garis yang sejajar dengan garis lain
- 4.4.2 Menentukan persamaan garis tegak lurus dengan garis lain
- 4.4.3 Menyelesaikan masalah sehari-hari yang berkaitan dengan persamaan garis lurus

Tujuan Pembelajaran

1. Menentukan persamaan garis yang sejajar dengan garis lain
2. Menentukan persamaan garis tegak lurus dengan garis lurus
3. Menyelesaikan masalah sehari-hari yang berkaitan dengan persamaan garis lurus

Petunjuk Penggunaan Modul

1. Awali belajarmu dengan do'a.
2. Ikutilah kegiatan belajar yang disajikan dalam modul ini dan perhatikanlah petunjuk mempelajari kegiatan belajar yang ada pada setiap awal kegiatan belajar.
3. Berusahalah untuk bisa memecahkan setiap permasalahan yang terdapat dalam modul ini untuk membantumu memahami materi yang dipelajari.
4. Ulangi apabila kamu kurang memahami materi yang disajikan, lanjutkan jika kamu sudah menguasai materi.
5. Kerjakanlah soal uji kompetensi setelah kamu mempelajari semua kegiatan belajar.
6. Akhiri belajarmu dengan do'a.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa izin.
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

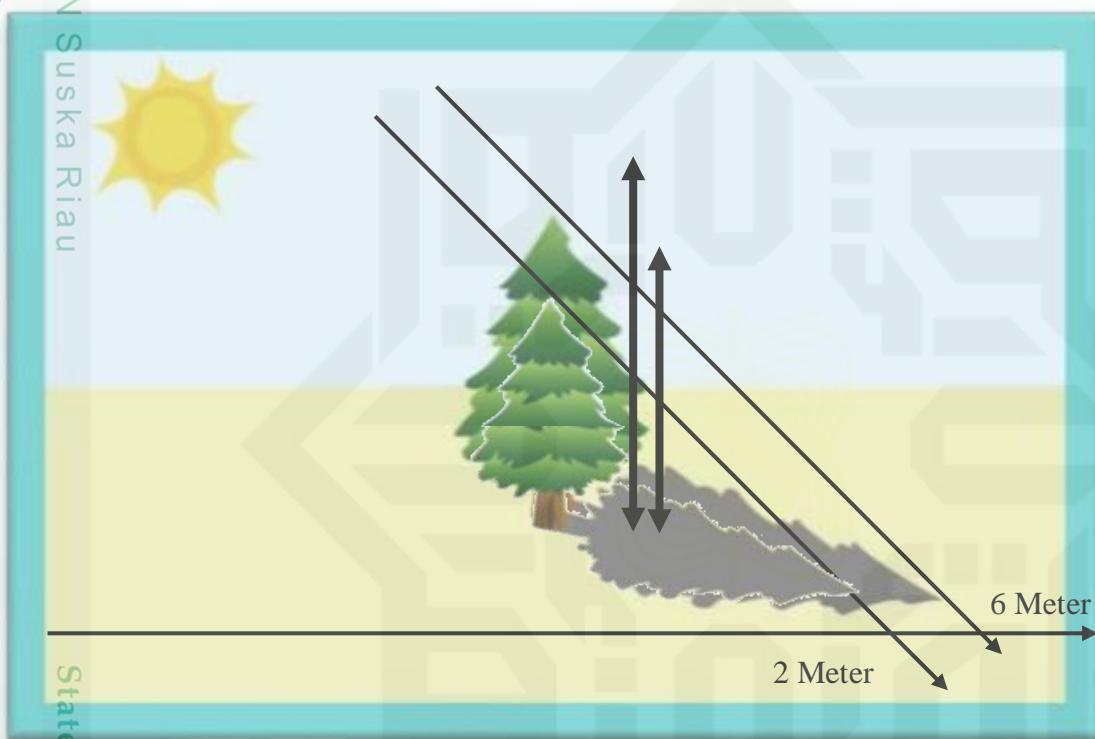
State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau
Petunjuk Penggunaan Modul
Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa izin.
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.



Ayo Memahami

Masalah 3.1

Sebuah pohon mangga (1) berdampingan dengan pohon lainnya (2) dengan tinggi yang berbeda, memiliki garis bayangan yang sejajar. Berapa titik yang dilalui pohon (1) dan (2) dan berapa gradiennya.



Ditanya : Titik yang dilalui pohon (1) dan (2)? Gradien dari bayangan pohon (1) dan (2)?

Diketahui : Tinggi pohon (1) = 1 meter
 Panjang bayangan = 2 meter
 Tinggi pohon (2) = 3 meter
 Panjang bayangan = 6 meter

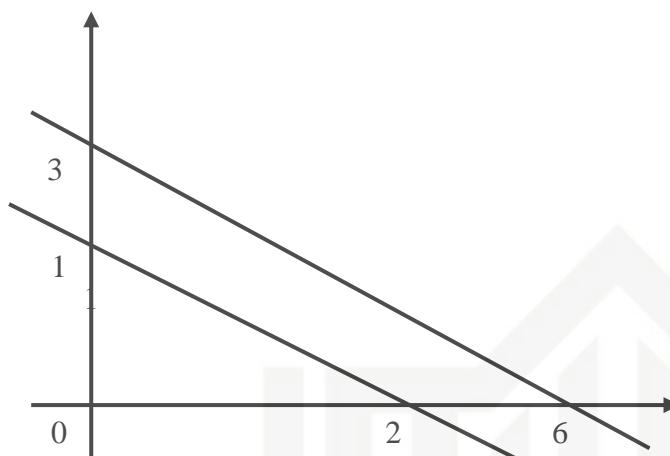
Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Penyelesaian :

Digambarkan dengan grafik kartesius



Jadi, berdasarkan grafik diatas titik yang dilalui pohon (1) = (0, 1) dan (2, 0) dan pohon (2) = (0, 3) dan (6, 0). Dan didapatkan gradien pohon (1) dan (2) adalah $m_1 = m_2 = - \frac{1}{2}$. Berarti, garis yang saling sejajar mempunyai gradien yang sama. Dalam hal ini, kedua garis tersebut berpotongan dengan sumbu Y pada titik yang berbeda.

Hubungan gradien Garis dan Kedudukan Dua Garis

a. Garis-garis yang sejajar

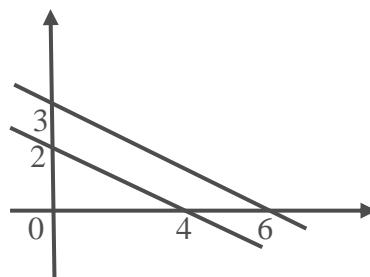
Dua garis dikatakan sejajar apabila $\frac{a_1}{a_2} = \frac{b_1}{b_2} = \frac{c_1}{c_2}$

Diberikan gedung g yang sejajar dengan gedung h . Gedung g melalui titik (0, 2) dan (4, 0). Sedangkan gedung h melalui titik (0, 3) dan (6, 0). Diperoleh $m_g = \frac{2-0}{4-0} = \frac{1}{2}$ dan $m_h = \frac{3-0}{6-0} = \frac{1}{2}$. Berarti, gedung yang saling sejajar memiliki bayangan dan kemiringan gedung dengan bayangannya disebut juga gradien, dan 2 gedung tersebut memiliki 2 gradien bayangan yang sama. Dalam hal ini, kedua garis bayangan tersebut berpotongan dengan sumbu Y pada titik yang berbeda.

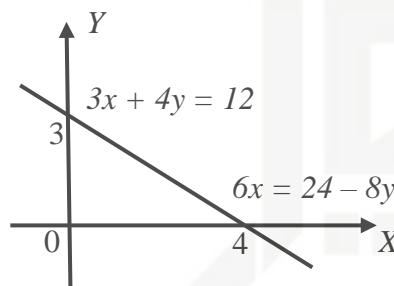
Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Digambarkan dengan grafik kartesius



b. Garis-garis yang berimpit



Perhatikan gambar diatas. Diberikan garis $3x + 4y = 12$ dan $6x = 24 - 8y$.

$$3x + 4y = 12 \Leftrightarrow 6x + 8y = 24 \Leftrightarrow 6x = 24 - 8y.$$

Garis $3x + 4y = 12$ dan $6x = 24 - 8y$ merupakan dua garis yang identik (sama). Oleh karena itu, kedua garis tersebut berimpit satu sama lain. Berarti, kedua garis tersebut mempunyai gradien yang sama, tulis $m_1 = m_2$. Jadi, garis-garis berimpitan mempunyai gradien samaa dan berpotongan dengan sumbu Y dititik yang sama.

c. Garis-garis yang berpotongan tegak lurus

Diketahui garis $y = x$ dengan gradien $m_1 = 1$ dan garis $y = -x$ dengan gradien $m_2 = -1$. Pada gambar dibawah, terlihat bahwa kedua garis berpotongan tegak lurus di $O(0, 0)$.

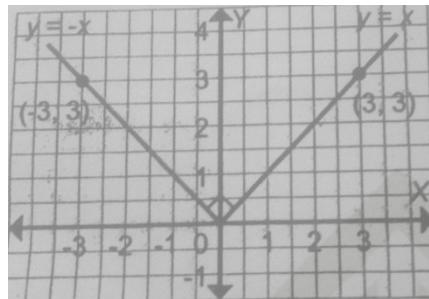
UIN SUSKA RIAU

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

- Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
- Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

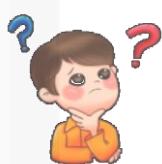
$$m_1 \cdot m_2 = 1 \cdot -1$$

Jadi, hasil kali gradien dua garis yang saling berpotongan tegak lurus sama dengan -1 , ditulis $m_1 \cdot m_2 = -1$.



d. Garis-garis yang berpotongan

Jika terdapat dua garis berpotongan dengan $m_1 \neq m_2$, kedua garis tersebut berpotongan tidak tegak lurus.



Ayo Menemukan . . .

Setelah kalian memahami materi dan contoh soal, ayo temukan hasil dari titik-titik pada tabel berikut!

No.	Syarat yang Memenuhi	Kedudukan Garis Lurus
1.	$\frac{a_1}{a_2} = \frac{b_1}{b_2} \neq \frac{c_1}{c_2}$...
2.	$a_1a_2 + b_1b_2 = 0$...
3.	$\frac{a_1}{a_2} = \frac{b_1}{b_2} = \frac{c_1}{c_2}$	Garis-garis yang Berimpit
4.	$\frac{a_1}{a_2} \neq \frac{b_1}{b_2}$...

Setelah menemukan kedudukan garis dari syarat yang memenuhi tersebut. Mari selesaikan masalah berikut ini.



Ayo Selesaikan . . .

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

3. Persamaan garis yang melalui titik $(4, 6)$ dan sejajar dengan garis yang melalui titik $(3, 4)$ dan titik $(5, 1)$ adalah . . .

Penyelesaian :

1. Jika kedua tiang listrik saling tegak lurus, hasil kali gradien akan bernilai . . .
2. Tentukan kedudukan garis $x + 2y = 4$ dan $3x + 6y - 9 = 0$. . .

Penyelesaian :

3. Persamaan garis yang melalui titik $(4, 6)$ dan sejajar dengan garis yang melalui titik $(3, 4)$ dan titik $(5, 1)$ adalah . . .

Penyelesaian :



Ayo Berdiskusi . . .

Diskusikan bersama teman sebangkumu!

Selesaikan soal pada point Ayo Selesaikan, setelah itu diskusikan dengan teman sebangkumu.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak mengikuti kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Hak Cipta Dilindungi Undang Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2.



© Hak cipta milik UIN Suska Riau

Mari Menyimpulkan

Dari kegiatan diskusi bersama temanmu, jelaskanlah sesuai dengan pemahamanmu

Apakah yang dimaksud dengan Garis-garis sejajar dan garis-garis berpotongan tegak lurus?

Jawab :

Untuk mengulas pemahamanmu tentang persamaan garis lurus dan bentuk-bentuknya silahkan lengkapi **“Refleksi”** berikut secara Individu!

R
E
F
L
E
K
S
I

Garis-garis yang sejajar gradiennya bernilai

Garis-garis yang berimpit gradiennya bernilai

Garis-garis yang berpotongan tegak lurus bernilai

Garis-garis yang berpotongan gradiennya bernilai

Setelah kamu selesai mempelajari Kegiatan Belajar 3, kerjakanlah evaluasi KB 3 nomor 1 sampai 5 berikut ini dengan jujur dan sungguh-sungguh. Kemudian cek hasil pekerjaanmu dengan kunci jawaban yang ada pada akhir modul ini. Hitunglah hasil pekerjaan kamu dengan rumus berikut :

$$Skor = \frac{\text{jumlah soal yang dikerjakan benar}}{4} \times 100$$

Jika skor yang kamu peroleh ≥ 75 , SELAMAT . . . ! Kamu telah memahami kegiatan belajar! Maka kamu dapat melanjutkan Kegiatan Belajar 3. Jika skor yang kamu peroleh < 75 , kamu dipersilahkan kembali Kegiatan Belajar 3 ini lebih cermat dan jika mengalami kesulitan silahkan diskusikan dengan gurumu, kemudian coba kembali mengerjakan Evaluasi KB 3.

Evaluasi Kegiatan Belajar 3

1. Tentukan persamaan garis yang melalui titik $A(9, -3)$ dan sejajar dengan garis $y = 2x + 7$!

Penyelesaian :

.....
.....

2. Selidikilah apakah garis $5y - 10x + 7 = 0$ tegak lurus dengan garis $4y + 2x + 10 = 0$!

Penyelesaian :

.....
.....

3. Persamaan garis melalui titik $(-2, 3)$ dan sejajar dengan garis $2x + 3y = 6$ adalah ...

Penyelesaian :

.....
.....

Nilai

Selamat! Kamu telah berhasil menyelesaikan evaluasi KB 1. Sekarang, kamu bisa melanjutkan Kegiatan Belajar 2 ☺☺☺



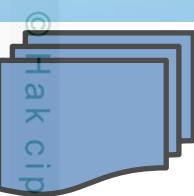
Rangkuman

Persamaan garis lurus merupakan persamaan linear yang mengandung satu atau dua variabel

Bentuk eksplisit : $y = mx + c$

Bentuk implisit : $ax + by + c = 0$

- Gradien suatu garis adalah kemiringan garis terhadap sumbu mendatar.
 - i. Gradien garis melalui pusat $O(0, 0)$ dan titik $A(x_1, y_1)$: $m = \frac{y_1}{x_1}$
 - ii. Gradien garis yang melalui dua titik $A(x_1, y_1)$ dan $B(x_2, y_2)$: $m = \frac{y_2 - y_1}{x_2 - x_1}$
 - iii. Gradien garis yang memenuhi persamaan $ax + by + c = 0$: $m = \frac{-a}{b}$
- Kedudukan dua garis lurus, $a_1x + b_1y + c_1 = 0$ dan $a_2x + b_2y + c_2 = 0$
 - i. Dua garis berimpit jika $\frac{a_1}{a_2} = \frac{b_1}{b_2} = \frac{c_1}{c_2}$
 - ii. Dua garis sejajar jika $\frac{a_1}{a_2} = \frac{b_1}{b_2} \neq \frac{c_1}{c_2}$
 - iii. Dua garis saling tegak lurus $a_1a_2 + b_1b_2 = 0$
 - iv. Dua garis saling berpotongan $\frac{a_1}{a_2} \neq \frac{b_1}{b_2}$
- Membuat persamaan garis lurus
 1. Persamaan garis yang melalui titik (a, b) dan bergradien m
 $y - b = m(x - a)$
 2. Persamaan garis yang melalui titik (x_1, y_1) dari (x_2, y_2)
 $y - y_1 = \left(\frac{y_2 - y_1}{x_2 - x_1}\right)(x - x_1)$ atau $\frac{y - y_1}{x - x_1} = \frac{y_2 - y_1}{x_2 - x_1}$
 3. Persamaan garis yang sejajar dengan garis $y = mx + c$ dan melalui (a, b) :
 $y - b = m(x - a)$
 4. Persamaan garis yang tegak lurus $y = mx + c$ dan melalui titik (a, b) :
 $y - b = -\frac{1}{m}(x - a)$
- i. Jarak antara dua titik $P(x_1, y_1)$ dan $P(x_2, y_2)$: $\sqrt{(x_2 - x_1)^2 + (y_2 - y_1)^2}$
ii. Jarak titik (x_1, y_1) terhadap garis $Ax + By + c = 0$: $j = \frac{|Ax_1 + By_1 + c|}{\sqrt{A^2 + B^2}}$
iii. Titik tengah garis adalah setengah dari jumlah titik-titik ujung garis tersebut. Jika titik-titik ujung adalah $A(x_1, y_1)$ dan $B(x_2, y_2)$ maka titik tengah garis itu adalah:
$$\left(\frac{x_1 + x_2}{2}, \frac{y_1 + y_2}{2}\right)$$

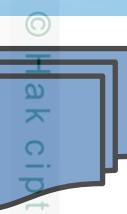


REFERENSI

Abdurrahman Asy'ari. 2017. *Buku Guru Matematika Edisi Revisi 2017*. Jakarta : Kemendikbud.

Sukino, Wilson Simangunsong. 2006. *Matematika untuk SMP*. Jakarta: Penerbit Erlangga

Texar Arnedo, *Pegangan Guru Matematika untuk SMP/MTs dan yang Sederaajat Kelas VIII*: Penerbit Putra Nugraha



GLOSARIUM

Persamaan Garis Lurus :Persamaan yang jika digambarkan ke dalam bidang koordinat kartesius akan membentuk sebuah garis lurus.

Gradien :Kemiringan

Konstanta :Suku dari suatu persamaan garis lurus yang berupa bilangan dan tidak memuat variabel.

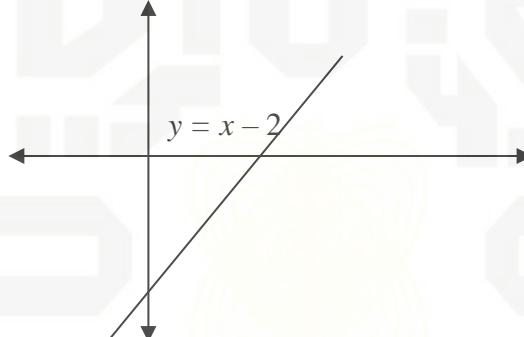
Variabel :Lambang pengganti suatu bilangan yang belum diketahui nilainya dengan jelas.

Hak Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

KUNCI JAWABAN

Evaluasi Kegiatan Belajar	No. Soal	Kunci Jawaban
1 (Halaman)	1	$y = -2x + 5$
	2	5
	3	$4x + 3y = -12$
	4	
2 (Halaman)	1	Rp. 82. 000.00,-
	2	-4 dan 3
3 (Halaman)	1	$y = 2x - 27$ atau $2x - y - 21 = 0$
	2	Saling Tegak Lurus
	3	$2x + 3y = 5$

UIN SUSKA RIAU

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber.

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Tentang Penulis

Nur Indah Hayati adalah putri kedua dari Bapak Muhammad Jodin dan Ibu Nuri Azizah. Indah lahir pada hari sabtu, 25 September 1999. Pendidikan yang diperolehnya diawali dari TK Ar-Rahman pada tahun 2004 dan melanjutkan SD Negeri 1 Tembilahan Hulu dan lulus pada tahun 2012.

Selanjutnya, Indah melanjutkan pendidikan di SMP Negeri 1 Tembilahan Hulu dan lulus pada tahun 2015. Kemudian Indah melanjutkan pendidikan ke SMA Negeri 1 Tembilahan Hulu dan lulus pada tahun 2018. Lalu, melanjutkan pendidikan ke Program Studi Pendidikan Matematika Strata 1, Fakultas Tarbiyan dan Keguruan Universitas Negeri Sultan Syarif Kasim Riau.

Dalam Proses menyelesaikan pendidikannya di Program Studi Pendidikan Matematika, Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Universitas Negeri Sultan Syarif Kasim Riau ini, ia melakukan penelitian sebagai tugas akhir. Jenis pendidikan yang dilakukan Indah berupa Reserch dan Development, yaitu pengembangan sebuah produk berupa bahan ajar berbentuk modul berbasis *Realistic Mathematic Education* (RME) yang memuat materi Persamaan Garis Lurus Kelas VIII semester 1.

Modul ini dapat digunakan untuk membantu siswa MTs Darul Qur'an Pekanbaru dalam belajar secara mandiri mengenai Persamaan Garis Lurus dengan mengarahkan siswa untuk mengaitkan materi pembelajaran dengan contoh kehidupan sehari-hari. Sehingga siswa lebih mudah untuk memahami materi Persamaan Garis Lurus dan memiliki ketertarikan terhadap matematika.