



**PENGARUH PENDEKATAN PEMBELAJARAN *REALISTIC*
MATHEMATIC EDUCATION (RME) TERHADAP HASIL
BELAJAR MATEMATIKA SISWA SMP DITINJAU
DARI JENIS KELAMIN**



UIN SUSKA RIAU

OLEH:

ANISA FEBRIANTI

NIM. 11910525316

PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA

FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SULTAN SYARIF KASIM RIAU

PEKANBARU

1447 H/2025 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 masa
 - 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.

PENGARUH PENDEKATAN PEMBELAJARAN *REALISTIC MATHEMATIC EDUCATION* (RME) TERHADAP HASIL BELAJAR MATEMATIKA SISWA SMP DITINJAU DARI JENIS KELAMIN

Skripsi

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



UIN SUSKA RIAU

Oleh

ANISA FEBRIANTI

NIM. 11910525316

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA
FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SULTAN SYARIF KASIM RIAU**

PEKANBARU

1447 H/2025 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 masa
 - 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 *Pengaruh Pendekatan Pembelajaran Realistic Mathematic Education (RME) terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa SMP Ditinjau dari Jenis Kelamin* yang ditulis oleh Anisa Febrianti NIM. 11910525316 dapat diterima dan disetujui untuk diujikan dalam sidang munaqasyah Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau.

Pekanbaru, 28 Muharram 1447 H

24 Juli 2025

Menyetujui,

Ketua Program Studi
Pendidikan Matematika

Ramon Muhandaz, S.Pd., M.Pd.
NIP. 19890604 201503 1 008

Pembimbing

Annisah Kurniati, S.Pd.I., M.Pd.
NIP. 19840831 201503 2 002



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 Pengaruh Pendekatan Pembelajaran *Realistic Mathematic Education* (RME) Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa SMP Ditinjau Dari Jenis Kelamin, yang ditulis oleh Anisa Febrianti dengan NIM:11910525316 telah diujikan dalam sidang Munaqasyah Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau pada tanggal 17 November 2025. Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu syarat memperoleh gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd.) pada Program Studi Pendidikan Matematika.

Pekanbaru, 3 Jumaidil Akhir 1447 H

24 November 2025

Mengesahkan:

Sidang Munaqasyah

Penguji I

Hasanuddin, S.Si., M.Si.

Penguji II

Erdawati Nurdin, S.Pd., M.Pd.

Penguji III

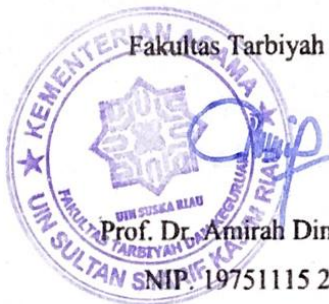
Irma Fitri, S.Pd., M.Mat.

Penguji IV

Memen Permata Azmi, M.Pd.

Dekan

Fakultas Tarbiyah dan Keguruan



Prof. Dr. Amirah Diniaty, M.Pd.Kons

NIP.19751115 200312 2 001



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 masa
 - 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.

PERNYATAAN

Saya yang bertandatangan di bawah ini:

Nama : Anisa Febrianti
 NIM : 11910525316
 Tempat/Tgl. Lahir : Pekanbaru, 02 Februari 2001
 Fakultas : Tarbiyah dan Keguruan
 Prodi : Pendidikan Matematika
 Judul Skripsi : Pengaruh Pendekatan Pembelajaran *Realistic Mathematic Education* (RME) terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa SMP Ditinjau dari Jenis Kelamin

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, 24 Juli 2025
 Yang membuat pernyataan



Anisa Febrianti
 NIM. 11910525316



KATA PENGANTAR

Puji Syukur kehadiran Allah *Subhaanahu Wata'ala* berkat rahmat dan hidayah-Nya penulis mampu menyelesaikan skripsi ini. Shalawat dan salam penulis kirimkan kepada Nabi Muhammad *Shallallahu 'alaihiwasallam* yang telah membawa umat manusia dari zaman jahiliyah menuju umat yang penuh dengan ilmu pengetahuan.

Skripsi ini berjudul **Pengaruh Pendekatan Pembelajaran *Realistic Mathematics Education* (RME) terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa SMP Ditinjau dari Jenis Kelamin** merupakan hasil karya ilmiah yang ditulis untuk memenuhi salah satu persyaratan untuk mendapatkan gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd.) pada Program Studi Pendidikan Matematika Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau.

Selama menyelesaikan skripsi ini, penulis menyadari tidak sedikit hambatan, kesulitan, dan rintangan yang dihadapi. Namun berkat bantuan dan motivasi serta bimbingan yang tidak ternilai dari berbagai pihak, akhirnya penulis dapat menyelesaikan skripsi ini. Rasa cinta yang sebesar-besarnya kepada Ayahanda Mulyanis Syofian dan Ibunda Nurlaili, serta kakak penulis, yaitu M. Alhuda dan juga seluruh keluarga besar yang tidak bisa disebutkan satu persatu yang telah memberikan dukungan dan motivasi baik moril maupun material yang terus mengalir hingga saat ini yang selalu melimpahkan kasih sayang dan memberi semangat serta selalu mendo'akan penulis hingga terkabul salah satu do'a mereka ini yaitu telah seleainya penulis menjajaki pendidikan S1. Pada kesempatan kali ini penulis juga mengucapkan dengan penuh rasa hormat ucapan terima kasih yang mendalam kepada:

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 masa
 - 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

1. Dilarang 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 masa
 - 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. Prof. Dr. Hj. Leny Nofianti, M.S., S.E., M.Si., Ak., CA., selaku Rektor Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau, Prof. H. Raihani, M.Ed., Ph.D., selaku Wakil Rektor I Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau, Bapak Dr. Alex Wenda, S.T., M.Eng., selaku Wakil Rektor II Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau, dan Bapak Dr. Harris Simaremare, M.T., selaku Wakil Rektor III Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau.
2. Prof. Dr. Amirah Diniaty, M.Pd. Kons., selaku Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau beserta seluruh staff.
3. Bapak Ramon Muhandaz, S.Pd., M.Pd., selaku Ketua Program Studi Pendidikan Matematika Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau. Ibu Depi Fitraini, S.Pd., M.Mat., selaku Sekretaris Program Studi Pendidikan Matematika Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau.
4. Ibu Annisah Kurniati S.Pd.I., M.Pd., selaku Pembimbing Skripsi dan Penasehat Akademik yang telah memberikan bimbingan, arahan, motivasi, nasehat, serta waktunya selama perkuliahan, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini.
5. Bapak dan Ibu Dosen Program Studi Pendidikan Matematika Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau yang telah sabar dan ikhlas memberikan banyak ilmu pengetahuan kepada penulis.
6. Bapak Dr. H. Kazwaini, M.Ag., selaku Kepala Sekolah SMP Negeri 46 Pekanbaru yang telah memberikan izin kepada penulis untuk melaksanakan penelitian. Ibu Yulvi, S.Pd., selaku guru bidang studi matematika di SMP Negeri



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 masa
 - 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.

46 Pekanbaru kelas VII yang telah membimbing dan membantu terlaksananya penelitian ini.

7. Sahabat seperjuangan yang selalu hadir menemani yaitu Nur Azhmi Sa'ban AS, Meilya Izzati Rodiah, Jerry Colvanny, Nesa Adelia, Fitri Septi Nurcahyanti, Nessa Dwi Anggrayni, Yessi Mirna S, KKN Desa Lubuk Batu Jaya. Terima kasih atas kekeluargaan, waktu, dukungan, semangat, kepedulian, dan motivasi yang diberikan kepada penulis selama masa perkuliahan ini.
8. Teman-teman di Program Studi Pendidikan Matematika angkatan 19, teman teman PPL SMK Taruna Masmur Pekanbaru yang selalu memberikan semangat dan senantiasa mendengarkan keluh kesah penulis ketika dimasa sulit.
9. Seluruh pihak yang telah memberikan semangat dan bantuannya kepada penulis baik secara moril maupun material yang tidak bisa penulis sebutkan satu per satu.

Akhirnya, semoga setiap bantuan yang penulis terima dari berbagai pihak akan mendapatkan balasan kebaikan berlipat ganda dari Allah SWT. *Aamiin aamiin yaa rabbal 'alamiin.*

Pekanbaru, 24 Juli 2025
Penulis,

Anisa Febrianti
NIM. 11910525316

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 masa
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumpukan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

PERSEMBAHAN

~Yang Utama dari Segalanya~

Sembah sujud syukur kepada Allah SWT. Naungan rahmat dan hidayah-Mu telah meliputi, sehingga dengan bekal ilmu pengetahuan yang telah Engkau berikan kepadaku dan atas izin-Mu akhirnya skripsi yang sederhana ini dapat terselesaikan. Shalawat dan salam tak lupa semoga selalu terlimpah kepada utusan-Mu Nabi Muhammad SAW.

~Ibunda dan Ayahanda Tercinta~

Kupersembahkan sebuah karya kecil ini untuk Ibunda Nurlaili dan Ayahanda Mahyanis Syofian., yang tiada hentinya selama ini memberi do'a, semangat, nasihat, kasih sayang, dan pengorbanan yang tak tergantikan hingga Ananda selalu tegar menjalani setiap rintangan. "Ya Allah Ya Rahim, terima kasih telah Engkau tempatkan hamba di antara kedua malaikat-Mu yang setiap waktu ikhlas memagaku, mendidikku, membimbingku dengan baik. Ya Allah berikanlah balasan yang setimpal surga Firdaus untuk mereka dan jauhkanlah mereka dari siksaan-Mu. Aamiin." Terima kasih Ibunda.... Terima kasih Ayahanda....

~Dosen Pembimbing ~

Ibu Annisah Kurniati, S.Pd.I., M.Pd., selaku dosen pembimbing skripsi, Ananda mengucapkan banyak terima kasih atas sudinya Ibu dalam meluangkan waktu, tenaga, dan pikiran untuk membimbing Ananda dalam mengerjakan skripsi hingga selesai. Sebuah karya kecil dan sederhana inilah yang dapat Ananda persembahkan untuk Ibu sebagai tanda terima kasih Ananda kepada Ibu. Semoga Allah SWT senantiasa melindungi dan melimpahkan berkah dunia dan akhirat kepada Ibu. Terima kasih banyak Ibu....

~Seluruh Dosen dan Pegawai Fakultas Tarbiyah dan Keguruan~

Hanya skripsi yang sederhana ini yang dapat Ananda persembahkan sebagai wujud terima kasih kepada Ibu dan Bapak dosen, atas segala ilmu yang telah diberikan, serta kepada seluruh pegawai Fakultas Tarbiyah dan Keguruan yang telah banyak membantu demi kelancaran berlangsungnya perkuliahan.

UIN SUSKA RIAU



MOTTO

"Ridho Allah tergantung pada ridho orang tua dan murka Allah tergantung pada murka orang tua." (H.R. At-Tirmidzi:1899)

*"Memulai dengan penuh keyakinan
Menjalankan dengan penuh keikhlasan,
Menyelesaikan dengan penuh kebahagiaan."*

"Tidak ada ujian yang tidak bisa diselesaikan. Tidak ada kesulitan yang melebihi batas kesanggupan. Karena 'Allah tidak akan membebani seseorang melainkan sesuai dengan kadar kesanggupannya'." (QS. Al-Baqarah: 286)

"Tak perlu khawatir akan bagaimana alur cerita pada jalan ini, perankan saja, Tuhan ialah sebaik-baiknya sutradara."

"Maka sesungguhnya bersama kesulitan ada kemudahan. Sesungguhnya bersama kesulitan ada kemudahan. Maka apabila engkau telah selesai (dari sesuatu urusan), tetaplah bekerja keras (untuk urusan yang lain). Dan hanya kepada Tuhanmulah engkau berharap." (QS. Al-Insyirah: 6-8)

"Semua orang punya prosesnya masing-masing, jangan membandingkan prosesmu dengan orang lain, ikhlas, sabar dan yakin akan ada cerita, hal indah dan baik setelah ini"

"Hiduplah seolah engkau mati besok. Belajarlah seolah engkau hidup selamanya"
(Mahatma Gandhi)

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 mengumpukan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin 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.

ABSTRAK

Anisa Febrianti, (2025):

Pengaruh Pendekatan Pembelajaran *Realistic Matematic Education* (RME) Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa SMP Ditinjau dari Jenis Kelamin

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui perbedaan hasil belajar antara siswa yang mengikuti pembelajaran dengan model RME dan pembelajaran konvensional ditinjau dari jenis kelamin siswa di UPT. SMP Negeri 46 Pekanbaru. Penelitian ini menggunakan desain *factorial experiment* dengan teknik sampel *cluster random sampling*. Teknik pengumpulan data yang digunakan adalah tes, dan observasi. Instrumen pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah soal tes, dan lembar observasi. Analisis data menggunakan uji anova dua arah. Berdasarkan hasil analisis data, dapat disimpulkan bahwa: 1) terdapat perbedaan hasil belajar siswa antara siswa yang mendapatkan pembelajaran RME dan siswa yang mendapatkan pembelajaran konvensional, 2) tidak terdapat perbedaan hasil belajar antara siswa laki-laki dan perempuan, 3) tidak terdapat interaksi antara RME dengan jenis kelamin terhadap hasil belajar siswa.

Kata Kunci: *Realistic Matematic Education* (RME), Hasil Belajar, Jenis Kelamin



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.

ABSTRACT

Anisa Febrianti, (2025):

The Influence of the Realistic Mathematics Education (RME) Learning Approach on Student Learning Outcomes in Terms of Gender

This study aims to determine the differences in learning outcomes between students who follow learning with the RME model and conventional learning in terms of student gender at UPT. SMP Negeri 46 Pekanbaru. This study uses a factorial experiment design with a cluster random sampling technique. Data collection techniques used are tests and observations. Data collection instruments used in this study are test questions and observation sheets. Data analysis uses a two-way ANOVA test. Based on the results of data analysis, it can be concluded that: 1) there are differences in student learning outcomes between students who receive RME learning and students who receive conventional learning, 2) there are no differences in learning outcomes between male and female students, 3) there is no interaction between RME and gender on student learning outcomes.

Keywords: *Realistic Matematic Education (RME), Learning Outcomes, Gender*



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 masa
 - 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.

ملخص

النساء فبرياني، (٢٠٢٥): تأثير تعليم الرياضيات الواقعية على نتائج تعلم التلاميذ بالنظر إلى النوع الاجتماعي

يهدف هذا البحث إلى معرفة الفروق في نتائج التعلم بين التلاميذ الذين يتعلمون باستخدام نموذج تعليم الرياضيات الواقعية وبين أولئك الذين يتعلمون بالطريقة التقليدية، وذلك من منظور النوع الاجتماعي في المدرسة المتوسطة الحكومية ٤٦ بكنبارو. استخدم البحث تصميم التجربة العملية، وتم اختيار العينة باستخدام أسلوب العينة العنقودية العشوائية. جمعت البيانات باستخدام الاختبار والملاحظة، وشملت أدوات البحث أسئلة الاختبار واستمارة الملاحظة. وقد تم تحليل البيانات باستخدام اختبار تحليل التباين الثنائي وأظهرت نتائج التحليل ما يلي: (١) توجد فروق في نتائج التعلم بين التلاميذ الذين تلقوا تعليمًا باستخدام نموذج تعليم الرياضيات الواقعية وأولئك الذين تلقوا تعليمًا تقليديًا، (٢) لا توجد فروق في نتائج التعلم بين التلاميذ الذكور والإناث، (٣) لا يوجد تفاعل بين نموذج تعليم الرياضيات الواقعية والنوع الاجتماعي يؤثر على نتائج تعلم التلاميذ.

الكلمات المفتاحية: تعليم الرياضيات الواقعية، نتائج التعلم، النوع الاجتماعي



DAFTAR ISI

PERSETUJUAN.....	Error! Bookmark not defined.
PERNYATAAN.....	i
KATA PENGANTAR.....	iv
PERSEMBAHAN.....	vii
MOTTO	viii
ABSTRAK	ix
DAFTAR ISI.....	xi
DAFTAR TABEL	xiv
DAFTAR LAMPIRAN	xv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang	1
B. Definisi Istilah.....	6
C. Permasalahan.....	6
D. Tujuan dan Manfaat Penelitian	8
BAB II KAJIAN TEORI	10
A. Landasan Teori.....	10
B. Penelitian Relevan.....	26
C. Konsep Operasional	27
D. Hipotesis Penelitian.....	31
BAB III METODE PENELITIAN	32
A. Jenis dan Desain Penelitian.....	32
B. Waktu dan Tempat Penelitian	34
C. Populasi dan Sampel Penelitian	34
D. Variabel Penelitian	35
E. Prosedur Penelitian	35
F. Teknik Pengumpulan Data.....	37
G. Instrumen Penelitian.....	38
H. Analisis Instrumen Penelitian	39
I. Teknik Analisis Data.....	46



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 masa
 - 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 IV HASIL DAN PEMBAHASAN	51
A. Deskripsi Lokasi Penelitian	51
B. Pelaksanaan Pembelajaran	55
C. Analisis dan Hasil Penelitian	58
D. Pembahasan Hasil Penelitian	65
E. Keterbatasan Penelitian	69
BAB V PENUTUP	71
A. Kesimpulan	71
B. Saran.....	72
DAFTAR PUSTAKA	73
LAMPIRAN.....	76



DAFTAR TABEL

Tabel II. 1	Tahapan-tahapan Pendekatan Pembelajaran RME.....	17
Tabel II. 2	Hasil Penelitian yang Relevan	26
Tabel III. 1	<i>Factorial Experimental Design</i>	33
Tabel III. 2	Hasil Uji Validitas Soal Tes	41
Tabel III. 3	Kriteria Reliabilitas.....	43
Tabel III. 4	Kriteria Daya Pembeda.....	44
Tabel III. 5	Hasil Daya Pembeda.....	44
Tabel III. 6	Kriteria Tingkat Kesukaran	45
Tabel III. 7	Hasil Tingkat Kesukaran	45
Tabel III. 8	Rekapitulasi Uji Coba Soal Tes.....	46
Tabel III. 9	Anova Dua Arah.....	50
Tabel IV. 1	Hasil Perhitungan Lembar Observasi	58
Tabel IV. 2	Hasil Perhitungan Jenis Kelamin.....	59
Tabel IV. 3	Rata-rata Nilai <i>Pretest</i>	60
Tabel IV. 4	Hasil Uji Normalitas <i>Pretest</i>	60
Tabel IV. 5	Hasil Uji Homogenitas <i>Pretest</i>	61
Tabel IV. 6	Hasil Uji Anova Satu Arah.....	62
Tabel IV. 7	Rata-rata Nilai <i>Posttest</i>	62
Tabel IV. 8	Hasil Uji Normalitas <i>Posttest</i>	63
Tabel IV. 9	Hasil Uji Homogenitas <i>Posttest</i>	63
Tabel IV. 10	Hasil Uji Anova Dua Arah	65

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 masa
 - 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 1. Alur Tujuan Pembelajaran.....	77
Lampiran 2. Modul Ajar dan LAS 1	80
Lampiran 3. Modul Ajar dan LAS 2	89
Lampiran 4. Modul Ajar dan LAS 3	98
Lampiran 5. Modul Ajar dan LAS 4	107
Lampiran 6. Modul Ajar dan LAS 5	116
Lampiran 7. Modul Ajar dan LAS 6	125
Lampiran 8. Lembar Observasi Aktivitas Guru dan Siswa	134
Lampiran 9. Rekapitulasi Hasil Observasi Aktivitas Guru dan Siswa	158
Lampiran 10. Kisi-kisi Soal Pretest dan Posttest	164
Lampiran 11. Soal Uji Coba.....	166
Lampiran 12. Pedoman Penskoran Soal Uji Coba	167
Lampiran 13. Hasil Uji Coba Soal	172
Lampiran 14. Perhitungan Validitas Soal Uji Coba.....	173
Lampiran 15. Perhitungan Reliabilitas Soal Uji Coba	176
Lampiran 16. Perhitungan Tingkat Kesukaran Soal Uji Coba.....	179
Lampiran 17. Perhitungan Daya Pembeda Soal Uji Coba	182
Lampiran 18. Hasil Skor Pretest	186
Lampiran 19. Perhitungan Normalitas Hasil Pretest.....	188
Lampiran 20. Perhitungan Homogenitas Hasil Pretest	193
Lampiran 21. Perhitungan Anova Satu Arah Hasil Pretest.....	195
Lampiran 22. Nama Sampel Penelitian.....	198
Lampiran 23. Hasil Skor Posttest.....	200
Lampiran 24. Perhitungan Normalitas Hasil Posttest	202
Lampiran 25. Perhitungan Homogenitas Hasil Posttest.....	205
Lampiran 26. Pengelompokan Siswa Berdasarkan Posttest dan Jenis Kelamin....	207
Lampiran 27. Perhitungan Anova Dua Arah Hasil Posttest.....	209
Lampiran 28. Dokumentasi.....	212

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 masa
 - 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

1. Dilarang 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 masa
 - 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

Matematika merupakan salah satu mata pelajaran dasar yang memiliki peran penting dalam pengembangan kemampuan berpikir logis, analitis, kritis, dan sistematis pada siswa. Namun demikian, kenyataannya matematika masih sering dianggap sebagai mata pelajaran yang sulit dan membosankan oleh sebagian besar siswa. Hal ini berdampak pada rendahnya hasil belajar matematika, yang menjadi tantangan tersendiri dalam dunia pendidikan, terutama di tingkat sekolah dasar dan menengah. Hasil belajar merupakan proses untuk menentukan nilai belajar siswa melalui kegiatan penilaian atau pengukuran hasil belajar. Jadi dengan adanya hasil belajar, orang dapat mengetahui seberapa jauh siswa dapat menangkap, memahami materi pelajaran tertentu. Atas dasar itu pendidik dapat menentukan strategi belajar mengajar yang lebih baik.¹

Hasil belajar dikatakan tercapai apabila siswa mengalami perkembangan dan peningkatan perilaku yang diharapkan dalam tujuan pembelajaran yang dibuktikan melalui nilai dari hasil evaluasi yang dilakukan oleh guru terhadap siswa. Oleh karena itu, yang dapat dilakukan guru dalam hal ini hanya mengambil cuplikan perubahan tingkah laku yang dianggap penting dan diharapkan dapat mencerminkan perubahan yang terjadi sebagai hasil

¹ Yogi Fernando, Popi Andriani, and Hidayani Syam, "Pentingnya Motivasi Belajar Dalam Meningkatkan Hasil Belajar Siswa", *Jurnal Inspirasi Pendidikan (ALFIHRIS)* Vol 2, No. 3 (Juli 2024): 66-67, <https://doi.org/10.59246/alfihris.v2i3.843>

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.

belajar siswa. Kunci pokok untuk memperoleh ukuran dan data hasil belajar siswa adalah mengetahui garis besar indikator yang hendak dicapai, dinilai atau bahkan diukur.² Hasil belajar telah banyak diteliti oleh peneliti sebelumnya, diantaranya : (Somad et al.,2021)³, (Mulyani et al.,2020)⁴, (Ridwan et al.,2020)⁵. Berdasarkan hasil observasi sebelumnya hasil belajar siswa sangat penting untuk mengetahui seberapa besarnya pencapaian, nilai keberhasilan suatu pembelajaran yang dilaksanakan guru terhadap siswa nantinya.

Dalam upaya mengatasi permasalahan tersebut, pendekatan pembelajaran yang lebih kontekstual dan bermakna mulai dikembangkan. Salah satu pendekatan yang dianggap efektif adalah *Realistic Mathematics Education* (RME), yang menekankan pada penggunaan konteks nyata sebagai titik tolak dalam pembelajaran matematika. Pendekatan ini mengajak siswa untuk menemukan konsep matematika melalui pengalaman sehari-hari, sehingga diharapkan dapat meningkatkan pemahaman dan hasil belajar mereka.

Pendekatan pembelajaran RME adalah matematika sekolah yang dilaksanakan dengan menempatkan realitas (kenyataan) dan pengalaman siswa

² Andri Yandi, Anya Nathania Kani Putri, and Yumna Syaza Kani Putri, "Faktor-faktor yang Mempengaruhi Hasil Belajar Peserta Didik (Literature Review)", *Jurnal Pendidikan Siber Nusantara (JPSN)*, (1 Januari 2023): 14-15, <https://doi.org/10.38035/jpsn.v1i1>.

³ Somad, A., Rosadi, K. I., Ali, H., Kesisteman, J., & Kesisteman, B. (2021). Faktor yang Mempengaruhi Model Sistem Pendidikan Islam : Jenis Kesisteman, Konstruksi Kesisteman, Berpikir Kesisteman. *Jurnal Ilmu Hukum Humaniora Dan Politik*, 1(2), 200–210. <https://doi.org/10.38035/jihhp.v1i2>.

⁴ Mulyani, S. R., Ridwan, M., & Ali, H. (2020). Model of human services and resources: The improvement efforts of Silungkang restaurant attractiveness on consumers. *Talent Development and Excellence*. Vol.12, No.1s, <http://repository.upiypk.ac.id/id/eprint/3805>.

⁵ Ridwan, M., Mulyani, S. R., & Ali, H. (2020a). Improving employee performance through perceived organizational support, organizational commitment and organizational citizenship behavior. *Systematic Reviews in Pharmacy*, 11(12), 839–849. <http://repository.upiypk.ac.id/id/eprint/3808>.

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 masa
 - 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.

sebagai titik awal pembelajaran. Masalah-masalah realistik digunakan sebagai sumber munculnya konsep-konsep matematika atau pengetahuan matematika formal yang dapat mendorong aktivitas penyelesaian masalah, mencari masalah dan mengorganisasi pokok persoalan.⁶ RME menitikberatkan pada keterlibatan aktif siswa dalam proses pembelajaran. Siswa diajak untuk menyelesaikan masalah nyata, berdiskusi, dan membangun pengetahuan mereka sendiri secara bertahap. Hal ini bertolak belakang dengan pembelajaran tradisional yang cenderung berpusat pada guru dan mengandalkan hafalan rumus. Oleh karena itu, pendekatan RME diyakini mampu memberikan pengalaman belajar yang lebih menyenangkan dan mendalam bagi siswa. Hal ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Haqina, dkk., di mana RME terbukti memengaruhi hasil belajar matematika siswa.⁷ Senada dengan penelitian tersebut, penelitian oleh Barkah, dkk., juga menunjukkan adanya pengaruh pendekatan RME terhadap hasil belajar matematika.⁸

Selain pendekatan pembelajaran, faktor internal siswa juga turut memengaruhi hasil belajar, salah satunya adalah jenis kelamin. Sejumlah penelitian menunjukkan bahwa terdapat perbedaan cara belajar, minat, serta kemampuan kognitif antara siswa laki-laki dan perempuan.⁹ Dalam konteks

⁶ Karunia Eka Lestari and Mokhammad Ridwan Yudhanegara, *Penelitian Pendidikan Matematika* (Bandung: PT Refika Aditama, 2018), hlm. 40.

⁷ Fresty Haqina, Muhamaad Turmuzi, and Hery Hadi Saputra, "Pengaruh Model Pembelajaran Realistic Mathematics Education (RME) Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas V SDN 6 Cakranegara Tahun 2020/2021," *Jurnal Ilmiah Profesi Pendidikan* 7, no. 1 (2022): 95–101, <https://doi.org/10.29303/jipp.v7i1.453>.

⁸ Rika Fathul Barkah et al., "Pengaruh Pendekatan RME Berbantuan Media Konkret Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas IV," *Jurnal Pancar (Pendidik Anak Cerdas Dan Pintar)* 6, no. 1 (2022): 206–10, <https://doi.org/10.52802/pancar.v6i1.331>.

⁹ Saman, "Kesenjangan Gender Dalam Ilmu Matematika Tinjauan Praktis," *Jurnal Saintifik (Multi Science Journal)* 21, no. 3 (2023): 105–14, <https://doi.org/10.58222/js.v21i3.182>.

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 masa
 - 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.

pembelajaran matematika, misalnya, penelitian yang dilakukan oleh Rahma, dkk., menunjukkan bahwa siswa laki-laki cenderung unggul dalam aspek spasial dan logika abstrak, sementara siswa perempuan lebih baik dalam pemahaman konsep verbal dan ketekunan.¹⁰ Selain itu, penelitian senada yang dilakukan Giorre, dkk., juga menunjukkan adanya perbedaan dalam cara belajar dan strategi kognitif antara siswa laki-laki dan perempuan, di mana siswa laki-laki unggul pada kemampuan spasial dan logika abstrak, sementara perempuan menunjukkan keunggulan pada konsep verbal dan ketelitian.¹¹ Oleh karena itu, penting untuk mengetahui apakah pendekatan RME memberikan dampak yang sama terhadap hasil belajar siswa laki-laki dan perempuan. Apakah jenis kelamin berpengaruh terhadap efektivitas pendekatan RME? Apakah siswa perempuan dan laki-laki merespon pendekatan ini dengan cara yang berbeda? Pertanyaan-pertanyaan ini penting untuk diteliti agar guru dapat menentukan strategi yang tepat dalam menerapkan RME di kelas heterogen.

Penelitian mengenai pengaruh RME terhadap hasil belajar matematika telah banyak dilakukan, namun belum banyak yang mengaitkan pendekatan ini dengan perbedaan jenis kelamin. Padahal, pemahaman yang mendalam mengenai pengaruh variabel ini dapat membantu guru dalam merancang

¹⁰ Sassi Maulidya Rahma, Muhammad Saifuddin Zuhri, and Muhammad Prayito, "Analisis Kesulitan Siswa Berdasarkan Tahapan Newman Dalam Menyelesaikan Soal Cerita Sistem Persamaan Linear Dua Variabel Ditinjau Dari Perbedaan Jenis Kelamin Dan Hasil Belajar Matematika Siswa," *Imajiner: Jurnal Matematika Dan Pendidikan Matematika* 5, no. 2 (2023): 115–28, <https://doi.org/10.26877/imajiner.v5i2.12723>.

¹¹ David Giofre et al., "A Population Level Analysis of the Gender Gap in Mathematics: Results on Over 13 Million Children Using the INVALSI Dataset," *Intelligence* 81 (2020), <https://doi.org/10.1016/j.intell.2020.101467>.



pembelajaran yang lebih adaptif dan inklusif, serta mengurangi kesenjangan prestasi antara siswa laki-laki dan perempuan.

Hasil belajar siswa sendiri merupakan indikator penting dalam menilai keberhasilan suatu pendekatan pembelajaran. Dengan menggunakan RME, diharapkan siswa mampu mengonstruksi sendiri konsep-konsep matematika melalui konteks yang relevan dan familiar bagi mereka. Hal ini diharapkan dapat meningkatkan motivasi belajar serta mengurangi rasa takut terhadap matematika yang selama ini sering dialami oleh siswa.

Jenis kelamin sebagai variabel penelitian juga dapat memberikan kontribusi dalam memahami keberagaman gaya belajar siswa. Misalnya, jika ternyata pendekatan RME lebih efektif untuk siswa perempuan karena mereka cenderung lebih teliti dan reflektif, maka guru dapat menyesuaikan kegiatan belajar agar siswa laki-laki juga bisa mendapatkan pengalaman belajar yang optimal. Sebaliknya, jika siswa laki-laki menunjukkan hasil belajar yang lebih baik dengan pendekatan ini, maka perlu dikaji strategi yang dapat menyetarakan pengalaman belajar bagi semua siswa. Berdasarkan uraian penjelasan tersebut, maka penulis tertarik untuk melakukan suatu penelitian eksperimen dengan judul **“Pengaruh Pendekatan Pembelajaran *Realistic Mathematic Education* (RME) terhadap Hasil Belajar Siswa Ditinjau dari Jenis Kelamin”**.

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 masa
 - 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. Definisi Istilah

RME (*Realistic Mathematic Education*) merupakan pembelajaran dengan menggunakan masalah realistik sebagai stimulus dan merekonstruksi konsep-konsep matematika sebagai respons dari siswa. Masalah realistik dapat berupa kejadian nyata dalam pikiran siswa sehingga siswa menjadi subjek belajar dengan cara mereka sendiri.¹²

Hasil belajar adalah kemampuan yang diperoleh anak setelah melalui kegiatan belajar.¹³

Jenis kelamin adalah dimensi biologis dari menjadi laki-laki atau perempuan.¹⁴

C. Permasalahan

1. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah di atas, maka penulis dapat mengidentifikasi masalah sebagai berikut:

- Rendahnya hasil belajar matematika siswa disebabkan oleh anggapan bahwa matematika adalah mata pelajaran yang sulit dan membosankan, serta penggunaan strategi pembelajaran yang kurang kontekstual dan bermakna.
- Pendekatan *Realistic Mathematics Education* (RME) diyakini dapat meningkatkan hasil belajar matematika, namun efektivitasnya terhadap

¹² Maisarah, Muhammad Amin Fauzi, and Zukifli Matondang, *Model Hands-On Mathematics Dan RME Pada Kemampuan Pemahaman Relasional Dan Mathematics Anxiety Anak Sekolah Dasar* (CV. Jakad Media Publishing, 2021), hlm. 30.

¹³ Agus Suprijono, *Cooperatif Learning Teori Dan Aplikasi PAIKEM* (Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2015), hlm. 7.

¹⁴ Agus Taufiq, *Loc.Cit.*

siswa berdasarkan jenis kelamin belum banyak diteliti, padahal terdapat perbedaan gaya belajar antara siswa laki-laki dan perempuan.

Batasan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah yang dikemukakan pada penelitian ini diperlukan adanya batasan masalah agar pengkajian masalah terfokus, terarah, dan tidak meluas agar mendapatkan hasil yang optimal. Adapun batasan masalah dalam penelitian ini mencakup pada pengaruh pendekatan pembelajaran *Realistic Mathematic Education* yang berfokus pada hasil belajar siswa yang ditinjau dari jenis kelamin siswa di SMP Negeri 46 Pekanbaru.

3. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dikemukakan sebelumnya, dapat dirumuskan masalah dalam penelitian ini yaitu :

- a. Apakah terdapat perbedaan hasil belajar antara siswa yang belajar menggunakan pendekatan pembelajaran *Realistic Mathematics Education* dengan siswa yang menggunakan pembelajaran konvensional di SMP Negeri 46 Pekanbaru?
- b. Apakah terdapat perbedaan hasil belajar antara siswa laki-laki dan perempuan di SMP Negeri 46 Pekanbaru?
- c. Apakah terdapat pengaruh interaksi antara pendekatan pembelajaran dan jenis kelamin terhadap hasil belajar di SMP Negeri 46 Pekanbaru?

D. Tujuan dan Manfaat Penelitian

1. Tujuan Penelitian

- Untuk mengetahui ada tidaknya perbedaan hasil belajar siswa yang belajar menggunakan pendekatan pembelajaran *Realistic Mathematics Education* dengan siswa yang menggunakan pembelajaran konvensional di SMP Negeri 46 Pekanbaru.
- Untuk mengetahui ada tidaknya perbedaan hasil belajar antara siswa laki-laki dan perempuan di SMP Negeri 46 Pekanbaru.
- Untuk mengetahui ada tidaknya pengaruh interaksi antara pendekatan pembelajaran dan jenis kelamin terhadap hasil belajar siswa di SMP Negeri 46 Pekanbaru.

2. Manfaat Penelitian

Secara ideal, penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat bagi beberapa aspek, di antaranya:

- Manfaat Teoritis. Secara teoritis hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan sumbangan kepada pembelajaran matematika, terutama peningkatan hasil belajar siswa melalui pendekatan pembelajaran *Realistic Mathematics Education* (RME) ditinjau dari jenis kelamin.
- Manfaat Praktis
 - 1) Bagi peneliti, dapat menjadi wahana ilmiah dalam mengaplikasikan kemampuan yang telah diperoleh selama menjalani perkuliahan dan dapat memberikan gambaran serta menambah wawasan mengenai

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim

1. Dilarang 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 masa
 - 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

1. Dilarang 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 masa
 - 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.

- pembelajaran matematika siswa melalui pendekatan pembelajaran *Realistic Mathematics Education* (RME) ditinjau dari jenis kelamin.
- 2) Bagi guru matematika, dapat dijadikan suatu alternatif untuk guru dalam pembelajaran matematika agar dapat meningkatkan hasil belajar siswa dengan pendekatan pembelajaran *Realistic Mathematics Education* (RME) ditinjau dari jenis kelamin.
 - 3) Bagi siswa, diharapkan dapat meningkatkan hasil belajar.
 - 4) Bagi sekolah, dapat menambah variasi pembelajaran di sekolah untuk meningkatkan hasil belajar siswa dengan pendekatan pembelajaran *Realistic Mathematics Education* (RME) ditinjau dari jenis kelamin.
 - 5) Bagi peneliti selanjutnya, dapat memberikan wawasan baru bagi pengembangan ilmu pendidikan dan sebagai masukan untuk melakukan penelitian selanjutnya.



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 masa
- 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. Hasil Belajar

a. Pengertian

Menurut Nawawi, hasil belajar dapat diartikan sebagai tingkat keberhasilan siswa dalam materi pembelajaran di sekolah yang dinyatakan dalam skor yang diperoleh dari hasil tes mengenai sejumlah materi pelajaran tertentu.¹⁵ Sementara itu, Suprijono menyatakan bahwa hasil belajar siswa adalah kemampuan yang diperoleh anak setelah melalui kegiatan belajar.¹⁶ Senada dengan Suprijono, Sudjana juga mengemukakan bahwa hasil belajar adalah kemampuan yang dimiliki siswa setelah ia mendapatkan pengalaman belajar.¹⁷ Dengan belajar, seseorang mengalami perubahan tingkah laku, namun demikian, tidak semua perubahan tingkah laku dapat dikatakan sebagai hasil proses belajar. Berdasarkan beberapa pengertian di atas, penulis berkesimpulan bahwa hasil belajar merupakan hasil yang dicapai siswa dalam belajar, yang menunjukkan taraf kemampuan siswa dalam mengikuti program belajar.

¹⁵ Ahmad Susanto, *Teori Belajar Dan Pembelajaran Di Sekolah Dasar* (Jakarta: Kencana Prenadamedia Group, 2016), hlm. 7.

¹⁶ Agus Suprijono, *Cooperatif Learning Teori Dan Aplikasi PAIKEM* (Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2015), hlm. 7.

¹⁷ Nana Sudjana, *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar* (Bandung: Remaja Rosdakarya, 2017), hlm. 22.

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. Faktor-faktor yang Mempengaruhi Hasil Belajar

Dalam keberhasilan pembelajaran di sekolah, tentunya dipengaruhi oleh berbagai faktor, yaitu:¹⁸

1) Faktor internal, meliputi:

- a) Faktor jasmani, termasuk faktor kesehatan dan caat tubuh.
- b) Faktor psikologis, antara lain intelegensi, perhatian, minat, bakat, motif, dan kematangan.
- c) Faktor kelelahan, yang dapat dibedakan menjadi kelelahan jasmani dan rohani. Kelelahan jasmani terlihat dengan lemah lunglainya tubuh, sedangkan kelelahan rohani dapat dilihat dengan adanya kelesuan dan kebosanan sehingga minat dan dorongan untuk menghasilkan sesuatu yang hilang.

2) Faktor eksternal, meliputi:

- a) Faktor keluarga, di mana siswa yang belajar akan menerima pengaruh dari keluarga berupa: cara orangtua mendidik, hubungan antar anggota keluarga, suasana rumah tangga, dan ekonomi rumah tangga.
- b) Faktor sekolah, mencakup metode belajar, disiplin sekolah, standar pelajaran, keadaan gedung, dan tugas rumah.
- c) Faktor masyarakat, dikarenakan keberadaan siswa dalam masyarakat.

¹⁸ Slameto, *Belajar Dan Faktor Yang Mempengaruhinya* (Jakarta: Rineka Cipta, 2018), hlm.

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 masa
 - 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.

Faktor-faktor di atas sangat berpengaruh terhadap proses belajar mengajar. Ketika dalam proses belajar siswa tidak memenuhi faktor tersebut dengan baik, hal tersebut akan berpengaruh terhadap hasil belajar yang dicapai. Oleh karena itu, untuk mencapai hasil belajar yang telah direncanakan, seorang guru harus memperhatikan faktor hasil belajar merupakan usaha yang diperoleh dari pengalaman-pengalaman untuk mengetahui tercapainya suatu tujuan belajar.

c. Komponen Hasil Belajar

Adapun komponen kemampuan hasil belajar di antaranya, yaitu:¹⁹

- 1) Aspek Kognitif, meliputi perubahan-perubahan dalam segi pengetahuan dan perkembangan keterampilan/kemampuan yang diperlukan untuk menggunakan pengetahuan tersebut.
- 2) Aspek Afektif, meliputi perubahan-perubahan dalam sikap mental, perasaan dan kesadaran.
- 3) Aspek Psikomotorik, meliputi perubahan-perubahan dalam segi bentuk bentuk tindakan motorik.

Dari pendapat ahli di atas, dapat dijelaskan bahwa dalam hasil belajar harus dapat mengembangkan tiga aspek, yaitu: aspek kognitif, afektif, dan psikomotor. Dalam penelitian ini difokuskan pada salah satu aspek dalam hasil belajar, yaitu pada aspek kognitif, karena penelitian ini

¹⁹ Mulyono Abdurrahman, *Pendidikan Bagi Anak Berkesulitan Belajar* (Jakarta: Rineka Cipta, 2012), hlm. 38.

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 masa
 - 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.

nantinya akan mengukur seberapa besar peningkatan hasil belajar matematika siswa.

Pendekatan Pembelajaran *Realistic Mathematic Education* (RME)

a. Pengertian

Pendekatan pembelajaran *Realistic Mathematics Education* (RME) pertama kali dikemukakan oleh Freudenthal di Belanda.²⁰ RME adalah salah satu model pembelajaran yang menitik beratkan pada penggunaan situasi dunia nyata atau suatu konteks yang nyata dan pengalaman siswa sebagai titik tolak belajar matematika. RME juga merupakan suatu pendekatan pembelajaran matematika yang melibatkan realitas dan pengalaman siswa. Pendekatan pembelajaran RME memberikan kesempatan kepada siswa untuk menemukan kembali dan menkonstruksi konsep-konsep matematika berdasarkan pada masalah *realistic* yang diberikan oleh guru, karena siswa membangun sendiri pengetahuannya, maka siswa tidak akan mudah lupa. Selain itu, suasana dalam proses pembelajaran menjadi lebih menyenangkan karena menggunakan realitas kehidupan.²¹

RME menggabungkan pandangan tentang apa itu matematika, bagaimana siswa belajar matematika, dan bagaimana matematika harus diajarkan. Pembelajaran matematika dengan pendekatan realistik yang dimulai dengan hal-hal yang nyata, dapat dibayangkan, dekat dengan

²⁰ Euis Eti Rohaeti, Heris Hendriana, and Utari Sumarmo, *Pembelajaran Inovatif Matematika: Bernuansa Pendidikan Nilai Dan Karakter* (Bandung: PT Refika Aditama, 2019), hlm. 5.

²¹ Maisarah, Fauzi, and Matondang, *Loc.Cit.*

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 dan lingkungannya. Prinsip dasar RME yang beranggapan bahwa matematika merupakan suatu yang bermula dari aktivitas manusia menunjukkan bahwa matematika dekat dengan lingkungan sehari-hari.

Berdasarkan beberapa paparan mengenai pendekatan pembelajaran RME, dapat diketahui bahwa pendekatan pembelajaran RME adalah pendekatan pembelajaran matematika yang mengikutsertakan realita serta pengalaman siswa. Pendekatan RME memberikan kesempatan untuk siswa dalam mencari ulang serta menyusun konsep matematika didasarkan masalah nyata yang diberikan guru, agar siswa membangun pengetahuannya.

b. Karakteristik Pendekatan Pembelajaran RME

Menurut Hulukati, karakteristik pendekatan pembelajaran RME adalah sebagai berikut:²²

- 1) RME menggunakan permasalahan yang nyata yang digunakan sebagai aplikasi serta acuan mengenai dari mana matematika muncul.
- 2) RME menggunakan keikutsertaan siswa dalam pembelajaran.
- 3) RME menggunakan instrumen vertikal meliputi model-model, skema-skema, diagram, maupun simbol-simbol.
- 4) RME melakukan interaksi secara berkesinambungan baik antara siswadengan siswa maupun siswa dengan guru.

²² Evi Hulukati, *Matematika Realistik* (Yogyakarta: Deepublish, 2014), hlm. 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.

- 5) RME memiliki kaitan antara topik pembelajaran yang satu dan topik pembelajaran lainnya.

c. Tahap-tahap Pendekatan Pembelajaran RME

Menurut Lestari, RME memiliki beberapa tahapan yakni sebagai berikut:²³

- 1) Aktivitas. Pada tahap ini, siswa mengerjakan masalah-masalah yang dibuat secara khusus.
- 2) Realitas. Pada tahap ini, diharapkan siswa dapat mengaplikasikan matematika agar dapat menyelesaikan masalah yang dihadapi.
- 3) Pemahaman. Pada tahap ini, pembelajaran dilakukan mulai dari pengembangan kemampuan menemukan solusi informal yang berhubungan dengan konteks, menemukan rumus dan skema, sampai dengan menemukan prinsip-prinsip keterkaitan.
- 4) Penggabungan. Pada tahap ini, siswa berkesempatan untuk menyelesaikan masalah matematika dengan melakukan penerapan berbagai konsep, rumus, prinsip, serta pemahaman secara terpadu dan saling berkaitan.
- 5) Interaksi. Pada tahap ini, siswa melakukan kegiatan diskusi mengenai pengalaman, strategi penyelesaian, dan lain sebagainya.
- 6) Bimbingan. Pada tahap ini, siswa melakukan kegiatan mencoba secara mandiri untuk menemukan prinsip, konsep, ataupun rumus-rumus matematika yang dilakukan pada proses pembelajaran.

²³ Lestari and Yudhanegara, *Op.Cit.*, hlm. 41.

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.

Menurut Ningsih terdapat lima tahapan dalam model pendekatan

RME yakni sebagai berikut:²⁴

- 1) Memahami masalah kontekstual.

Pada tahapan ini, guru melakukan penyajian masalah yang akan diselesaikan oleh siswa, kemudian siswa memahami masalah yang diberikan oleh guru dengan menggunakan pengetahuan awal yang dimiliki oleh siswa.

- 2) Menjelaskan masalah kontekstual.

Pada tahapan ini, guru menjelaskan skema awal mengenai soal yang diberikan yaitu dengan melakukan tanya jawab tentang yang diketahui dan ditanyakan, yang bertujuan agar siswa dapat memahami soal yang diberikan.

- 3) Menyelesaikan masalah kontekstual.

Pada tahapan ini, siswa melakukan kegiatan pemecahan masalah yang telah dipahaminya. Kegiatan tersebut meliputi perancangan, mencoba dan melakukan penyelesaian masalah. Setiap siswa memiliki cara menyelesaikan masalah yang berbeda-beda.

- 4) Membandingkan dan mendiskusikan jawaban.

Pada tahapan ini, siswa melakukan perbandingan jawaban dan mengoreksi jawaban secara berkelompok mengenai hasil pemecahan masalah, dalam tahapan ini, peran guru ialah

²⁴ Isrok'atun dan Amelia Rosmala, *Model-Model Pembelajaran Matematika* (Yogyakarta: ANDI, 2019), hlm. 74.

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 masa
 - 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.

meluruskan serta memperjelas mengenai cara penyelesaian masalah yang telah dikerjakan oleh siswa.

5) Menyimpulkan.

Pada tahapan ini, siswa melakukan kegiatan penyimpulan konsep serta cara penyelesaian masalah yang sudah didiskusikan secara berkelompok. Dan guru membimbing siswa dalam menyimpulkan dan memperkuat hasil kesimpulan siswa.

Tabel II. 1
Tahapan-tahapan Pendekatan Pembelajaran RME

No.	Tahapan RME	Aktivitas Guru	Aktivitas Siswa
1	Memahami masalah kontekstual	Guru menyajikan permasalahan yang akan diselesaikan oleh siswa.	Siswa memahami permasalahan yang diberikan oleh guru.
2	Menjelaskan masalah kontekstual	Guru menjelaskan skema awal ataupun petunjuk mengenai permasalahan yang diberikan.	Siswa menyelesaikan permasalahan yang diberikan oleh guru sesuai dengan pemahaman siswa yang telah mereka miliki.
3	Menyelesaikan masalah kontekstual	Guru melakukan perlakuan berupa pemberian motivasi kepada siswa untuk dapat menyelesaikan masalah dengan cara mereka sendiri. Pemberian motivasi ini berupa pemberian petunjuk ataupun pertanyaan-pertanyaan yang dapat membuat siswa termotivasi	Siswa menyelesaikan masalah dengan menggunakan cara sendiri. Siswa merancang, mencoba, dan melakukan penyelesaian masalah.

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.

		dalam menyelesaikan masalah.	
4	Membandingkan dan mendiskusikan jawaban	Guru meluruskan dan memperjelas penyelesaian yang telah dibuat oleh siswa.	Siswa mengemukakan hasil pemecahan masalah yang telah didapatkannya. Kemudian siswa mendiskusikan dan mengoreksi hasil jawabannya dengan teman sekelompok.
5	Menyimpulkan	Guru membimbing siswa untuk menyimpulkan serta memperkuat hasil kesimpulan yang telah didapat oleh siswa.	Siswa menyimpulkan konsep maupun penyelesaian masalah yang telah di diskusikan dengan temannya.

Berdasarkan tahapan pendekatan pembelajaran RME yang telah dipaparkan diatas, maka dapat diketahui bahwa tahapan pendekatan RME adalah sebagai berikut: memahami masalah kontekstual; menjelaskan masalah kontekstual; menyelesaikan masalah kontekstual; membandingkan dan mendiskusikan jawaban; dan menyimpulkan.

d. Kelebihan Pendekatan Pembelajaran RME

Terdapat kelebihan pada pendekatan pembelajaran RME yang disampaikan oleh para ahli diantaranya ialah menurut Suwarsono (dalam Isroktun dan Rosmala) kelebihan pendekatan pembelajaran RME terdiri atas:²⁵

²⁵ Ibid., hlm. 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 masa
 - 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) RME memberikan pengertian yang jelas dan operasional kepada siswa tentang keterkaitan antara matematika dengan kehidupan sehari-hari dan tentang kegunaan matematika pada umumnya.
- 2) RME memberikan pengertian yang jelas dan operasional kepada siswa bahwa matematika adalah suatu bidang kajian yang dapat dikonstruksikan dan dikembangkan sendiri oleh siswa.
- 3) RME memberikan pengertian yang jelas dan operasional kepada siswa bahwa cara penyelesaian suatu soal atau masalah tidak harus dengan cara tunggal.
- 4) RME memberikan pengertian yang jelas dan operasional kepada siswa bahwa dalam mempelajari matematika merupakan suatu yang utama.
- 5) RME memadukan kelebihan-kelebihan dari berbagai pendekatan pembelajaran lain yang juga dianggap unggul.
- 6) RME bersifat lengkap, mendetail, dan operasional

Berdasarkan kelebihan pendekatan RME yang telah disampaikan, maka dapat diketahui bahwa kelebihan pendekatan RME adalah sebagai berikut pengertian yang jelas dan operasional kepada siswa tentang keterkaitan antara matematika dengan kehidupan sehari-hari dan tentang kegunaan matematika pada umumnya, cara penyelesaian suatu soal atau masalah tidak harus dengan cara tunggal, bersifat lengkap, mendetail, dan operasional.

Jenis Kelamin

Menurut Taufiq, dkk., jenis kelamin lebih menunjukkan pada dimensi biologis dari menjadi laki-laki atau perempuan.²⁶ Sementara itu, Sumardi mengatakan bahwa jenis kelamin merupakan kategori dalam masyarakat yang didasarkan pada perbedaan seks atau jenis kelamin (perbedaan biologis). Perbedaan biologis ini dapat dilihat dari struktur organ reproduksi, bentuk tubuh, suara dan sebagainya. Atas dasar itu, terdapat kelompok laki-laki atau pria dan kelompok perempuan atau wanita. Berdasarkan pengertian tersebut dapat disimpulkan bahwa jenis kelamin merupakan perbedaan biologis antara laki-laki dan perempuan, serta memiliki ciri-ciri dan karakteristik tertentu.

Jenis kelamin merupakan salah satu faktor yang menentukan intensitas dorongan pembawaan dari setiap individu. Intensitas dorongan pembawaan yang dimiliki oleh laki-laki akan berbeda dengan intensitas dorongan pembawaan dari perempuan. Hurlock mengatakan banyak berbagai penelitian tentang kreativitas ditemukan adanya hubungan antara perbedaan jenis kelamin dengan tingkat kreativitas baik dalam bentuk kuantitas maupun kualitas. Sebagian besar hal ini disebabkan oleh perbedaan sikap dan perlakuan terhadap laki-laki dan perempuan. Laki-laki diberi kesempatan untuk mandiri, didesak oleh teman sebaya untuk lebih

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 masa
 - 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.

²⁶ Agus Taufiq, Puji Lestari Prianto, and Hesti Lestari Mikarsa, *Pendidikan Anak Di SD* (Tangerang Selatan: Universitas Terbuka, 2021), hlm. 28.

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 masa
 - 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.

mengambil resiko dan didorong oleh para orang tua dan guru untuk lebih menunjukkan inisiatif dan orisinalitas.

Jenis kelamin berbeda dengan gender. Gender lebih menunjukkan dimensi sosial dari menjadi laki-laki atau perempuan. Dua aspek dari gender yang perlu diketahui adalah identitas gender dan peran gender. Identitas gender adalah suatu perasaan menjadi laki-laki atau perempuan, di mana hal ini kebanyakan diperoleh anak begitu ia berusia 3 tahun. Sedangkan peran gender berisi harapan-harapan yang menunjukkan bagaimana laki-laki atau perempuan harus berpikir, bertingkah laku, dan merasakan. Di lain pihak *stereotype* gender diartikan sebagai seperangkat keyakinan tentang karakteristik yang sesuai menjadi perempuan dan laki-laki. Misalnya, begitu anak lahir orang tua cenderung memberikan perlakuan yang berbeda terhadap anak laki-laki maupun anak perempuan. Warna-warna tertentu lebih cenderung ditunjukkan untuk anak perempuan, sementara warna lain untuk anak laki-laki. Dengan berjalannya waktu, perbedaan ini juga tampak dalam gaya potongan rambut, baju maupun jenis permainan.

4 Pembelajaran Konvensional (Saintifik)

a. Pengertian

Berdasarkan RPP guru mata pelajaran matematika kelas VII di tempat penulis akan melakukan penelitian, model pembelajaran konvensional di sekolah tersebut adalah model pembelajaran saintifik. Proses pembelajaran merupakan proses fasilitasi melalui intruksi yang disampaikan guru kepada siswanya. Intruksi yang diharapkan

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 masa
 - 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.

melibatkan aktivitas guru dan siswa. Agar terjadi proses pembelajaran yang baik guru harus menyiapkan perangkat instruksi yang baik. Instruksi diartikan sebagai seperangkat perencanaan pembelajaran yang digunakan sebagai pedoman pelaksanaan pembelajaran. Perencanaan pembelajaran yang berkualitas memuat pencapaian tujuan pembelajaran.²⁷

Kurikulum sekolah mengamanatkan esensi pendekatan saintifik dalam pembelajaran. Pendekatan ilmiah diyakini sebagai titian emas perkembangan dan pengembangan sikap, keterampilan, dan pengetahuan peserta didik.²⁸ Pendekatan saintifik dalam matematika mendorong siswa untuk berpikir kritis, mencari pemahaman yang mendalam, dan mengembangkan keterampilan logika matematika. Berdasarkan pengertian pendekatan saintifik yang telah dipaparkan, dapat diketahui bahwa, pendekatan saintifik merupakan suatu proses pembelajaran yang dirancang agar mendorong siswa untuk berpikir kritis, mencari pemahaman yang mendalam, dan mengembangkan keterampilan logika matematika.

²⁷ I Komang Suparsawan, *Kolaborasi Pendekatan Saintifik Dengan Model Pembelajaran STAD, Geliatkan Peserta Didik* (Bandung: Tata Akbar, 2020), hlm. 1.

²⁸ Musfiqon and Nurdyansyah, *Pendekatan Pembelajaran Saintifik* (Sidoarjo: Nizamia Learning Center, 2015), hlm. 53.

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 masa
 - 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. Langkah-langkah Pembelajaran Saintifik

Mahmudim menyatakan bahwa dalam pendekatan saintifik terdapat beberapa langkah-langkah proses pembelajaran, yaitu:²⁹

1) Mengamati (*Observing*)

Mengamati menggunakan indra (membaca, mendengar, menyimak, melihat, menonton, dan sebagainya) dengan atau tanpa alat untuk mengidentifikasi hal-hal yang ingin diketahui agar dapat melakukan tindakan tertentu.

2) Menanya (*Questioning*)

Membuat dan mengajukan pertanyaan, tanya jawab, berdiskusi tentang informasi yang belum dipahami, informasi tambahan yang ingin diketahui, atau sebagai klarifikasi.

3) Mengumpulkan informasi/mencoba (*Experimenting*)

Melakukan eksperimen, membaca sumber lain dan buku teks, mengamati objek/kejadian/aktivitas, wawancara dengan nara sumber untuk mengumpulkan data/informasi yang relevan dengan pertanyaan.

4) Menalar/Mengasosiasi (*Associating*)

Mengolah informasi yang sudah dikumpulkan untuk menjawab pertanyaan/menarik kesimpulan.

²⁹ *Ibid.*, hlm. 69-85.

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 masa
 - 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) Mengomunikasikan (*Communicating*)

Menyajikan laporan/simpulan dalam bentuk bagan, diagram, atau grafik; menyusun laporan tertulis; dan menyajikan laporan meliputi proses, hasil, dan kesimpulan secara lisan.

6) Mencipta

Menginovasi, mencipta, mendesain model, rancangan, produk (karya) berdasarkan pengetahuan yang dikonstruksi atau diperoleh.

Kaitan Hasil Belajar, Pendekatan Pembelajaran *Realistic Mathematics Education* Ditinjau dari Jenis Kelamin

Hasil belajar merupakan indikator utama untuk mengukur sejauh mana siswa telah memahami materi yang diajarkan. Dalam konteks mata pelajaran matematika, hasil belajar tidak hanya mencerminkan kemampuan kognitif siswa dalam menguasai rumus dan prosedur, tetapi juga mencerminkan pemahaman konseptual, kemampuan memecahkan masalah, dan keterampilan berpikir logis. Rendahnya hasil belajar matematika yang dialami banyak siswa menunjukkan perlunya pendekatan pembelajaran yang lebih inovatif dan kontekstual.

Salah satu pendekatan yang terbukti efektif dalam meningkatkan hasil belajar matematika adalah *Realistic Mathematics Education* (RME). Pendekatan ini mengedepankan penggunaan konteks nyata dalam proses pembelajaran, dengan tujuan agar siswa dapat memahami konsep matematika melalui pengalaman sehari-hari. Dalam RME, siswa dilibatkan secara aktif untuk menemukan sendiri ide dan solusi dari masalah 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.

diberikan, melalui diskusi kelompok, eksplorasi, dan refleksi. Pendekatan ini berbeda dari metode konvensional yang bersifat mekanistik dan minim interaksi. Melalui pendekatan RME, siswa tidak hanya belajar matematika secara teoritis, tetapi juga mengaitkan konsep-konsep tersebut dengan situasi nyata, sehingga pemahaman menjadi lebih bermakna. Proses ini diharapkan dapat meningkatkan motivasi belajar siswa, mengurangi rasa takut terhadap matematika, dan secara langsung berdampak pada peningkatan hasil belajar.

Namun demikian, efektivitas pendekatan RME tidak bisa dilepaskan dari karakteristik individu siswa, salah satunya adalah jenis kelamin. Berbagai penelitian menunjukkan bahwa siswa laki-laki dan perempuan memiliki perbedaan dalam gaya belajar, cara berpikir, dan preferensi belajar. Siswa laki-laki cenderung memiliki keunggulan dalam aspek spasial dan logika abstrak, sedangkan siswa perempuan biasanya lebih teliti, reflektif, dan unggul dalam pemahaman verbal serta komunikasi.

Perbedaan tersebut memunculkan dugaan bahwa respon terhadap pendekatan RME dapat bervariasi antara siswa laki-laki dan perempuan. Misalnya, siswa perempuan yang lebih telaten dan komunikatif mungkin lebih cocok dengan aktivitas diskusi dan eksplorasi konsep dalam RME, sementara siswa laki-laki mungkin lebih unggul dalam aspek analisis logis saat memecahkan masalah matematika dalam konteks yang menantang. Dengan kata lain, meskipun pendekatan RME dirancang untuk semua siswa, efektivitasnya bisa berbeda tergantung pada jenis kelamin.

B. Penelitian Relevan

Dalam hal ini, penulis menemukan beberapa karya ilmiah yang dianggap relevan dengan penelitian yang penulis lakukan. Beberapa karya ilmiah tersebut akan dipaparkan sebagai berikut:

Tabel II.2
Hasil Penelitian yang Relevan

No.	Peneliti	Judul	Hasil
1.	Astra, et al. (2022)	Pengaruh Gender Terhadap Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa SMP Yang Telah Memperoleh Pendekatan RME. ³⁰	Mengetahui seberapa besar pengaruh gender terhadap kemampuan berpikir kreatif matematik siswa SMP yang telah memperoleh pendekatan <i>Realistic Mathematic Education</i> (RME) pada kegiatan belajar mengajar.
2.	Zusmar, et al. (2023)	Pengaruh Model Pembelajaran Realistic Mathematics Eduation Terhadap Kemampuan Berpikir Kognitif Dan Afektif Siswa Sekolah Dasar. ³¹	Mengetahui seberapa besar pengaruh model pembelajaran RME terhadap kemampuan berpikir kognitif dan afektif siswa sekolah dasar.
3.	Adelia dan Wandini (2023)	Hasil Belajar Geometri Siswa Ditinjau Dari Kemampuan Efikasi Diri Dan Gender. ³²	Analisis hasil belajar matematika siswa materi geometri ditinjau dari kemampuan efikasi diri dan gender pada siswa kelas V SD.
4.	Yusita dan Saputro (2023)	Efektivitas Model Pembelajaran RME (Realistic Mathematic Education) Terhadap Hasil Belajar Pada	Adanya efektivitas model pembelajaran RME terhadap hasil belajar matematika pada materi operasi hitung perkalian siswa kelas III SD

³⁰ Riki Riyanto Sambas Astra et al., "Pengaruh Gender Terhadap Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa SMP Yang Telah Memperoleh Pendekatan RME," *JPMI - Jurnal Pembelajaran Matematika Inovatif* 5, no. 1 (2022): 307–16, <https://doi.org/10.22460/jpmi.v5i1.p%25p>.

³¹ Elvi Zusmar, Ramdhan Witarsa, and Masrul, "Pengaruh Model Pembelajaran Realistic Mathematics Eduation Terhadap Kemampuan Berpikir Kognitif Dan Afektif Siswa Sekolah Dasar," *Autentik: Jurnal Pengembangan Pendidikan Dasar* 7, no. 2 (2023): 161–69, <https://doi.org/10.36379/autentik.v7i1.294>.

³² Meisya Adelia and Rora Rizky Wandini, "Hasil Belajar Geometri Siswa Ditinjau Dari Kemampuan Efikasi Diri Dan Gender," *Jurnal Ilmiah Pendidikan Dan Pembelajaran* 7, no. 2 (2023): 276–84, <https://doi.org/10.23887/jipp.v7i2.64156>.

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 masa
 - 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.

		Materi Operasi Hitung Perkalian Siswa Kelas III SD Muhammadiyah Ambarketawang 1. ³³	Muhammadiyah Ambarketawang 1
5.	Imam Pakhrurrozi (2021)	Pengaruh Penggunaan Model Pembelajaran Realistic Mathematics Education (RME) Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Pokok Bahasan Teorema Phytagoras Di Madrasah Tsanawiyah. ³⁴	Adanya pengaruh model pembelajaran model pembelajaran <i>Realistics Mathematics Education</i> (RME) dalam meningkatkan belajar siswa pada mata pelajaran matematika pada materi teorema pythagoras pada siswa Madrasah Tsanawiyah.

C. Konsep Operasional

1. Hasil Belajar

Hasil belajar dapat diartikan sebagai tingkat keberhasilan siswa dalam materi pembelajaran di sekolah yang dinyatakan dalam skor yang diperoleh dari hasil tes mengenai sejumlah materi pelajaran tertentu.³⁵

2. Pendekatan Pembelajaran RME

Adapun langkah-langkah dari pendekatan pembelajaran *Realistic Mathematics Education* (RME) adalah sebagai berikut:

a. Kegiatan Pendahuluan

- 1) Guru mengucapkan salam, lalu menanyakan kabar siswa, memeriksa kehadiran siswa, mengarahkan siswa untuk membaca

³³ Tias Lesinia Yusita and Hengkang Bara Saputro, "Efektivitas Model Pembelajaran RME (Realistic Mathematic Education) Terhadap Hasil Belajar Pada Materi Operasi Hitung Perkalian Siswa Kelas III SD Muhammadiyah Ambarketawang 1," *Mandalika Mathematics and Educations Journal* 5, no. 2 (2023): 300–313, <https://doi.org/10.29303/jm.v5i2.5882>.

³⁴ Imam Pakhrurrozi, "Pengaruh Penggunaan Model Pembelajaran Realistic Mathematics Education (RME) Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Pokok Bahasan Teorema Phytagoras Di Madrasah Tsanawiyah," *Jurnal Al-Muta'aliyah: Jurnal Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah* 1, no. 1 (2021): 49–60, <https://doi.org/10.51700/mutaaliyah.v1i1.153>.

³⁵ Ahmad Susanto, *Loc.Cit.*

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 masa
 - 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 pembelajaran dimulai, menyampaikan kompetensi dasar, kompetensi inti, dan tujuan pembelajaran yang akan dicapai, memberikan motivasi kepada siswa sebelum masuk materi pembelajaran.

- 2) Guru menyampaikan sistem pembelajaran hari ini menggunakan kelompok
- 3) Guru membagi siswa menjadi beberapa kelompok.
- 4) Guru memberi pengantar pembelajaran.

b. Kegiatan Inti

- 1) Memahami masalah kontekstual, guru menjelaskan materi yang akan dipelajari secara garis besar dan meminta setiap siswa untuk memahami penjelasan yang diberikan.
- 2) Menjelaskan masalah kontekstual
 - a. Guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk bertanya mengenai hal yang belum dipahami.
 - b. Guru mengajak siswa untuk menyimpulkan materi yang telah dipelajari.
 - c. Guru memberikan tugas kepada siswa terkait materi yang telah dipelajari dan mengumpulkan sebelum kelas berakhir.
 - d. Guru memberikan petunjuk kepada siswa yang mengalami kesulitan dalam mengerjakan permasalahan.

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 kontekstual
 - a. Guru memberikan pengarahan kepada siswa agar dapat menyelesaikan permasalahan secara individu.
 - b. Guru memberikan pengarahan kepada siswa agar dapat menyelesaikan permasalahan dengan cara mereka sendiri.
 - c. Guru memberikan petunjuk kepada siswa mengenai maksud dari permasalahan yang diberikan oleh guru.
- 4) Membandingkan masalah kontekstual
 - a. Guru memberikan arahan kepada siswa untuk mengerjakan permasalahan secara berkelompok.
 - b. Guru memberikan arahan kepada siswa untuk melengkapi jawaban kelompoknya jika jawaban individu yang dikerjakan belum lengkap.
 - c. Guru membantu siswa jika terdapat kesulitan dalam mengerjakan permasalahan.
 - d. Guru menginstruksikan kepada siswa agar perwakilan dari setiap kelompok untuk mempresentasikan hasil jawabannya ke depan kelas.
 - e. Guru memberikan arahan kepada siswa untuk menyampaikan pendapat mereka jika terdapat pendapat yang berbeda satu sama lain.
 - f. Guru menjadi fasilitator untuk membimbing siswa agar menemukan jawaban yang benar dari kegiatan 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 masa
 - 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) Menyimpulkan

- a. Guru memberikan arahan kepada siswa untuk membuat kesimpulan dari hasil pengerjaan permasalahan yang telah mereka kerjakan.
- b. Guru memperkuat kesimpulan yang telah diberikan oleh siswa.
- c. Kegiatan Penutup

Pada tahap ini, yang dilakukan oleh guru adalah memberikan evaluasi dari kegiatan pembelajaran dan memberikan evaluasi hasil belajar berupa soal tes.

3. Jenis Kelamin

Jenis kelamin adalah dimensi biologis dari menjadi laki-laki atau perempuan.³⁶

4. Pembelajaran Konvensional (Saintifik)

Pendekatan saintifik adalah suatu proses pembelajaran yang dirancang sedemikian rupa sehingga siswa secara aktif mengkonstruksi konsep pembelajaran, hukum, atau prinsip dengan melalui beberapa tahapan pendekatan ilmiah.

³⁶ Agus Taufiq, *Loc.Cit.*

D. Hipotesis Penelitian

Berdasarkan permasalahan dan kajian teori yang telah diuraikan, maka hipotesis dalam penelitian ini dapat dirumuskan menjadi hipotesis alternatif (H_a) dan hipotesis nihil (H_o) sebagai berikut:

1. Hipotesis Pertama

H_o : Tidak terdapat perbedaan hasil belajar antara siswa yang belajar menggunakan pendekatan pembelajaran RME dengan siswa yang belajar dengan pembelajaran konvensional.

H_a : Terdapat perbedaan hasil belajar antara siswa yang belajar menggunakan pendekatan pembelajaran RME dengan siswa yang belajar dengan pembelajaran konvensional.

2. Hipotesis Kedua

H_o : Tidak terdapat perbedaan hasil belajar antara siswa laki-laki dan perempuan.

H_a : Terdapat perbedaan hasil belajar antara siswa laki-laki dan perempuan.

Hipotesis Ketiga

H_o : Tidak terdapat pengaruh interaksi antara pendekatan pembelajaran RME dengan jenis kelamin terhadap hasil belajar siswa.

H_a : Terdapat pengaruh interaksi antara pendekatan pembelajaran RME dengan jenis kelamin terhadap hasil belajar siswa.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

© Hak cipta dilindungi UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim

1. Dilarang 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

1. Dilarang 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 masa
 - 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 dalam penelitian ini adalah eksperimen.

Penelitian eksperimen adalah penelitian yang dilakukan untuk mengetahui pengaruh atau pemberian suatu perlakuan (*treatment*) atau variabel bebas (variabel X) terhadap variabel terikat (variabel Y). Penelitian ini dilakukan untuk melihat ada atau tidaknya pengaruh pendekatan pembelajaran RME terhadap hasil belajar siswa berdasarkan jenis kelamin.

Desain penelitian ini menggunakan *factorial experiment* dengan memperhatikan adanya variabel moderator yang mempengaruhi suatu perlakuan. Penelitian ini mengukur pengaruh pendekatan pembelajaran RME terhadap kemampuan komunikasi matematis dengan turut memperhatikan *curiosity* siswa. Pada desain ini menggunakan dua kelompok yang dipilih secara *random*. Kelompok tersebut kelompok eksperimen dan kelompok kontrol. Selanjutnya masing-masing kelompok diberi *pretest* sebelum perlakuan dan diberikan *posstest* setelah perlakuan. *Pretest* bertujuan untuk mengetahui kemampuan komunikasi matematis awal siswa terkait materi yang akan disampaikan. Dengan mengetahui kemampuan komunikasi matematis awal siswa, maka guru lebih mudah untuk menentukan metode yang akan digunakan dalam pembelajaran. Sedangkan *posttest* bertujuan untuk mengetahui keberhasilan proses pembelajaran dan mengukur penguasaan kompetensi siswa terhadap materi yang telah dilaksanakan.

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 masa
 - 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.

Kelompok ini memiliki dua kelompok sebagai sampel yaitu kelompok eksperimen dan kelompok kontrol. Di mana kelompok eksperimen adalah kelompok yang diberi perlakuan pendekatan pembelajaran RME sedangkan kelompok kontrol menggunakan pembelajaran konvensional dengan memperhatikan jenis kelamin sebagai variabel moderator. Secara rinci desain *factorial experiment* dapat dilihat pada tabel di bawah ini:³⁷

Tabel III. 1
Factorial Experiment Design

Sampel	Pretest	Perlakuan	Jenis Kelamin	Posttest
Eksperimen	T	X	y_1	T
Kontrol	T	-	y_1	T
Eksperimen	T	X	y_2	T
Kontrol	T	-	y_2	T

Keterangan:

X = Perlakuan dengan pendekatan pembelajaran RME

T = *Pretest* dan *posttest* kelompok eksperimen dan kelompok kontrol

y_1 = Kelompok laki-laki

y_2 = Kelompok perempuan

Alasan peneliti mengambil rancangan penelitian *factorial experiment design* karena dalam penelitian ini peneliti mempertimbangkan kemungkinan adanya variabel moderator yaitu jenis kelamin yang mempengaruhi perlakuan pendekatan pembelajaran RME terhadap hasil belajar siswa. Pada pelaksanaannya, akan terdapat perlakuan berbeda antara kelompok eksperimen dan kontrol. Kelompok eksperimen dengan pendekatan pembelajaran RME dan

³⁷ Sugiyono, *Cara Mudah Menyusun Skripsi, Tesis, Dan Disertasi* (Bandung: Alfabeta, 2014).



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 masa
 - 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.

kelompok kontrol dengan pembelajaran konvensional. Artinya, terdapat dua faktor perlakuan yang diberikan pada penelitian.

B. Waktu dan Tempat Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di SMP Negeri 46 Pekanbaru. Penelitian ini dilaksanakan pada semester genap pada tahun ajaran 2023/2024. Penelitian menyesuaikan jadwal pelajaran semester genap yang ada pada sekolah tersebut.

C. Populasi dan Sampel Penelitian

Populasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas VII di SMP Negeri 46 Pekanbaru tahun ajaran 2023/2024. Sedangkan sampel yang digunakan pada penelitian ini adalah siswa kelas VII di salah satu SMP Negeri 46 Pekanbaru sebanyak dua kelas. Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini adalah teknik *probability sampling* yang dilakukan dengan pengambilan sampel acak berklaster (*cluster random sampling*).

Sebelum menentukan kelas eksperimen dan kelas kontrol, terlebih dahulu peneliti melakukan beberapa hal berikut:

- Memberikan *pretest* soal di semua kelas VII di SMP Negeri 46 Pekanbaru tahun ajaran 2023/2024.
- Peneliti mencari homogenitas dan normalitas dari hasil tes yang diberikan.
- Setelah mencari homogenitas dan normalitas data, lalu peneliti menguji kesamaan rata-ratanya menggunakan uji anova satu arah, kemudian dipilih dua kelas secara acak (satu kelas untuk kelas eksperimen dan satu kelas untuk kelas kontrol).

D. Variabel Penelitian

Penelitian eksperimen yang penulis lakukan menggunakan beberapa

variabel penelitian, yaitu :

1. Variabel Independen/Bebas

Variabel independen/bebas adalah variabel yang dapat mempengaruhi variabel terikat dalam suatu penelitian. Variabel independen/bebas yang digunakan dalam penelitian ini adalah pendekatan pembelajaran *Realistic Mathematics Education* (RME).

2. Variabel Dependen/Terikat

Variabel dependen/terikat adalah variabel yang dapat dipengaruhi oleh variabel bebas. Variabel dependen/terikat yang digunakan dalam penelitian ini adalah hasil belajar siswa.

3. Variabel Moderator

Variabel moderator adalah variabel yang memperkuat atau memperlemah hubungan antara variabel bebas dan variabel terikat. Variabel moderator dalam penelitian ini adalah jenis kelamin.

E. Prosedur Penelitian

Adapun prosedur yang peneliti lakukan dalam penelitian ini, yaitu:

Tahap Persiapan

Pada tahap persiapan dilakukan langkah-langkah sebagai berikut:

- Mengajukan judul penelitian
- Menyusun proposal penelitian
- Seminar proposal penelitian

1. Dilarang 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 masa
 - 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

1. Dilarang 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. Merevisi proposal penelitian berdasarkan hasil seminar.
- e. Mengurus perizinan untuk melakukan penelitian.
- f. Melakukan studi pendahuluan
- g. Menentukan populasi dan sampel penelitian atau subjek penelitian.
- h. Membuat instrument penelitian dan bahan ajar.
- i. Mengujicobakan instrument penelitian.
- j. Menganalisis dan merevisi hasil uji coba instrumen

Tahap Pelaksanaan

Pada tahap pelaksanaan dilakukan beberapa kegiatan sebagai berikut:

- a. Melakukan *pretest* pada kelas kontrol dan kelas eksperimen.
- b. Melaksanakan pembelajaran menggunakan pendekatan pembelajaran RME pada kelas eksperimen dan melakukan pembelajaran konvensional pada kelas kontrol.
- c. Menyebarkan kuesioner berupa angket pada kelas eksperimen dan kontrol.
- d. Melaksanakan observasi dikelas eksperimen dan kelas kontrol.
- e. Melakukan *post-test* pada kelas eksperimen dan kelas kontrol.

Tahap Penyelesaian

Pada tahap penyelesaian ini peneliti melakukan hal-hal sebagai berikut:

- a. Mengumpulkan data hasil kuantitatif dan kualitatif dari kelas kontrol dan kelas eksperimen.
- b. Mengolah dan menganalisis hasil data kuantitatif berupa soal pre-test dan *post-test*.

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 masa
 - 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. Mengolah dan menganalisis hasil data kualitatif berupa lembar observasi dan kuisioner berupa angket.
- d. Mengkonsultasikan hasil pengolahan data kepada dosen pembimbing.
- e. Membuat kesimpulan hasil penelitian berdasarkan hipotesis yang telah dirumuskan.
- f. Menyusun laporan penelitian.
- g. Merevisi laporan setelah melakukan bimbingan dengan dosen pembimbing.

F. Teknik Pengumpulan Data

Terdapat beberapa teknik yang digunakan dalam mengumpulkan semua data penelitian ini, yaitu :

1. Tes

Teknik tes dilakukan untuk mengumpulkan data terkait kemampuan pemahaman konsep matematis siswa. Tes dilakukan sebanyak dua kali, yaitu *pretest* dan *posttest*. Pada *pretest* dilakukan sebelum digunakannya pembelajaran RME di kelas eksperimen dan model pembelajaran saintifik di kelas kontrol. Sedangkan *posttest* dilakukan setelah dilaksanakannya pembelajaran.

Observasi

Observasi adalah teknik pengumpulan data yang dilakukan melalui suatu pengamatan, dengan disertai pencatatan-pencatatan terhadap keadaan atau perilaku objek sasaran. Pengumpulan data melalui observasi dilaksanakan dengan melakukan pengamatan di lapangan. Pada 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 masa
 - 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 observasi digunakan untuk melihat adanya kesesuaian pelaksanaan pembelajaran dengan tahapan RME.

Dokumentasi

Dokumentasi merupakan suatu cara yang digunakan untuk memperoleh data dan informasi dalam bentuk buku, arsip, gambar yang berupa laporan serta keterangan yang dapat mendukung penelitian.

G. Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian yang digunakan dalam penelitian ini sebagai berikut:

1. Soal Tes

Tes bertujuan untuk mengukur hasil belajar siswa kelompok eksperimen dan kelompok kontrol, dan menganalisis ada atau tidaknya pengaruh yang signifikan terhadap penerapan model pembelajaran yang digunakan. Soal tes yang digunakan berbentuk uraian berjumlah 5 soal yang diberikan sebelum (*pretest*) dan sesudah perlakuan (*posttest*). Sebelum soal tes diberikan kepada siswa, soal diujicobakan untuk mengetahui validitas, reliabilitas, tingkat kesukaran dan daya pembeda.

Lembar Observasi Aktivitas Guru dan Siswa

Lembar observasi aktivitas guru dan siswa digunakan untuk mengamati aktivitas siswa dan guru dalam kegiatan pembelajaran berlangsung. Lembar pengamatan aktivitas guru dan siswa ini disusun berdasarkan langkah-langkah pendekatan pembelajaran RME.

H. Analisis Instrumen Penelitian

Pada penelitian ini, instrumen yang digunakan untuk pengukuran harus memenuhi syarat kualitas instrumen yang baik. Hal ini guna memastikan bahwa instrumen dapat diandalkan dalam proses pengambilan data. Hasil yang diperoleh dari instrumen yang telah melalui pengujian ini akan memberikan keyakinan yang lebih besar terhadap interpretasi dan pengambilan keputusan yang didasarkan pada data tersebut. Adapun analisis instrumen pada penelitian ini dilakukan terhadap soal tes dan angket. Soal tes yang baik harus memenuhi kriteria validitas, reliabilitas, daya pembeda, dan tingkat kesukaran yang baik. Sementara itu, pada angket harus memenuhi kriteria validitas dan reliabilitas yang baik. Berikut ini adalah rumus yang digunakan untuk mengukur validitas, reliabilitas, daya pembeda, dan tingkat kesukaran.

1. Validitas

Uji validitas digunakan untuk mengukur sah atau valid tidaknya suatu kuesioner, dapat diketahui dengan mengetahui analisis faktor, yaitu dengan mengkorelasikan antara skor item instrumen dengan skor totalnya. Rumus korelasi yang dapat digunakan untuk menghitung validitas adalah rumus korelasi *product moment* angka kasar yang dikemukakan oleh Ghazali, yaitu:³⁸

$$r_{xy} = \frac{n(\sum xy) - (\sum x)(\sum y)}{\sqrt{[n \sum x^2 - (\sum x)^2][n \sum y^2 - (\sum y)^2]}}$$

³⁸ Jogiyanto Hartono, *Metoda Pengumpulan Dan Teknik Analisis Data* (Yogyakarta: ANDI, 2018), hlm. 161.

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 masa
 - 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.

Keterangan :

r_{xy}	= Koefisien korelasi
$\sum x$	= Jumlah skor item
$\sum y$	= Jumlah skor total (keseluruhan item)
$\sum xy$	= Jumlah hasil perkalian antara skor x dan skor y
n	= Jumlah responden

Setelah setiap butir instrumen dihitung besarnya koefisien korelasi dengan skor totalnya, maka langkah selanjutnya yaitu menghitung uji- t dengan rumus:³⁹

$$t_{hitung} = \frac{r\sqrt{n-2}}{\sqrt{1-r^2}}$$

Keterangan :

t_{hitung}	= Nilai t_{hitung}
R	= Koefisien korelasi hasil r hitung
N	= Jumlah responden

Langkah terakhir adalah membandingkan nilai t hitung dengan nilai t tabel, dengan menggunakan $df = N - 2$ dan taraf signifikan 5%, maka kaidah keputusannya adalah:

- a. Jika $t_{hitung} \geq t_{tabel}$ maka butir soal tersebut valid.
- b. Jika $t_{hitung} < t_{tabel}$ maka butir soal tersebut tidak valid.

Instrumen penelitian berupa soal tes dan angket terlebih dahulu diuji validitasnya agar memenuhi syarat instrumen yang baik dan tepat

³⁹ Hartono, *Metodologi Penelitian* (Pekanbaru: Zanaf Publishing, 2019), hlm. 228.

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.

digunakan. Hasil pengujian validitas butir soal tes hasil belajar siswa yang digunakan untuk *pretest* dan *posttest* disajikan pada tabel berikut:

Tabel III. 2
Hasil Uji Validitas Soal Tes

No. Butir Soal	Keterangan				
	t_{hitung}	t_{tabel}	Kriteria	Interpretasi	Keputusan
1	6,389	1,701	Valid	Cukup	Digunakan
2	5,698	1,701	Valid	Baik	Digunakan
3	4,357	1,701	Valid	Baik	Digunakan
4	6,054	1,701	Valid	Baik	Digunakan
5	8,214	1,701	Valid	Baik	Digunakan

Tabel III.2 menunjukkan bahwa kelima butir soal valid untuk digunakan sebagai instrumen penelitian karena nilai $t_{hitung} > t_{tabel}$ pada taraf signifikansi 5%.

2. Reliabilitas

Reliabilitas adalah ketepatan atau ketelitian suatu alat evaluasi, sejauh mana tes atau alat tersebut dapat dipercaya kebenarannya. Adapun teknik untuk mengetahui reliabilitas instrumen dalam penelitian ini yaitu dengan menggunakan *alpha cronbach*. Metode *alpha cronbach* digunakan untuk mencari reliabilitas instrumen yang skornya bukan 1 dan 0, misalnya angket atau soal bentuk uraian. Adapun rumus *Alpha*, yaitu:⁴⁰

$$r = \left(\frac{n}{n-1} \right) \left(1 - \frac{\sum S_i^2}{S_t^2} \right)$$

⁴⁰ Lestari and Yudhanegara, *Op.Cit.*, hlm. 206.



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

Keterangan :

r = Nilai reliabilitas

S_i = Varians skor tiap item soal

S_t = Varians total

n = Jumlah item soal

Dengan rumus varians adalah sebagai berikut.

$$S_i^2 = \frac{\sum X_i^2 - \frac{(\sum X_i)^2}{N}}{N}$$

Keterangan:

S_i^2 = Varians skor per item

$\sum X_i^2$ = Jumlah kuadrat item X_i

$(\sum X_i)^2$ = Jumlah item X_i dikuadratkan

N = Jumlah siswa

Langkah selanjutnya adalah membandingkan r hitung dengan nilai r tabel, dengan menggunakan $df = N - 2$ dan taraf signifikan 5%, maka kaidah keputusannya adalah:

- a. Jika $r_{hitung} \geq r_{tabel}$ berarti reliabel
- b. Jika $r_{hitung} < r_{tabel}$ berarti tidak reliabel

Nilai reliabilitas yang dihasilkan kemudian diinterpretasikan dengan menggunakan kriteria dari Guilford pada tabel berikut.⁴¹

⁴¹ Ibid., hlm. 206.

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 masa
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumpulkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Tabel III. 3
Kriteria Reliabilitas

Besarnya r_1	Kriteria
$r < 0,20$	Sangat Buruk
$0,20 \leq r < 0,40$	Buruk
$0,40 \leq r < 0,70$	Cukup
$0,70 \leq r < 0,90$	Baik
$0,90 \leq r \leq 1,00$	Sangat Baik

Berdasarkan pengujian reliabilitas soal tes diperoleh nilai $r_{hitung} = 0,814$. Artinya, soal tes yang diujicobakan pada penelitian ini memiliki kriteria reliabilitas yang baik. Maka dari itu, dapat disimpulkan bahwa instrumen penelitian memiliki kualitas instrumen yang baik dan dapat digunakan sebagai alat pengumpulan data.

3. Daya Pembeda

Daya pembeda soal adalah kemampuan suatu soal untuk membedakan antara siswa yang berkemampuan tinggi dengan siswa yang berkemampuan rendah. Daya pembeda suatu soal tes dapat dihitung dengan menggunakan rumus berikut:⁴²

$$DP = \frac{\bar{X}_A - \bar{X}_B}{SMI}$$

Keterangan:

DP = Daya Beda

\bar{X}_A = Rata-rata skor jawaban siswa kelompok atas

\bar{X}_B = Rata-rata skor jawaban siswa kelompok bawah

⁴² Hartono, *Op.Cit.*, hlm. 217.

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.

SMI = Skor maksimum ideal

Setelah indeks daya pembeda diketahui, maka nilai tersebut diinterpretasikan pada kriteria daya pembeda sesuai dengan tabel berikut:⁴³

Tabel III. 4
Kriteria Daya Pembeda

Daya Pembeda	Interpretasi
$DP \leq 0,00$	Sangat buruk
$0,00 < DP \leq 0,20$	Buruk
$0,20 < DP \leq 0,40$	Cukup
$0,40 < DP \leq 0,70$	Baik
$0,70 < DP \leq 1,00$	Sangat Baik

Hasil pengujian daya pembeda soal tes disajikan pada tabel berikut:

Tabel III. 5
Hasil Daya Pembeda

No. Butir Soal	Daya Pembeda	Interpretasi
1	0,27	Cukup
2	0,33	Cukup
3	0,32	Cukup
4	0,43	Baik
5	0,53	Baik

Berdasarkan Tabel III.5, diketahui bahwa keseluruhan butir soal memiliki tingkatan daya pembeda cukup dan baik. Artinya, soal tes yang digunakan mampu membedakan hasil belajar siswa.

Tingkat Kesukaran

Soal dapat dinyatakan butir soal yang baik apabila soal tersebut tidak terlalu sukar dan tidak pula terlalu mudah dengan kata lain derajat kesukaran

⁴³ Ibid., hlm. 217.

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 masa
 - 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 adalah sedang. Adapun rumus yang digunakan untuk mencari indeks kesukarannya adalah sebagai berikut:⁴⁴

$$IK = \frac{\bar{X}}{SMI}$$

Keterangan:

IK = Indeks kesukaran butir soal

\bar{X} = Rata-rata skor jawaban siswa pada suatu butir soal

SMI = Skor maksimal ideal.

Untuk mengetahui butir soal tersebut mudah, sedang atau sukar dapat digunakan kriteria pada tabel berikut:⁴⁵

Tabel III. 6
Kriteria Tingkat Kesukaran

Koefisien Kesukaran	Interpretasi
$IK = 0,00$	Terlalu sukar
$0,00 < IK \leq 0,30$	Sukar
$0,30 < IK \leq 0,70$	Sedang/Cukup
$0,70 < IK \leq 1,00$	Mudah
$IK = 1,00$	Terlalu Mudah

Hasil pengujian tingkat kesukaran butir soal kemampuan komunikasi matematis disajikan pada tabel berikut:

Tabel III. 7
Hasil Tingkat Kesukaran

No. Butir Soal	Tingkat Kesukaran	Interpretasi
1	0,47	Sedang
2	0,3	Sukar
3	0,44	Sedang
4	0,43	Sedang
5	0,42	Sedang

⁴⁴ Lestari and Yudhanegara, *Op.Cit.*, hlm. 224.

⁴⁵ *Ibid.*, hlm. 224.

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

Tabel III.7 menunjukkan bahwa butir soal tes yang digunakan dalam pengujian dapat dilanjutkan sebagai alat tes pengumpulan data. Adapun secara keseluruhan, rekapitulasi hasil uji coba soal tes disajikan pada Tabel III.8 berikut:

Tabel III. 8
Rekapitulasi Uji Coba Soal Tes

Butir Soal	Validitas	Reliabilitas	DP	TK	Keterangan
1	6,389	0,814	0,27	0,47	Digunakan
2	5,698		0,33	0,3	Digunakan
3	4,357		0,32	0,44	Digunakan
4	6,054		0,43	0,43	Digunakan
5	8,214		0,53	0,42	Digunakan

I. Teknik Analisis Data

Teknik analisis data dalam penelitian kuantitatif menggunakan statistik, yang mana terdapat dua macam statistik yang digunakan untuk analisis data dalam penelitian, yaitu statistik deskriptif dan statistik inferensial. Berikut akan dijelaskan teknik analisis data yang digunakan pada penelitian eksperimen ini.

Statistik Deskriptif

Analisis data statistik deskriptif digunakan untuk menganalisis data dengan cara mendeskripsikan atau menggambarkan data yang telah terkumpul sebagaimana adanya tanpa bermaksud membuat generalisasi. Jadi, peneliti hanya menggunakan statistik deskriptif untuk mendeskripsikan atau menggambarkan data sampel, sedangkan untuk membuat kesimpulan yang berlaku bagi populasi digunakan statistik inferensial. Pengolahan data dilakukan dengan menentukan ukuran

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 masa
 - 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.

pemusatan dan penyebaran data, seperti nilai rata-rata (*mean*), median, modus, nilai maksimum, nilai minimum, jangkauan (*range*), simpangan baku (standar deviasi), dan variansi data.⁴⁶

Statistik Inferensial

Statistik inferensial adalah teknik statistik yang digunakan untuk menganalisis data sampel dan hasilnya diberlakukan untuk populasi. Statistik ini akan cocok digunakan bila sampel diambil dari populasi yang jelas, dan teknik pengambilan sampel dari populasi itu dilakukan secara *random*.⁴⁷ Sebelum melakukan statistik inferensial harus dilakukan uji asumsi terlebih dahulu. Uji asumsi yang dilakukan adalah uji normalitas dan uji homogenitas.

Berikut akan dijelaskan teknik analisis data yang digunakan pada penelitian ini:

a. Uji Prasyarat

1) Uji Normalitas

Uji normalitas adalah uji yang dilakukan untuk melihat normal atau tidaknya sampel yang digunakan dalam sebuah penelitian. Karena sampel yang digunakan pada penelitian ini < 50 , maka uji normalitas yang digunakan pada penelitian ini adalah uji *Shapiro Wilk* dengan rumus sebagai berikut:⁴⁸

⁴⁶ Lestari and Yudhanegara, *Op.Cit.*, hlm. 241.

⁴⁷ Sugiyono, *Op.Cit.* hlm. 209.

⁴⁸ Rahmi Ramadhani and Nuraini Sri Bina, *Statistika Penelitian Pendidikan* (Jakarta: Kencana, 2021), hlm. 197.

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 masa
 - 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.

$$D = \sum_{i=1}^n n(X_i - \bar{X})^2$$

Keterangan:

n = banyak data

X_i = angka ke-i pada data

\bar{X} = rata-rata data

$$T_3 = \frac{1}{D} \left[\sum_{i=1}^k a_i (X_{n-i+1} - X_i) \right]^2$$

Keterangan:

a_i = koefisien test *saphiro wilk*

X_{n-i+1} = angka ke- $n-i+1$ pada data

X_i = angka ke-i pada data

Selanjutnya ialah menentukan nilai derajat bebas dan nilai *Shapiro wilk* tabel. Nilai derajat bebas sama dengan jumlah keseluruhan data ($df = N$). Signifikansi pada uji normalitas metode *Shapiro wilk* ialah dengan membandingkan uji nilai dengan nilai *Shapiro wilk* tabel.

2) Uji Homogenitas

Uji homogenitas dilakukan untuk mengetahui apakah variansi data dari sampel yang dianalisis homogen atau tidak. Uji homogenitas yang digunakan pada penelitian ini adalah uji Bartlett

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 masa
 - 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.

karena terdapat dua sampel atau lebih pada penelitian ini. Adapun rumus yang digunakan pada uji Bartlett adalah sebagai berikut:⁴⁹

$$\chi^2 = (\ln 10)[B - (\sum dk \log S_i^2)]$$

Keterangan:

χ^2 = Chi-Kuadrat

B = Nilai Bartlett = $\sum dk (\log S_{gab}^2)$

S_i^2 = Varians tiap kelompok data

$$S_{gab}^2 = \frac{(\sum dk S_i^2)}{\sum dk}$$

dk = derajat kebebasan tiap kelompok

Harga χ^2_{hitung} selanjutnya dibandingkan dengan harga χ^2_{tabel} dengan $dk = n_1 - 1$. Secara matematis dapat ditulis kaidah keputusan:

Jika $\chi^2_{hitung} \geq F_{tabel}$ maka χ^2_{tabel} ditolak.

Jika $\chi^2_{hitung} < F_{tabel}$ maka χ^2_{tabel} diterima.

b. Uji Hipotesis

Sesuai dengan rumusan masalah penelitian, maka teknik yang digunakan dalam menganalisis data untuk menguji hipotesis yaitu dengan menggunakan uji anova dua arah. Teknik yang digunakan dalam menganalisis data untuk menguji hipotesis menggunakan uji anova dua arah. Uji anova dua arah akan digunakan pada penelitian ini dengan

⁴⁹ Nuryadi et al., *Dasar-Dasar Statistik Penelitian* (Yogyakarta: Sibuku Media, 2017), hlm. 91-92.

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.

syarat data berdistribusi normal, jika data tidak berdistribusi normal maka analisis dilakukan dengan uji non parametrik. Adapun langkah uji anova dua arah disajikan pada tabel berikut: ⁵⁰

Tabel III. 9
Anova Dua Arah

Sumber Keragaman	Jumlah Kuadrat	Derajat Bebas	Kuadrat Tengah	F_{hitung}
Nilai tengah baris	JKB	$r - 1$	$s_1^2 = \frac{JKB}{r - 1}$	$f_1 = \frac{s_1^2}{s_2^2}$
Nilai tengah kolom	JKK	$k - 1$	$s_2^2 = \frac{JKK}{c - 1}$	
Galat (Error)	JKG	$(r - 1)(c - 1)$	$s_3^2 = \frac{JKG}{(r - 1)(c - 1)}$	$f_2 = \frac{s_1^2}{s_3^2}$
Total	JKT	$rc - 1$		

⁵⁰ Ibid., hlm. 249.



BAB V

PENUTUP

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan analisis data yang telah dilakukan, diperoleh kesimpulan sebagai berikut:

Terdapat perbedaan yang signifikan pada hasil belajar siswa antara siswa yang mengikuti pembelajaran RME dengan siswa yang mengikuti pembelajaran konvensional. Hasil analisis data menggunakan menunjukkan nilai $F_{hitung} = 8,60328$ dan $F_{tabel} = 3,97$ pada taraf signifikansi 5% dengan kesimpulan $F_{hitung} > F_{tabel}$ yang berarti H_a diterima dan H_0 ditolak. Hal ini juga menunjukkan bahwa kelas yang menggunakan pendekatan pembelajaran RME lebih efektif memberikan pengaruh positif terhadap hasil belajar siswa dibandingkan kelas yang menggunakan pembelajaran konvensional.

2. Tidak terdapat perbedaan hasil belajar siswa antara siswa laki-laki dan perempuan. Hasil analisis data menunjukkan $F_{hitung} = 1,91879$ dan $F_{tabel} = 3,97$ pada taraf signifikansi 5% dengan kesimpulan $F_{hitung} < F_{tabel}$ yang berarti H_0 diterima dan H_a ditolak.

Tidak terdapat pengaruh antara pendekatan pembelajaran RME dengan jenis kelamin terhadap hasil belajar siswa. Hasil analisis data menunjukkan nilai $F_{hitung} = 1,40804$ dan $F_{tabel} = 3,97$ pada taraf signifikansi 5% dengan kesimpulan $F_{hitung} < F_{tabel}$ yang berarti H_0 diterima dan H_a ditolak.

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. Saran

Berdasarkan kesimpulan yang telah dipaparkan, terdapat beberapa saran yang dapat peneliti sampaikan pada penelitian ini sebagai berikut:

Kepada siswa, diharapkan lebih aktif dan semangat dalam mengikuti proses pembelajaran, agar tujuan pembelajaran yang diharapkan tercapai dengan baik dan bermanfaat untuk ke depannya.

Kepada guru, diharapkan pembelajaran RME dapat menjadi alternatif yang digunakan karena membawa pengaruh positif pada hasil belajar siswa.

Penyusunan instrumen yang mendukung proses pembelajaran menggunakan pembelajaran RME diharapkan dapat lebih baik lagi, sehingga hasil belajar siswa dapat lebih maksimal. Kemudian, penerapan pembelajaran RME sebaiknya menggunakan media interaktif, sehingga siswa dapat berperan aktif selama proses pembelajaran.

3. Kepada peneliti lain, diharapkan dapat melakukan penelitian lebih lanjut menggunakan pembelajaran RME dengan mencakup aspek lain selain hasil belajar siswa. Penggunaan waktu yang optimal juga diharapkan dapat terwujud, agar setiap tahap dalam pembelajaran menggunakan pembelajaran RME dapat dilakukan dengan baik.

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 masa
- 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, 2012.
- Adelia, Meisya, and Rora Rizky Wandini. "Hasil Belajar Geometri Siswa Ditinjau Dari Kemampuan Efikasi Diri Dan Gender." *Jurnal Ilmiah Pendidikan Dan Pembelajaran* 7, no. 2 (2023): 276–84. <https://doi.org/10.23887/jipp.v7i2.64156>.
- Astria, Riki Riyanto Sambas, Anastasia Vilela, Jerito Pereira, and Shou Zou. "Pengaruh Gender Terhadap Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa SMP Yang Telah Memperoleh Pendekatan RME." *JPMI - Jurnal Pembelajaran Matematika Inovatif* 5, no. 1 (2022): 307–16. <https://doi.org/10.22460/jpmi.v5i1.p%25p>.
- Barkah, Rika Fathul, Nabila, Widia, and Andes. "Pengaruh Pendekatan RME Berbantuan Media Konkret Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas IV." *Jurnal Pancar (Pendidik Anak Cerdas Dan Pintar)* 6, no. 1 (2022): 206–10. <https://doi.org/10.52802/pancar.v6i1.331>.
- Benbow, Camillia Persson, David Lubinski, Daniel L. Shea, and Hossain Eftekhari-Sanjani. "Sex Differences in Mathematical Reasoning Ability at Age 13: Their Status 20 Years Later." *Psychological Science* 11, no. 6 (2000): 474–80. <https://doi.org/10.1111/1467-9280.00291>.
- Boaler, Jo. *Mathematical Mindsets: Unleashing Students' Potential through Creative Mathematics, Inspiring Messages and Innovative Teaching*. Jossey-Bass, 2016.
- Giofre, David, Cesare Cornoldi, Angela Martini, and Enrico Toffalini. "A Population Level Analysis of the Gender Gap in Mathematics: Results on Over 13 Million Children Using the INVALSI Dataset." *Intelligence* 81 (2020). <https://doi.org/10.1016/j.intell.2020.101467>.
- Haqina, Fresti, Muhamaad Turmuzi, and Hery Hadi Saputra. "Pengaruh Model Pembelajaran Realistic Mathematics Education (RME) Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas V SDN 6 Cakranegara Tahun 2020/2021." *Jurnal Ilmiah Profesi Pendidikan* 7, no. 1 (2022): 95–101. <https://doi.org/10.29303/jipp.v7i1.453>.
- Harsono. *Metodologi Penelitian*. Pekanbaru: Zanafa Publishing, 2019.
- Harsono, Jogiyanto. *Metoda Pengumpulan Dan Teknik Analisis Data*. Yogyakarta: ANDI, 2018.
- Hulukati, Evi. *Matematika Realistik*. Yogyakarta: Deepublish, 2014.
- Isrohatun, and Amelia Rosmala. *Model-Model Pembelajaran Matematika*. Yogyakarta: ANDI, 2019.

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 masa

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

UIN Suska Riau

State Islamic University of Sunan Syarif Kasim



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

- Lestari, Karunia Eka, and Mokhammad Ridwan Yudhanegara. *Penelitian Pendidikan Matematika*. Bandung: PT Refika Aditama, 2018.
- Maisarah, Muhammad Amin Fauzi, and Zukifli Matondang. *Model Hands-On Mathematics Dan RME Pada Kemampuan Pemahaman Relasional Dan Mathematics Anxiety Anak Sekolah Dasar*. CV. Jakad Media Publishing, 2021.
- Mustiqon, and Nurdyansyah. *Pendekatan Pembelajaran Saintifik*. Sidoarjo: Nizamia Learning Center, 2015.
- Nuryadi, Astuti Tutut Dewi, Endang Sri Utami, and M. Budiantara. *Dasar-Dasar Statistik Penelitian*. Yogyakarta: Sibuku Media, 2017.
- Pakhrurrozi, Imam. "Pengaruh Penggunaan Model Pembelajaran Realistic Mathematics Education (RME) Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Pokok Bahasan Teorema Pythagoras Di Madrasah Tsanawiyah." *Jurnal Al-Muta'aliyah: Jurnal Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah* 1, no. 1 (2021): 49–60. <https://doi.org/10.51700/mutaaliyah.v1i1.153>.
- Rahma, Sassi Maulidya, Muhammad Saifuddin Zuhri, and Muhammad Prayito. "Analisis Kesalahan Siswa Berdasarkan Tahapan Newman Dalam Menyelesaikan Soal Cerita Sistem Persamaan Linear Dua Variabel Ditinjau Dari Perbedaan Jenis Kelamin Dan Hasil Belajar Matematika Siswa." *Imajiner: Jurnal Matematika Dan Pendidikan Matematika* 5, no. 2 (2023): 115–28. <https://doi.org/10.26877/imajiner.v5i2.12723>.
- Ramadhani, Rahmi, and Nuraini Sri Bina. *Statistika Penelitian Pendidikan*. Jakarta: Kencana, 2021.
- Rohaeti, Euis Eti, Heris Hendriana, and Utari Sumarmo. *Pembelajaran Inovatif Matematika: Bernuansa Pendidikan Nilai Dan Karakter*. Bandung: PT Refika Aditama, 2019.
- Saman. "Kesenjangan Gender Dalam Ilmu Matematika Tinjauan Praktis." *Jurnal Saintifik (Multi Science Journal)* 21, no. 3 (2023): 105–14. <https://doi.org/10.58222/js.v21i3.182>.
- Slameto. *Belajar Dan Faktor Yang Mempengaruhinya*. Jakarta: Rineka Cipta, 2018.
- Sudana, Nana. *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*. Bandung: Remaja Rosdakarya, 2017.
- Sugsyono. *Cara Mudah Menyusun Skripsi, Tesis, Dan Disertasi*. Bandung: Alfabeta, 2014.
- Suparsawan, I Komang. *Kolaborasi Pendekatan Saintifik Dengan Model Pembelajaran STAD: Geliatkan Peserta Didik*. Bandung: Tata Akbar, 2020.
- Suprijono, Agus. *Cooperatif Learning Teori Dan Aplikasi PAIKEM*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2015.

1. Dilarang 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 masa
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.

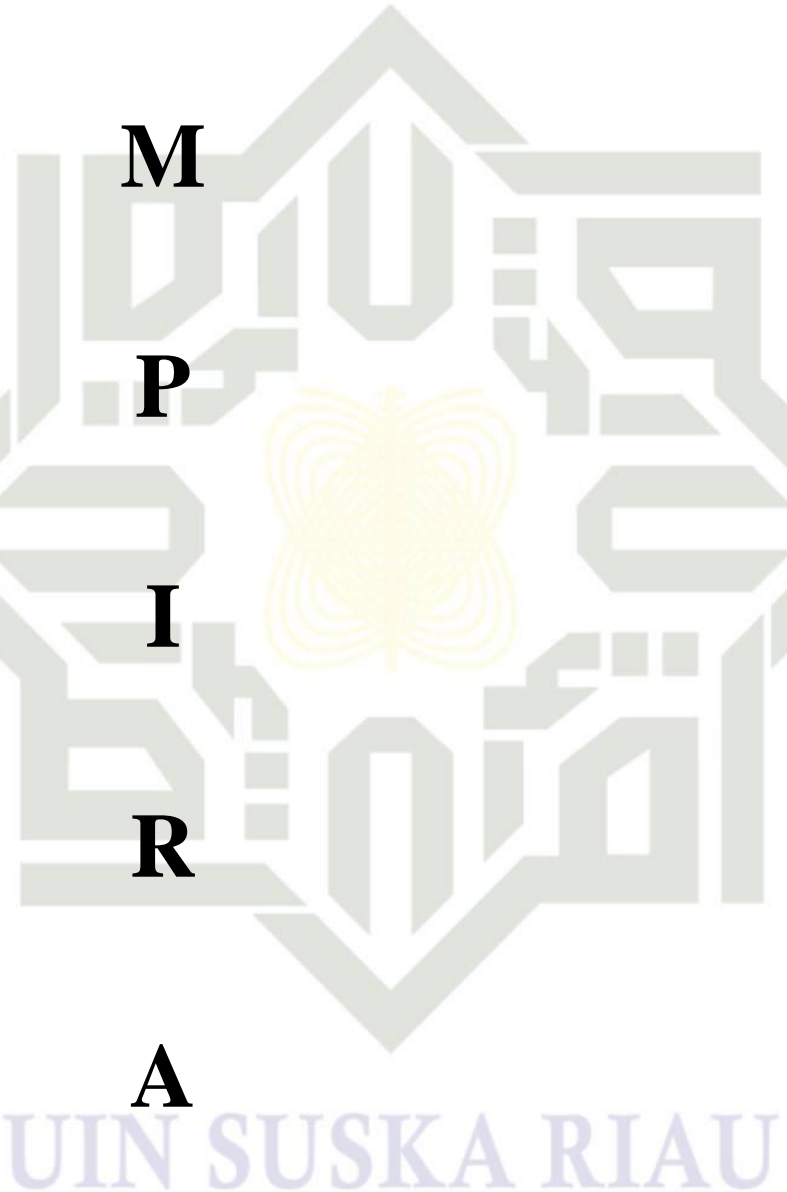


- Susanto, Ahmad. *Teori Belajar Dan Pembelajaran Di Sekolah Dasar*. Jakarta: Kencana Prenadamedia Group, 2016.
- Taufiq, Agus, Puji Lestari Prianto, and Hesti Lestari Mikarsa. *Pendidikan Anak Di SD*. Tangerang Selatan: Universitas Terbuka, 2021.
- Utami, Citra, and Rien Anitra. "Kemampuan Pemahaman Konsep Siswa Berdasarkan Gender Pada Pembelajaran Realistic Mathematics Education Berbantuan Alat Peraga PANDU." *Jurnal Kependidikan: Jurnal Hasil Penelitian Dan Kajian Kepustakaan Di Bidang Pendidikan, Pengajaran Dan Pembelajaran* 6, no. 3 (2020): 475–89. <https://doi.org/10.33394/jk.v6i3.2872>.
- Yusita, Tias Lesinia, and Hengkang Bara Saputro. "Efektivitas Model Pembelajaran RME (Realistic Mathematic Education) Terhadap Hasil Belajar Pada Materi Operasi Hitung Perkalian Siswa Kelas III SD Muhammadiyah Ambarketawang 1." *Mandalika Mathematics and Educations Journal* 5, no. 2 (2023): 300–313. <https://doi.org/10.29303/jm.v5i2.5882>.
- Zusmar, Elvi, Ramdhan Witarsa, and Masrul. "Pengaruh Model Pembelajaran Realistic Mathematics Eduation Terhadap Kemampuan Berpikir Kognitif Dan Afektif Siswa Sekolah Dasar." *Autentik: Jurnal Pengembangan Pendidikan Dasar* 7, no. 2 (2023): 161–69. <https://doi.org/10.36379/autentik.v7i1.294>.

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 masa
 - 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.

L A M P I R A N



© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim

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 masa
 - 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 1. Alur Tujuan Pembelajaran

ALUR TUJUAN PEMBELAJARAN FASE D

Nama Penyusun	: Anisa Febrianti
Instansi	: SMP Negeri 46 Pekanbaru
Mata Pelajaran	: Matematika
Fase/ Kelas	: D / VII
Profil Pelajar Pancasila	: Beriman dan Bertakwa terhadap Tuhan YME, Mandiri, Bergotong Royong dan Bernalar Kritis

Domain	Capaian Pembelajaran
Statistika (Penyajian Data dan Penafsiran data)	Di akhir fase D, siswa dapat merumuskan pertanyaan, mengumpulkan, menyajikan, dan menganalisis data untuk menjawab pertanyaan. Mereka dapat menggunakan proporsi untuk membuat dugaan terkait suatu penafsiran data berdasarkan data yang digunakan. Mereka dapat menyajikan data dengan tabel, diagram dan histogram untuk menyajikan dan menginterpretasi data. Mereka dapat menggunakan konsep tabel, diagram dan histogram untuk memaknai dan membandingkan beberapa data yang terkait dengan peserta didik dan lingkungannya. Mereka dapat menginvestigasi kemungkinan adanya perubahan penyajian data tersebut akibat perubahan data. Mereka dapat menyatakan rangkuman statistika dengan menggunakan <i>boxplot (box-and-whisker plots)</i> . Mereka dapat menjelaskan dan menggunakan pengertian data dan penyajian data untuk menafsirkan data.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

© Hak cipta dimiliki UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim

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.

Unit Pembelajaran

: Penyajian Data dan Penafsiran Data

Sub Bab	Tujuan Pembelajaran	JP	Glosarium
Penyajian data dan penafsiran data	1. Menjelaskan Penyajian Data dan contohnya dalam kehidupan sehari-hari	3	<p>Data dalam Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI) mengartikan data sebagai kumpulan fakta atau informasi yang diperoleh melalui pengamatan, pengukuran, atau penelitian, biasanya dalam bentuk angka, teks, atau gambar, dan dapat diolah serta dianalisis untuk mendapatkan pemahaman atau pengetahuan lebih lanjut.</p> <p>Penyajian data statistik adalah suatu bentuk penataan data statistik agar data statistik lebih mudah dipandang dan mudah dipahami oleh pengguna data. Tujuannya adalah agar data statistik mudah dimengerti,</p>
	2. Menjelaskan Penyajian Data dengan tabel yang mungkin diperoleh dari sekelompok data		
	3. Menjelaskan Penyajian Data dengan diagram batang yang mungkin diperoleh dari sekelompok data	2	
	4. Menjelaskan Penyajian Data dengan diagram garis yang mungkin diperoleh dari sekelompok data	3	
	5. Menjelaskan Penyajian Data dengan diagram lingkaran yang mungkin diperoleh dari sekelompok data	2	
	6. Menjelaskan Penyajian Data dengan histogram	3	

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

© Hak cipta dimiliki UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim

1. Dilarang 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 masa
 - 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

1. Dilarang 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 masa
 - 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.

	yang mungkin diperoleh dari sekelompok data		mudah dianalisis, sehingga proses pengambilan kesimpulan dan keputusan berdasarkan data menjadi lebih akurat.
7.	Menjelaskan Penafsiran Data yang mungkin diperoleh dari sekelompok data	2	

Guru Mata Pelajaran

Pekanbaru, 04 Mei 2024
Peneliti

Yulvi, S.Pd.
NIP. 19810126 201407 2 004

Anisa Febrianti
NIM. 11910525316

Mengetahui,
Kepala SMP Negeri 46 Pekanbaru



Dr. H. Kazwaini, M.Ag
NIP. 19711109 200801 1 004



Lampiran 2. Modul Ajar dan LAS 1

MODUL AJAR I

INFORMASI UMUM

A. IDENTITAS MODUL

Penyusun	: Anisa Febrianti
Instansi	: UPT. SMP Negeri 46 Pekanbaru
Tahun Penyusunan	: 2024
Jenjang Sekolah	: SMP
Mata Pelajaran	: Matematika
Fase/Kelas	: D/ VII
Domain/Topik	: Statistika
Alokasi Waktu	: 3 x 40 Menit

B. KOMPETENSI AWAL

- Menjelaskan Penyajian Data dan contohnya dalam kehidupan sehari-hari
- Penyajian Data dengan tabel yang mungkin diperoleh dari sekelompok data

C. PROFIL PELAJAR PANCASILA

- Beriman dan Bertakwa terhadap Tuhan YME
- Mandiri
- Bergotong Royong
- Bernalar Kritis

D. SARANA DAN PRASARANA

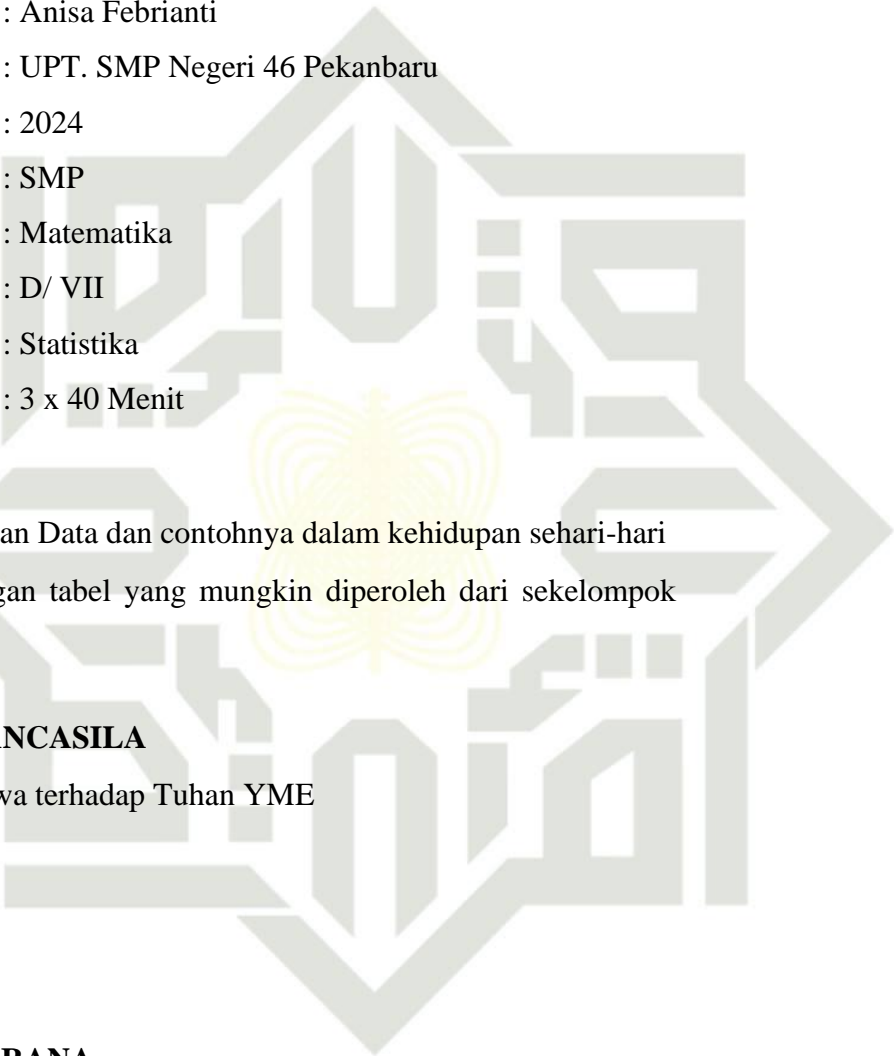
- Alat / Media Pembelajaran
1. Lembar Kerja Realistik
 2. Papan Tulis
 3. Spidol
 4. Alat Tulis

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



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 masa
 - 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.

Sumber Belajar

Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi Republik Indonesia. 2021. Buku Panduan Guru Matematika Sekolah Menengah Pertama Kelas VIII. Jakarta: Pusat Perbukuan Badan Standar, Kurikulum dan Asesmen Pendidikan Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset dan Teknologi.

E. TARGET SISWA

Reguler / Tipikal

F. PENDEKATAN PEMBELAJARAN

RME

KOMPETENSI INTI

A. TUJUAN PEMBELAJARAN

Pertemuan Pertama

- Menjelaskan Penyajian Data dan contohnya dalam kehidupan sehari-hari
- Penyajian Data dengan tabel yang mungkin diperoleh dari sekelompok data

B. PEMAHAMAN BERMAKNA

- Meningkatkan kemampuan siswa dalam Menjelaskan Penyajian Data dan contohnya dalam kehidupan sehari-hari
- Meningkatkan kemampuan siswa dalam Penyajian Data dengan tabel yang mungkin diperoleh dari sekelompok data

C. PERTANYAAN PEMANTIK

Pertemuan Pertama

Apakah yang anda ketahui tentang data, penyajian data dan contohnya dalam kehidupan sehari-hari ?

Bagaimana anda menyajikan dengan tabel yang mungkin diperoleh dari sekelompok data ?

D. KEGIATAN PEMBELAJARAN

Pertemuan I (3× 40 Menit)

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu
Pendahuluan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Guru mengawali pembelajaran dengan mengucapkan salam. 2. Guru mengajak siswa berdoa dengan dipimpin oleh ketua kelas. 3. Guru menyiapkan kondisi siswa untuk mengikuti pembelajaran, seperti menanyakan kabar dan memeriksa kehadiran siswa. 4. Guru menyampaikan materi dan tujuan pembelajaran yang ingin dicapai. 5. Guru memberikan pengantar berupa pertanyaan pemantik yang berkaitan dengan materi. 6. Guru menyampaikan proses pembelajaran yang akan dilakukan dengan menggunakan pendekatan pembelajaran RME. 7. Guru membagi siswa kedalam beberapa kelompok yang beranggotakan 3-5 siswa. 	15 Menit
Inti	<p>Tahap Memahami Masalah Kontekstual</p> <ol style="list-style-type: none"> 8. Guru memberikan Lembar Kerja Realistik (LKR) 1 yang berisikan masalah (soal) kontekstual kepada setiap siswa. 	100 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 masa
 - 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.

9. Guru meminta siswa untuk memahami masalah (soal) kontekstual yang terdapat pada LKR 1 tersebut.	
<p style="text-align: center;">Tahap Menjelaskan Masalah Kontekstual</p> <p>10. Guru memberikan kesempatan kepada setiap siswa untuk bertanya apabila terdapat kesulitan dalam memahami masalah (soal) kontekstual pada LKR 1.</p> <p>11. Guru memberikan penjelasan mengenai maksud masalah (soal) kontekstual yang terdapat pada LKR 1 dengan cara memberikan petunjuk seperlunya apabila ada siswa mengalami kesulitan dalam memahami masalah (soal) tersebut.</p>	
<p style="text-align: center;">Tahap Menyelesaikan Masalah Kontekstual</p> <p>12. Guru menginstruksikan siswa untuk menyelesaikan masalah (soal) kontekstual pada LKR 1 tersebut secara individu di dalam kelompok masing-masing.</p> <p>13. Guru mengarahkan siswa untuk menyelesaikan masalah (soal) kontekstual pada LKR 1 dengan cara mereka sendiri.</p>	
<p style="text-align: center;">Tahap Membandingkan dan Mendiskusikan Jawaban</p> <p>14. Guru meminta siswa untuk membandingkan dan mendiskusikan</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 masa
 - 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 telah mereka buat secara individu dengan anggota kelompoknya.</p> <p>15. Guru meminta perwakilan kelompok untuk mempresentasikan hasil diskusi kelompoknya dan kelompok lain membandingkannya dengan hasil jawaban yang mereka miliki.</p> <p>16. Guru meminta siswa lain untuk mengemukakan pendapatnya jika terdapat perbedaan penyelesaian dengan memberikan jawaban lain yang menjadi kemungkinan jawaban dari soal.</p> <p>17. Guru sebagai fasilitator mengarahkan siswa pada jawaban yang benar dalam kegiatan diskusi kelas.</p>	
	<p style="text-align: center;">Tahap Menyimpulkan</p> <p>18. Guru mengarahkan siswa untuk dapat menyimpulkan penyelesaian masalah yang telah didiskusikan secara bersama-sama</p> <p>19. Guru memperkuat hasil kesimpulan siswa apabila kesimpulan yang dibuat belum sempurna</p> <p>20. Guru memberikan kuis kepada siswa untuk dikerjakan secara individu sebagai penguatan dari hasil diskusi yang telah dilakukan.</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.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Penutup	21. Guru menginstruksi siswa untuk mempelajari materi yang akan dipelajari pada pertemuan berikutnya. 22. Guru mengakhiri pembelajaran dengan mengucapkan hamdallah dan salam.	5 Menit
----------------	---	----------------

E. ASESMEN / PENILAIAN**Sumatif**

Teknik Penilaian : Tes Tertulis

Bentuk Soal : Soal Uraian

Guru Mata Pelajaran

Pekanbaru, 04 Mei 2024
Peneliti**Yulvi, S.Pd.**

NIP. 19810126 201407 2 004

Anisa Febrianti

NIM. 11910525316

Mengetahui,

Kepala SMP Negeri 46 Pekanbaru

**Dr. H. Kazwaini, M.Ag**

NIP. 19711109 200801 1 004

UIN SUSKA RIAU

Lembar Kerja Realistik 1 Statistika

© Hak cipta m...
IN 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 masa
 - 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.

Kelompok :

Tujuan Pembelajaran

- a. Menjelaskan Penyajian Data dan contohnya dalam kehidupan sehari-hari
- b. Penyajian Data dengan tabel yang mungkin diperoleh dari sekelompok data

Petunjuk Kegiatan

1. Siapkanlah bahan dan alat yang akan digunakan untuk menyajikan data dalam bentuk tabel dengan tepat (Pena, penggaris, pensil, kertas)
2. Kerjakanlah soal yang berupa informasi data di bawah ini secara mandiri kemudian bersama anggota kelompok saling memeriksa pekerjaan masing-masing.
3. Semua anggota kelompok bekerja sama menentukan bentuk penyajian data berupa tabel.
4. Berdoalah sebelum belajar, semoga kita mendapatkan ilmu yang bermanfaat.

Sta

an Syarif Kasim

"Soal Kontekstual"



Data Jumlah Murid SMP Cendana 2023/2024 sebagai berikut.

Kelas 7A : murid perempuan sebanyak 17 orang dan murid laki-laki sebanyak 13 orang. Kelas 7B : murid perempuan sebanyak 16 orang dan murid laki-laki sebanyak 15 orang. Kelas 7C : murid perempuan sebanyak 17 orang dan murid laki-laki sebanyak 12 orang. Kelas 8A : murid perempuan sebanyak 18 orang dan murid laki-laki sebanyak 14 orang. Kelas 8B : murid perempuan sebanyak 19 orang dan murid laki-laki sebanyak 11 orang. Kelas 8C : murid perempuan sebanyak 17 orang dan murid laki-laki sebanyak 15 orang. Kelas 9A : murid perempuan sebanyak 13 orang dan murid laki-laki sebanyak 20 orang. Kelas 9B : murid perempuan sebanyak 18 orang dan murid laki-laki sebanyak 16 orang. Kelas 9C : murid perempuan sebanyak 15 orang dan murid laki-laki sebanyak 17 orang.



Silahkan jawab di sini!.

Sajikanlah Data Murid SMP Cendana di atas dalam Bentuk Tabel!

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 masa
 - 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.

Kesimpulan!

© Hak cipta milik UIN Suska Riau



Thank You

See U At The Next Meeting

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim

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.



Lampiran 3. Modul Ajar dan LAS 2

MODUL AJAR II

INFORMASI UMUM

A. IDENTITAS MODUL

Penyusun	: Anisa Febrianti
Instansi	: UPT. SMP Negeri 46 Pekanbaru
Tahun Penyusunan	: 2024
Jenjang Sekolah	: SMP
Mata Pelajaran	: Matematika
Fase/Kelas	: D/ VII
Domain/Topik	: Statistika
Alokasi Waktu	: 2 x 40 Menit

B. KOMPETENSI AWAL

- Penyajian Data dengan diagram batang yang mungkin diperoleh dari sekelompok data

C. PROFIL PELAJAR PANCASILA

- Beriman dan Bertakwa terhadap Tuhan YME
- Mandiri
- Bergotong Royong
- Bernalar Kritis

D. SARANA DAN PRASARANA

Alat / Media Pembelajaran

1. Lembar Kerja Realistis
2. Papan Tulis
3. Spidol
4. Alat Tulis

Sumber Belajar

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



Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi Republik Indonesia. 2021. Buku Panduan Guru Matematika Sekolah Menengah Pertama Kelas VIII. Jakarta: Pusat Perbukuan Badan Standar, Kurikulum dan Asesmen Pendidikan Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset dan Teknologi.

E. TARGET SISWA

Reguler / Tipikal

F. PENDEKATAN PEMBELAJARAN

RME

KOMPETENSI INTI

A. TUJUAN PEMBELAJARAN

Pertemuan Kedua

- Penyajian Data dengan diagram batang yang mungkin diperoleh dari sekelompok data

B. PEMAHAMAN BERMAKNA

- Meningkatkan kemampuan siswa dalam Penyajian Data dengan diagram batang yang mungkin diperoleh dari sekelompok data

C. PERTANYAAN PEMANTIK

Pertemuan Kedua

Bagaimana cara Penyajian Data dengan diagram batang yang mungkin diperoleh dari sekelompok data

D. KEGIATAN PEMBELAJARAN

Pertemuan II (2× 40 Menit)

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim

1. Dilarang 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

1. Dilarang 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	Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu
Pendahuluan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Guru mengawali pembelajaran dengan mengucapkan salam. 2. Guru mengajak siswa berdoa dengan dipimpin oleh ketua kelas. 3. Guru menyiapkan kondisi siswa untuk mengikuti pembelajaran, seperti menanyakan kabar dan memeriksa kehadiran siswa. 4. Guru menyampaikan materi dan tujuan pembelajaran yang ingin dicapai. 5. Guru memberikan pengantar berupa pertanyaan pemantik yang berkaitan dengan materi. 6. Guru menyampaikan proses pembelajaran yang akan dilakukan dengan menggunakan pendekatan pembelajaran RME. 7. Guru membagi siswa ke dalam beberapa kelompok yang beranggotakan 3-5 siswa. 	15 Menit
Inti	<p>Tahap Memahami Masalah Kontekstual</p> <ol style="list-style-type: none"> 8. Guru memberikan Lembar Kerja Realistik (LKR) 2 yang berisikan masalah (soal) kontekstual kepada setiap siswa. 9. Guru meminta siswa untuk memahami masalah (soal) kontekstual yang terdapat pada LKR 2 tersebut. 	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>Tahap Menjelaskan Masalah Kontekstual</p> <p>10. Guru memberikan kesempatan kepada setiap siswa untuk bertanya apabila terdapat kesulitan dalam memahami masalah (soal) kontekstual pada LKR 2.</p> <p>11. Guru memberikan penjelasan mengenai maksud masalah (soal) kontekstual yang terdapat pada LKR 2 dengan cara memberikan petunjuk seperlunya apabila ada siswa mengalami kesulitan dalam memahami masalah (soal) tersebut.</p>	
	<p>Tahap Menyelesaikan Masalah Kontekstual</p> <p>12. Guru menginstruksikan siswa untuk menyelesaikan masalah (soal) kontekstual pada LKR 2 tersebut secara individu di dalam kelompok masing-masing.</p> <p>13. Guru mengarahkan siswa untuk menyelesaikan masalah (soal) kontekstual pada LKR 2 dengan cara mereka sendiri.</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 masa
 - 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 style="text-align: center;">Tahap Membandingkan dan Mendiskusikan Jawaban</p> <p>14. Guru meminta siswa untuk membandingkan dan mendiskusikan jawaban yang telah mereka buat secara individu dengan anggota kelompoknya.</p> <p>15. Guru meminta perwakilan kelompok untuk mempresentasikan hasil diskusi kelompoknya dan kelompok lain membandingkannya dengan hasil jawaban yang mereka miliki.</p> <p>16. Guru meminta siswa lain untuk mengemukakan pendapatnya jika terdapat perbedaan penyelesaian dengan memberikan jawaban lain yang menjadi kemungkinan jawaban dari soal.</p> <p>17. Guru sebagai fasilitator mengarahkan siswa pada jawaban yang benar dalam kegiatan diskusi kelas.</p>	
	<p style="text-align: center;">Tahap Menyimpulkan</p> <p>18. Guru mengarahkan siswa untuk dapat menyimpulkan penyelesaian masalah yang telah didiskusikan secara bersama-sama</p> <p>19. Guru memperkuat hasil kesimpulan siswa apabila kesimpulan yang dibuat belum sempurna</p> <p>20. Guru memberikan kuis kepada siswa untuk dikerjakan secara individu sebagai penguatan dari hasil diskusi yang telah dilakukan.</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.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Penutup	21. Guru menginstruksi siswa untuk mempelajari materi yang akan dipelajari pada pertemuan berikutnya. 22. Guru mengakhiri pembelajaran dengan mengucapkan hamdallah dan salam.	5 Menit
----------------	---	----------------

E. ASESMEN / PENILAIAN**Sumatif**

Teknik Penilaian : Tes Tertulis

Bentuk Soal : Soal Uraian

Guru Mata Pelajaran

Pekanbaru, 04 Mei 2024

Peneliti

Yulvi, S.Pd.

NIP. 19810126 201407 2 004

Anisa Febrianti

NIM. 11910525316

Mengetahui,
Kepala SMP Negeri 46 Pekanbaru



Dr. Hs. Razwaini, M.Ag
NIP. 19711109 200801 1 004

UIN SUSKA RIAU

Lembar Kerja Realistik 2 Statistika

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 masa
 - 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.

Kelompok :

Nama Anggota :

Tujuan Pembelajaran

- a. Penyajian data dengan diagram batang yang mungkin diperoleh dari sekelompok data

Petunjuk Kegiatan

1. Siapkanlah bahan dan alat yang akan digunakan untuk menyajikan data dalam bentuk diagram batang dengan tepat (Pena, penggaris, pensil, kertas)
2. Kerjakanlah soal yang berupa informasi data di bawah ini secara mandiri kemudian bersama anggota kelompok saling memeriksa pekerjaan masing-masing.
3. Semua anggota kelompok bekerja sama menentukan bentuk penyajian data berupa diagram batang.
4. Berdoalah sebelum belajar, semoga kita mendapatkan ilmu yang bermanfaat.

"Soal Kontekstual"



Data Jumlah Murid SMP Cendana 2023/2024 sebagai berikut.

Kelas 7A : murid perempuan sebanyak 17 orang dan murid laki-laki sebanyak 13 orang. Kelas 7B : murid perempuan sebanyak 16 orang dan murid laki-laki sebanyak 15 orang. Kelas 7C : murid perempuan sebanyak 17 orang dan murid laki-laki sebanyak 12 orang. Kelas 8A : murid perempuan sebanyak 18 orang dan murid laki-laki sebanyak 14 orang. Kelas 8B : murid perempuan sebanyak 19 orang dan murid laki-laki sebanyak 11 orang. Kelas 8C : murid perempuan sebanyak 17 orang dan murid laki-laki sebanyak 15 orang. Kelas 9A : murid perempuan sebanyak 13 orang dan murid laki-laki sebanyak 20 orang. Kelas 9B : murid perempuan sebanyak 18 orang dan murid laki-laki sebanyak 16 orang. Kelas 9C : murid perempuan sebanyak 15 orang dan murid laki-laki sebanyak 17 orang.



Silahkan jawab di sini!.

Sajikanlah Data Murid SMP Cendana di atas dalam Bentuk Diagram Batang!

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 masa
 - 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.

Kesimpulan!

© Hak cipta milik UIN Suska Riau



Thank You

See U At The Next Meeting

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim

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.



Lampiran 4. Modul Ajar dan LAS 3

MODUL AJAR III

INFORMASI UMUM

A. IDENTITAS MODUL

Penyusun	: Anisa Febrianti
Instansi	: UPT. SMP Negeri 46 Pekanbaru
Tahun Penyusunan	: 2024
Jenjang Sekolah	: SMP
Mata Pelajaran	: Matematika
Fase/Kelas	: D/ VII
Domain/Topik	: Statistika
Alokasi Waktu	: 3 x 40 Menit

B. KOMPETENSI AWAL

- Penyajian data dengan diagram garis yang mungkin diperoleh dari sekelompok data

C. PROFIL PELAJAR PANCASILA

- Beriman dan Bertakwa terhadap Tuhan YME
- Mandiri
- Bergotong Royong
- Bernalar Kritis

D. SARANA DAN PRASARANA

Alat / Media Pembelajaran

1. Lembar Kerja Realistik
2. Papan Tulis
3. Spidol
4. Alat Tulis

Sumber Belajar

- 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 Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi Republik Indonesia. 2021. Buku Panduan Guru Matematika Sekolah Menengah Pertama Kelas VIII. Jakarta: Pusat Perbukuan Badan Standar, Kurikulum dan Asesmen Pendidikan Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset dan Teknologi.

E. TARGET SISWA

Reguler / Tipikal

F. PENDEKATAN PEMBELAJARAN

RME

KOMPETENSI INTI

A. TUJUAN PEMBELAJARAN

Pertemuan Ketiga

- Penyajian data dengan diagram garis yang mungkin diperoleh dari sekelompok data

B. PEMAHAMAN BERMAKNA

- Meningkatkan kemampuan siswa dalam penyajian data dengan diagram garis yang mungkin diperoleh dari sekelompok data

C. PERTANYAAN PEMANTIK

Pertemuan Ketiga

Bagaimana cara penyajian data dengan diagram garis yang mungkin diperoleh dari sekelompok 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 masa
 - 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. KEGIATAN PEMBELAJARAN

Pertemuan III (3× 40 Menit)

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu
Pendahuluan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Guru mengawali pembelajaran dengan mengucapkan salam. 2. Guru mengajak siswa berdoa dengan dipimpin oleh ketua kelas. 3. Guru menyiapkan kondisi siswa untuk mengikuti pembelajaran, seperti menanyakan kabar dan memeriksa kehadiran siswa. 4. Guru menyampaikan materi dan tujuan pembelajaran yang ingin dicapai. 5. Guru memberikan pengantar berupa pertanyaan pemantik yang berkaitan dengan materi. 6. Guru menyampaikan proses pembelajaran yang akan dilakukan dengan menggunakan pendekatan pembelajaran RME. 7. Guru membagi siswa ke dalam beberapa kelompok yang beranggotakan 3-5 siswa. 	15 Menit
Inti	<p>Tahap Memahami Masalah Kontekstual</p> <ol style="list-style-type: none"> 8. Guru memberikan Lembar Kerja Realistik (LKR) 3 yang berisikan masalah (soal) kontekstual kepada setiap siswa. 9. Guru meminta siswa untuk memahami masalah (soal) kontekstual yang terdapat pada LKR 3 tersebut. 	100 Menit

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim

1. Dilarang 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

1. Dilarang 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 masa
 - 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>Tahap Menjelaskan Masalah Kontekstual</p> <p>10. Guru memberikan kesempatan kepada setiap siswa untuk bertanya apabila terdapat kesulitan dalam memahami masalah (soal) kontekstual pada LKR 3.</p> <p>11. Guru memberikan penjelasan mengenai maksud masalah (soal) kontekstual yang terdapat pada LKR 3 dengan cara memberikan petunjuk seperlunya apabila ada siswa mengalami kesulitan dalam memahami masalah (soal) tersebut.</p>	
	<p>Tahap Menyelesaikan Masalah Kontekstual</p> <p>12. Guru menginstruksikan siswa untuk menyelesaikan masalah (soal) kontekstual pada LKR 3 tersebut secara individu didalam kelompok masing-masing.</p> <p>13. Guru mengarahkan siswa untuk menyelesaikan masalah (soal) kontekstual pada LKR 3 dengan cara mereka sendiri.</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 masa
 - 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>Tahap Membandingkan dan Mendiskusikan Jawaban</p> <p>14. Guru meminta siswa untuk membandingkan dan mendiskusikan jawaban yang telah mereka buat secara individu dengan anggota kelompoknya.</p> <p>15. Guru meminta perwakilan kelompok untuk mempresentasikan hasil diskusi kelompoknya dan kelompok lain membandingkannya dengan hasil jawaban yang mereka miliki.</p> <p>16. Guru meminta siswa lain untuk mengemukakan pendapatnya jika terdapat perbedaan penyelesaian dengan memberikan jawaban lain yang menjadi kemungkinan jawaban dari soal.</p> <p>17. Guru sebagai fasilitator mengarahkan siswa pada jawaban yang benar dalam kegiatan diskusi kelas.</p>	
	<p>Tahap Menyimpulkan</p> <p>18. Guru mengarahkan siswa untuk dapat menyimpulkan penyelesaian masalah yang telah didiskusikan secara bersama-sama</p> <p>19. Guru memperkuat hasil kesimpulan siswa apabila kesimpulan yang dibuat belum sempurna</p> <p>20. Guru memberikan kuis kepada siswa untuk dikerjakan secara individu sebagai penguatan dari hasil diskusi yang telah dilakukan.</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 masa
 - 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.

Penutup	<p>21. Guru menginstruksi siswa untuk mempelajari materi yang akan dipelajari pada pertemuan berikutnya.</p> <p>22. Guru mengakhiri pembelajaran dengan mengucapkan hamdallah dan salam.</p>	5 Menit
----------------	--	----------------

E. ASESMEN / PENILAIAN

Sumatif

Teknik Penilaian : Tes Tertulis
Bentuk Soal : Soal Uraian

Guru Mata Pelajaran

Pekanbaru, 04 Mei 2024
Peneliti

Yulvi, S.Pd.
NIP. 19810126 201407 2 004

Anisa Febrianti
NIM. 11910525316

Mengetahui,
Kepala SMP Negeri 46 Pekanbaru


Dr. H. Kazwaini, M.Ag
NIP. 19711109 200801 1 004

UIN SUSKA RIAU

Lembar Kerja Realistik 3 Statistika

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 masa
 - 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.

Kelompok :

Nama Anggota :

Tujuan Pembelajaran

- a. Penyajian data dengan diagram garis yang mungkin diperoleh dari sekelompok data

Petunjuk Kegiatan

1. Siapkanlah bahan dan alat yang akan digunakan untuk menyajikan data dalam bentuk diagram garis dengan tepat (Pena, penggaris, pensil, kertas)
2. Kerjakanlah soal yang berupa informasi data di bawah ini secara mandiri kemudian bersama anggota kelompok saling memeriksa pekerjaan masing-masing.
3. Semua anggota kelompok bekerja sama menentukan bentuk penyajian data berupa diagram garis.
4. Berdoalah sebelum belajar, semoga kita mendapatkan ilmu yang bermanfaat.

"Soal Kontekstual"



Data Jumlah Murid SMP Cendana 2023/2024 sebagai berikut.

Kelas 7A : murid perempuan sebanyak 17 orang dan murid laki-laki sebanyak 13 orang. Kelas 7B : murid perempuan sebanyak 16 orang dan murid laki-laki sebanyak 15 orang. Kelas 7C : murid perempuan sebanyak 17 orang dan murid laki-laki sebanyak 12 orang. Kelas 8A : murid perempuan sebanyak 18 orang dan murid laki-laki sebanyak 14 orang. Kelas 8B : murid perempuan sebanyak 19 orang dan murid laki-laki sebanyak 11 orang. Kelas 8C : murid perempuan sebanyak 17 orang dan murid laki-laki sebanyak 15 orang. Kelas 9A : murid perempuan sebanyak 13 orang dan murid laki-laki sebanyak 20 orang. Kelas 9B : murid perempuan sebanyak 18 orang dan murid laki-laki sebanyak 16 orang. Kelas 9C : murid perempuan sebanyak 15 orang dan murid laki-laki sebanyak 17 orang.



Silahkan jawab di sini!.

Sajikanlah Data Murid SMP Cendana di atas dalam Bentuk Diagram Garis!

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 masa
 - 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.

Kesimpulan!

© Hak cipta milik UIN Suska Riau



Thank You

See U At The Next Meeting

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim

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.



Lampiran 5. Modul Ajar dan LAS 4

MODUL AJAR IV

INFORMASI UMUM

A. IDENTITAS MODUL

Penyusun	: Anisa Febrianti
Instansi	: UPT. SMP Negeri 46 Pekanbaru
Tahun Penyusunan	: 2024
Jenjang Sekolah	: SMP
Mata Pelajaran	: Matematika
Fase/Kelas	: D/ VII
Domain/Topik	: Statistika
Alokasi Waktu	: 2 x 40 Menit

B. KOMPETENSI AWAL

- Penyajian data dengan diagram lingkaran yang mungkin diperoleh dari sekelompok data

C. PROFIL PELAJAR PANCASILA

- Beriman dan Bertakwa terhadap Tuhan YME
- Mandiri
- Bergotong Royong
- Bernalar Kritis

D. SARANA DAN PRASARANA

Alat / Media Pembelajaran

1. Lembar Kerja Realistik
2. Papan Tulis
3. Spidol
4. Alat Tulis

Sumber Belajar

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 mengumpukan 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

Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi Republik Indonesia. 2021. Buku Panduan Guru Matematika Sekolah Menengah Pertama Kelas VIII. Jakarta: Pusat Perbukuan Badan Standar, Kurikulum dan Asesmen Pendidikan Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset dan Teknologi.

E. TARGET SISWA

Reguler / Tipikal

F. PENDEKATAN PEMBELAJARAN

RME

KOMPETENSI INTI

A. TUJUAN PEMBELAJARAN

Pertemuan Keempat

- Penyajian data dengan diagram lingkaran yang mungkin diperoleh dari sekelompok data

B. PEMAHAMAN BERMAKNA

- Meningkatkan kemampuan siswa dalam penyajian data dengan diagram lingkaran yang mungkin diperoleh dari sekelompok data

C. PERTANYAAN PEMANTIK

Pertemuan Keempat

- Bagaimana cara penyajian data dengan diagram lingkaran yang mungkin diperoleh dari sekelompok data?

D. KEGIATAN PEMBELAJARAN

Pertemuan IV (2× 40 Menit)

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu
Pendahuluan	1. Guru mengawali pembelajaran dengan mengucapkan salam.	15 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 masa
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

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.

	<ol style="list-style-type: none"> 2. Guru mengajak siswa berdiskusi dengan dipimpin oleh ketua kelas. 3. Guru menyiapkan kondisi siswa untuk mengikuti pembelajaran, seperti menanyakan kabar dan memeriksa kehadiran siswa. 4. Guru menyampaikan materi dan tujuan pembelajaran yang ingin dicapai. 5. Guru memberikan pengantar berupa pertanyaan pemantik yang berkaitan dengan materi. 6. Guru menyampaikan proses pembelajaran yang akan dilakukan dengan menggunakan pendekatan pembelajaran RME. 7. Guru membagi siswa ke dalam beberapa kelompok yang beranggotakan 3-5 siswa. 	
Inti	<p>Tahap Memahami Masalah Kontekstual</p> <ol style="list-style-type: none"> 8. Guru memberikan Lembar Kerja Realistik (LKR) 4 yang berisikan masalah (soal) kontekstual kepada setiap siswa. 9. Guru meminta siswa untuk memahami masalah (soal) kontekstual yang terdapat pada LKR 4 tersebut. 	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 masa
 - 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>Tahap Menjelaskan Masalah Kontekstual</p> <p>10. Guru memberikan kesempatan kepada setiap siswa untuk bertanya apabila terdapat kesulitan dalam memahami masalah (soal) kontekstual pada LKR 4.</p> <p>11. Guru memberikan penjelasan mengenai maksud masalah (soal) kontekstual yang terdapat pada LKR 4 dengan cara memberikan petunjuk seperlunya apabila ada siswa mengalami kesulitan dalam memahami masalah (soal) tersebut.</p>	
<p>Tahap Menyelesaikan Masalah Kontekstual</p> <p>12. Guru menginstruksikan siswa untuk menyelesaikan masalah (soal) kontekstual pada LKR 4 tersebut secara individu didalam kelompok masing-masing.</p> <p>13. Guru mengarahkan siswa untuk menyelesaikan masalah (soal) kontekstual pada LKR 4 dengan cara mereka sendiri.</p>	
<p>Tahap Membandingkan dan Mendiskusikan Jawaban</p> <p>14. Guru meminta siswa untuk membandingkan dan mendiskusikan jawaban yang telah</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 masa
 - 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>mereka buat secara individu dengan anggota kelompoknya.</p> <p>15. Guru meminta perwakilan kelompok untuk mempresentasikan hasil diskusi kelompoknya dan kelompok lain membandingkannya dengan hasil jawaban yang mereka miliki.</p> <p>16. Guru meminta siswa lain untuk mengemukakan pendapatnya jika terdapat perbedaan penyelesaian dengan memberikan jawaban lain yang menjadi kemungkinan jawaban dari soal.</p> <p>17. Guru sebagai fasilitator mengarahkan siswa pada jawaban yang benar dalam kegiatan diskusi kelas</p>	
	<p>Tahap Menyimpulkan</p> <p>18. Guru mengarahkan siswa untuk dapat menyimpulkan penyelesaian masalah yang telah didiskusikan secara bersama-sama</p> <p>19. Guru memperkuat hasil kesimpulan siswa apabila kesimpulan yang dibuat belum sempurna</p> <p>20. Guru memberikan kuis kepada siswa untuk dikerjakan secara individu sebagai penguatan dari hasil diskusi yang telah dilakukan.</p>	

Penutup	<p>21. Guru menginstruksi siswa untuk mempelajari materi yang akan dipelajari pada pertemuan berikutnya.</p> <p>22. Guru mengakhiri pembelajaran dengan mengucapkan hamdallah dan salam.</p>	5 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.

E. ASESMEN / PENILAIAN

Sumatif

Teknik Penilaian : Tes Tertulis
 Bentuk Soal : Soal Uraian

Guru Mata Pelajaran

Pekanbaru, 04 Mei 2024
 Peneliti

Yulvi, S.Pd.
 NIP. 19810126 201407 2 004

Anisa Febrianti
 NIM. 11910525316

Mengetahui,
 Kepala SMP Negeri 46 Pekanbaru



Dr. H. Kazwaini, M.Ag
 NIP. 19711109 200801 1 004

Lembar Kerja Realistik 4 Statistika

Kelompok :

Nama Anggota :

Tujuan Pembelajaran

- Penyajian data dengan diagram lingkaran yang mungkin diperoleh dari sekelompok data

Petunjuk Kegiatan

- Siapkanlah bahan dan alat yang akan digunakan untuk menyajikan data dalam bentuk diagram lingkaran dengan tepat (Pena, penggaris, pensil, kertas)
- Kerjakanlah soal yang berupa informasi data di bawah ini secara mandiri kemudian bersama anggota kelompok saling memeriksa pekerjaan masing-masing.
- Semua anggota kelompok bekerja sama menentukan bentuk penyajian data berupa diagram lingkaran.
- Berdoalah sebelum belajar, semoga kita mendapatkan ilmu yang bermanfaat.

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.

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

"Soal Kontekstual"



Data Jumlah Murid SMP Cendana 2023/2024 sebagai berikut.

Kelas 7A : murid perempuan sebanyak 17 orang dan murid laki-laki sebanyak 13 orang. Kelas 7B : murid perempuan sebanyak 16 orang dan murid laki-laki sebanyak 15 orang. Kelas 7C : murid perempuan sebanyak 17 orang dan murid laki-laki sebanyak 12 orang. Kelas 8A : murid perempuan sebanyak 18 orang dan murid laki-laki sebanyak 14 orang. Kelas 8B : murid perempuan sebanyak 19 orang dan murid laki-laki sebanyak 11 orang. Kelas 8C : murid perempuan sebanyak 17 orang dan murid laki-laki sebanyak 15 orang. Kelas 9A : murid perempuan sebanyak 13 orang dan murid laki-laki sebanyak 20 orang. Kelas 9B : murid perempuan sebanyak 18 orang dan murid laki-laki sebanyak 16 orang. Kelas 9C : murid perempuan sebanyak 15 orang dan murid laki-laki sebanyak 17 orang.



Silahkan jawab di sini!.

Sajikanlah Data Murid SMP Cendana di atas dalam Bentuk Diagram Lingkaran!

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 masa
 - 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.

Kesimpulan!

© Hak cipta milik UIN Suska Riau



Thank You

See U At The Next Meeting

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim

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.



Lampiran 6. Modul Ajar dan LAS 5

MODUL AJAR V

INFORMASI UMUM

A. IDENTITAS MODUL

Penyusun	: Anisa Febrianti
Instansi	: UPT. SMP Negeri 46 Pekanbaru
Tahun Penyusunan	: 2024
Jenjang Sekolah	: SMP
Mata Pelajaran	: Matematika
Fase/Kelas	: D/ VII
Domain/Topik	: Statistika
Alokasi Waktu	: 3 x 40 Menit

B. KOMPETENSI AWAL

- Penyajian data dengan histogram yang mungkin diperoleh dari sekelompok data

C. PROFIL PELAJAR PANCASILA

- Beriman dan Bertakwa terhadap Tuhan YME
- Mandiri
- Bergotong Royong
- Bernalar Kritis

D. SARANA DAN PRASARANA

Alat / Media Pembelajaran

1. Lembar Kerja Realistik
2. Papan Tulis
3. Spidol
4. Alat Tulis

Sumber Belajar

- 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 Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi Republik Indonesia. 2021. Buku Panduan Guru Matematika Sekolah Menengah Pertama Kelas VIII. Jakarta: Pusat Perbukuan Badan Standar, Kurikulum dan Asesmen Pendidikan Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset dan Teknologi.

E. TARGET SISWA

Reguler / Tipikal

F. PENDEKATAN PEMBELAJARAN

RME

KOMPETENSI INTI

A. TUJUAN PEMBELAJARAN

Pertemuan Kelima

- Penyajian data dengan histogram yang mungkin diperoleh dari sekelompok data

B. PEMAHAMAN BERMAKNA

- Meningkatkan kemampuan siswa dalam Penyajian Data dengan histogram yang mungkin diperoleh dari sekelompok data

C. PERTANYAAN PEMANTIK

Pertemuan Kelima

- Apakah anda mengenal Penyajian Data dengan histogram yang mungkin anda jumpai dalam kehidupan sehari-hari?

D. KEGIATAN PEMBELAJARAN

Pertemuan V (3× 40 Menit)

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu
Pendahuluan	1. Guru mengawali pembelajaran dengan mengucapkan salam.	15 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 masa
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

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.

	<ol style="list-style-type: none"> 2. Guru mengajak siswa berdiskusi dengan dipimpin oleh ketua kelas. 3. Guru menyiapkan kondisi siswa untuk mengikuti pembelajaran, seperti menanyakan kabar dan memeriksa kehadiran siswa. 4. Guru menyampaikan materi dan tujuan pembelajaran yang ingin dicapai. 5. Guru memberikan pengantar berupa pertanyaan pemantik yang berkaitan dengan materi. 6. Guru menyampaikan proses pembelajaran yang akan dilakukan dengan menggunakan pendekatan pembelajaran RME. 7. Guru membagi siswa ke dalam beberapa kelompok yang beranggotakan 3-5 siswa. 	
Inti	<p>Tahap Memahami Masalah Kontekstual</p> <ol style="list-style-type: none"> 8. Guru memberikan Lembar Kerja Realistik (LKR) 5 yang berisikan masalah (soal) kontekstual kepada setiap siswa. 9. Guru meminta siswa untuk memahami masalah (soal) kontekstual yang terdapat pada LKR 5 tersebut. 	100 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 masa
 - 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>Tahap Menjelaskan Masalah Kontekstual</p> <p>10. Guru memberikan kesempatan kepada setiap siswa untuk bertanya apabila terdapat kesulitan dalam memahami masalah (soal) kontekstual pada LKR 5.</p> <p>11. Guru memberikan penjelasan mengenai maksud masalah (soal) kontekstual yang terdapat pada LKR 5 dengan cara memberikan petunjuk seperlunya apabila ada siswa mengalami kesulitan dalam memahami masalah (soal) tersebut.</p>	
<p>Tahap Menyelesaikan Masalah Kontekstual</p> <p>12. Guru menginstruksikan siswa untuk menyelesaikan masalah (soal) kontekstual pada LKR 5 tersebut secara individu di dalam kelompok masing-masing.</p> <p>13. Guru mengarahkan siswa untuk menyelesaikan masalah (soal) kontekstual pada LKR 5 dengan cara mereka sendiri.</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 masa
 - 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>Tahap Membandingkan dan Mendiskusikan Jawaban</p> <p>14. Guru meminta siswa untuk membandingkan dan mendiskusikan jawaban yang telah mereka buat secara individu dengan anggota kelompoknya.</p> <p>15. Guru meminta perwakilan kelompok untuk mempresentasikan hasil diskusi kelompoknya dan kelompok lain membandingkannya dengan hasil jawaban yang mereka miliki.</p> <p>16. Guru meminta siswa lain untuk mengemukakan pendapatnya jika terdapat perbedaan penyelesaian dengan memberikan jawaban lain yang menjadi kemungkinan jawaban dari soal.</p> <p>17. Guru sebagai fasilitator mengarahkan siswa pada jawaban yang benar dalam kegiatan diskusi kelas.</p>	
<p>Tahap Menyimpulkan</p> <p>18. Guru mengarahkan siswa untuk dapat menyimpulkan penyelesaian masalah yang telah didiskusikan secara bersama-sama</p> <p>19. Guru memperkuat hasil kesimpulan siswa apabila kesimpulan yang dibuat belum sempurna</p>	

	20. Guru memberikan kuis kepada siswa untuk dikerjakan secara individu sebagai penguatan dari hasil diskusi yang telah dilakukan.	
Penutup	<p>21. Guru menginstruksi siswa untuk mempelajari materi yang akan dipelajari pada pertemuan berikutnya.</p> <p>22. Guru mengakhiri pembelajaran dengan mengucapkan hamdallah dan salam.</p>	5 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.

E. ASESMEN / PENILAIAN

Sumatif

- Teknik Penilaian : Tes Tertulis
- Bentuk Soal : Soal Uraian

Guru Mata Pelajaran

Pekanbaru, 04 Mei 2024
Peneliti

Yulvi, S.Pd.
NIP. 19810126 201407 2 004

Anisa Febrianti
NIM. 11910525316

Mengetahui,
Kepala SMP Negeri 46 Pekanbaru



Dr. H. Kazwaini, M.Ag
NIP. 19711109 200801 1 004

Lembar Kerja Realistik 5 Statistika

Kelompok :

Nama Anggota :

Tujuan Pembelajaran

- Penyajian data dengan histogram yang mungkin diperoleh dari sekelompok data

Petunjuk Kegiatan

- Siapkanlah bahan dan alat yang akan digunakan untuk menyajikan data dalam bentuk histogram dengan tepat (Pena, penggaris, pensil, kertas)
- Kerjakanlah soal yang berupa informasi data di bawah ini secara mandiri kemudian bersama anggota kelompok saling memeriksa pekerjaan masing-masing.
- Semua anggota kelompok bekerja sama menentukan bentuk penyajian data berupa histogram.
- Berdoalah sebelum belajar, semoga kita mendapatkan ilmu yang bermanfaat.

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 masa
 - 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.

"Soal Kontekstual"



Data Jumlah Murid SMP Cendana 2023/2024 sebagai berikut.

Kelas 7A : murid perempuan sebanyak 17 orang dan murid laki-laki sebanyak 13 orang. Kelas 7B : murid perempuan sebanyak 16 orang dan murid laki-laki sebanyak 15 orang. Kelas 7C : murid perempuan sebanyak 17 orang dan murid laki-laki sebanyak 12 orang. Kelas 8A : murid perempuan sebanyak 18 orang dan murid laki-laki sebanyak 14 orang. Kelas 8B : murid perempuan sebanyak 19 orang dan murid laki-laki sebanyak 11 orang. Kelas 8C : murid perempuan sebanyak 17 orang dan murid laki-laki sebanyak 15 orang. Kelas 9A : murid perempuan sebanyak 13 orang dan murid laki-laki sebanyak 20 orang. Kelas 9B : murid perempuan sebanyak 18 orang dan murid laki-laki sebanyak 16 orang. Kelas 9C : murid perempuan sebanyak 15 orang dan murid laki-laki sebanyak 17 orang.



Silahkan jawab di sini!.

Sajikanlah Data Murid SMP Cendana di atas dalam Bentuk Histogram!

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 masa
 - 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.

Kesimpulan!

© Hak cipta milik UIN Suska Riau



Thank You

See U At The Next Meeting

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim

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.



Lampiran 7. Modul Ajar dan LAS 6

MODUL AJAR VI

INFORMASI UMUM

A. IDENTITAS MODUL

Penyusun	: Anisa Febrianti
Instansi	: UPT. SMP Negeri 46 Pekanbaru
Tahun Penyusunan	: 2024
Jenjang Sekolah	: SMP
Mata Pelajaran	: Matematika
Fase/Kelas	: D/ VII
Domain/Topik	: Statistika
Alokasi Waktu	: 2 x 40 Menit

B. KOMPETENSI AWAL

- Penafsiran data yang mungkin diperoleh dari sekelompok data

C. PROFIL PELAJAR PANCASILA

- Beriman dan Bertakwa terhadap Tuhan YME
- Mandiri
- Bergotong Royong
- Bernalar Kritis

D. SARANA DAN PRASARANA

Alat / Media Pembelajaran

1. Lembar Kerja Realistis
2. Papan Tulis
3. Spidol
4. Alat Tulis

Sumber Belajar

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

UIN SUSKA RIAU

Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi Republik Indonesia. 2021. Buku Panduan Guru Matematika Sekolah Menengah Pertama Kelas VIII. Jakarta: Pusat Perbukuan Badan Standar, Kurikulum dan Asesmen Pendidikan Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset dan Teknologi.

E. TARGET SISWA

Reguler/Tipikal

F. PENDEKATAN PEMBELAJARAN

RME

KOMPETENSI INTI

A. TUJUAN PEMBELAJARAN

Pertemuan Keenam

- Penafsiran data yang mungkin diperoleh dari sekelompok data

B. PEMAHAMAN BERMAKNA

- Meningkatkan kemampuan siswa dalam penafsiran data yang mungkin diperoleh dari sekelompok data

C. PERTANYAAN PEMANTIK

Pertemuan Keenam

- Bagaimana cara penafsiran data yang mungkin diperoleh dari sekelompok data

D. KEGIATAN PEMBELAJARAN

Pertemuan VI (2× 40 Menit)

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu
Pendahuluan	1. Guru mengawali pembelajaran dengan mengucapkan salam.	15 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.

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim

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.

	<ol style="list-style-type: none"> 2. Guru mengajak siswa berdo'a dengan dipimpin oleh ketua kelas. 3. Guru menyiapkan kondisi siswa untuk mengikuti pembelajaran, seperti menanyakan kabar dan memeriksa kehadiran siswa. 4. Guru menyampaikan materi dan tujuan pembelajaran yang ingin dicapai. 5. Guru memberikan pengantar berupa pertanyaan pemantik yang berkaitan dengan materi. 6. Guru menyampaikan proses pembelajaran yang akan dilakukan dengan menggunakan pendekatan pembelajaran RME. 7. Guru membagi siswa ke dalam beberapa kelompok yang beranggotakan 3-5 siswa. 	
Inti	<p>Tahap Memahami Masalah Kontekstual</p> <ol style="list-style-type: none"> 8. Guru memberikan Lembar Kerja Realistik (LKR) 6 yang berisikan masalah (soal) kontekstual kepada setiap siswa. 9. Guru meminta siswa untuk memahami masalah (soal) kontekstual yang terdapat pada LKR 6 tersebut. 	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 masa
 - 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>Tahap Menjelaskan Masalah Kontekstual</p> <p>10. Guru memberikan kesempatan kepada setiap siswa untuk bertanya apabila terdapat kesulitan dalam memahami masalah (soal) kontekstual pada LKR 6.</p> <p>11. Guru memberikan penjelasan mengenai maksud masalah (soal) kontekstual yang terdapat pada LKR 6 dengan cara memberikan petunjuk seperlunya apabila ada siswa mengalami kesulitan dalam memahami masalah (soal) tersebut.</p>	
<p>Tahap Menyelesaikan Masalah Kontekstual</p> <p>12. Guru menginstruksikan siswa untuk menyelesaikan masalah (soal) kontekstual pada LKR 6 tersebut secara individu didalam kelompok masing-masing.</p> <p>13. Guru mengarahkan siswa untuk menyelesaikan masalah (soal) kontekstual pada LKR 6 dengan cara mereka sendiri.</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 masa
 - 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>Tahap Membandingkan dan Mendiskusikan Jawaban</p> <p>14. Guru meminta siswa untuk membandingkan dan mendiskusikan jawaban yang telah mereka buat secara individu dengan anggota kelompoknya.</p> <p>15. Guru meminta perwakilan kelompok untuk mempresentasikan hasil diskusi kelompoknya dan kelompok lain membandingkannya dengan hasil jawaban yang mereka miliki.</p> <p>16. Guru meminta siswa lain untuk mengemukakan pendapatnya jika terdapat perbedaan penyelesaian dengan memberikan jawaban lain yang menjadi kemungkinan jawaban dari soal.</p> <p>17. Guru sebagai fasilitator mengarahkan siswa pada jawaban yang benar dalam kegiatan diskusi kelas.</p>	
<p>Tahap Menyimpulkan</p> <p>18. Guru mengarahkan siswa untuk dapat menyimpulkan penyelesaian masalah yang telah didiskusikan secara bersama-sama</p> <p>19. Guru memperkuat hasil kesimpulan siswa apabila kesimpulan yang dibuat belum sempurna</p>	

	20. Guru memberikan kuis kepada siswa untuk dikerjakan secara individu sebagai penguatan dari hasil diskusi yang telah dilakukan.	
Penutup	21. Guru menginstruksi siswa untuk mempelajari materi yang akan dipelajari pada pertemuan berikutnya. 22. Guru mengakhiri pembelajaran dengan mengucapkan hamdallah dan salam.	5 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.

E. ASESMEN / PENILAIAN

Sumatif

- Teknik Penilaian : Tes Tertulis
- Bentuk Soal : Soal Uraian

Guru Mata Pelajaran

Pekanbaru, 04 Mei 2024
Peneliti

Yulvi, S.Pd.

NIP. 19810126 201407 2 004

Anisa Febrianti

NIM. 11910525316

Mengetahui,
Kepala SMP Negeri 46 Pekanbaru



Dr. H. Kazwaini, M.Ag

NIP. 19711109 200801 1 004

Lembar Kerja Realistik 6 Statistika

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.

Kelompok :

Nama Anggota :

Tujuan Pembelajaran

- a. Penyajian data yang mungkin diperoleh dari sekelompok data

Petunjuk Kegiatan

1. Siapkanlah bahan dan alat yang akan digunakan untuk menyajikan data dengan tepat (Pena, penggaris, pensil, kertas)
2. Kerjakanlah soal yang berupa informasi data di bawah ini secara mandiri kemudian bersama anggota kelompok saling memeriksa pekerjaan masing-masing.
3. Semua anggota kelompok bekerja sama menentukan bentuk penyajian data.
4. Berdoalah sebelum belajar, semoga kita mendapatkan ilmu yang bermanfaat.

"Soal Kontekstual"



Data Jumlah Murid SMP Cendana 2023/2024 sebagai berikut.

Kelas 7A : murid perempuan sebanyak 17 orang dan murid laki-laki sebanyak 13 orang. Kelas 7B : murid perempuan sebanyak 16 orang dan murid laki-laki sebanyak 15 orang. Kelas 7C : murid perempuan sebanyak 17 orang dan murid laki-laki sebanyak 12 orang. Kelas 8A : murid perempuan sebanyak 18 orang dan murid laki-laki sebanyak 14 orang. Kelas 8B : murid perempuan sebanyak 19 orang dan murid laki-laki sebanyak 11 orang. Kelas 8C : murid perempuan sebanyak 17 orang dan murid laki-laki sebanyak 15 orang. Kelas 9A : murid perempuan sebanyak 13 orang dan murid laki-laki sebanyak 20 orang. Kelas 9B : murid perempuan sebanyak 18 orang dan murid laki-laki sebanyak 16 orang. Kelas 9C : murid perempuan sebanyak 15 orang dan murid laki-laki sebanyak 17 orang.



Silahkan jawab di sini!.

Tentukan Mean (Rata-rata) dari Data Murid SMP Cendana di atas!

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 masa
 - 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.



Kesimpulan!

© Hak cipta milik UIN Suska Riau



Thank You

See U At The Next Meeting

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim

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

Lampiran 8. Lembar Observasi Aktivitas Guru dan Siswa

LEMBAR OBSERVASI AKTIVITAS GURU DALAM PENDEKATAN REALISTIC MATEMATIC EDUCATION (RME)

Nama Sekolah : UPT. SMP Negeri 46 Pekanbaru
Tahun Pelajaran : 2023/ 2024
Kelas/ Semester : VII/ Genap
Materi Pelajaran : Statistika
Pertemuan : 1

Petunjuk Pengisian Angket

- Bacalah setiap pernyataan dengan teliti kemudian beri tanda ceklis (✓) pada kolom di sebelah kanan sesuai dengan kenyataan yang sebenarnya, dengan pilihan:
 - : Sangat Tidak Terlaksana
 - : Tidak Terlaksana
 - : Kurang Terlaksana
 - : Terlaksana
 - : Terlaksana Dengan Baik

No	Jenis Aktivitas Guru	Penilaian				
		1	2	3	4	5
1	Guru membagikan Lembar Kerja Realistik (LKR) yang berisikan masalah (soal) kontekstual kepada setiap siswa			✓		
2	Guru meminta siswa untuk memahami masalah (soal) kontekstual yang terdapat pada LKR tersebut			✓		
3	Guru memberikan kesempatan kepada setiap siswa untuk bertanya apabila terdapat kesulitan dalam memahami masalah (soal) kontekstual pada LKR		✓			
4	Guru memberikan penjelasan mengenai maksud masalah (soal) kontekstual yang terdapat pada LKR dengan cara memberikan petunjuk seperlunya apabila ada siswa 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.

	mengalami kesulitan dalam memahami masalah (soal) tersebut					
5	Guru menginstruksikan siswa untuk menyelesaikan masalah (soal) kontekstual pada LKR tersebut secara individu di dalam kelompok masing-masing			√		
6	Guru mengarahkan siswa untuk menyelesaikan masalah (soal) kontekstual pada LKR dengan cara mereka sendiri		√			
7	Guru meminta siswa untuk membandingkan dan mendiskusikan jawaban yang telah mereka buat secara individu dengan anggota kelompoknya		√			
8	Guru meminta perwakilan kelompok untuk mempersentasikan hasil diskusi kelompoknya dan kelompok lain membandingkan dengan hasil jawaban yang mereka miliki			√		
9	Guru meminta siswa lain untuk mengemukakan pendapat jika terdapat perbedaan penyelesaian dengan memberikan jawaban lain yang menjadi kemungkinan jawaban dari soal		√			
10	Guru sebagai fasilitator mengarahkan siswa pada jawaban yang benar dalam kegiatan diskusi kelas		√			
11	Guru mengarahkan siswa untuk dapat menyimpulkan penyelesaian masalah yang telah di diskusikan secara bersama-sama			√		
12	Guru memperkuat hasil kesimpulan siswa apabila kesimpulan yang dibuat belum sempurna		√			

Pekanbaru, Mei 2024
Pengamat

Yulvi, S.Pd.
NIP. 19810126 201407 2 004

LEMBAR OBSERVASI AKTIVITAS GURU DALAM PENDEKATAN REALISTIC MATEMATIC EDUCATION (RME)

Nama Sekolah : UPT. SMP Negeri 46 Pekanbaru
Tahun Pelajaran : 2023/ 2024
Kelas/ Semester : VII/ Genap
Materi Pelajaran : Statistika
Pertemuan : 2

Petunjuk Pengisian Angket

- Bacalah setiap pernyataan dengan teliti kemudian beri tanda ceklis (√) pada kolom di sebelah kanan sesuai dengan kenyataan yang sebenarnya, dengan pilihan:

- | | |
|-----------------------------|---------------------------|
| 1 : Sangat Tidak Terlaksana | 4: Terlaksana |
| 2 : Tidak Terlaksana | 5: Terlaksana Dengan Baik |
| 3 : Kurang Terlaksana | |

No	Jenis Aktivitas Guru	Penilaian				
		1	2	3	4	5
1	Guru membagikan Lembar Kerja Realistik (LKR) yang berisikan masalah (soal) kontekstual kepada setiap siswa				√	
2	Guru meminta siswa untuk memahami masalah (soal) kontekstual yang terdapat pada LKR tersebut				√	
3	Guru memberikan kesempatan kepada setiap siswa untuk bertanya apabila terdapat kesulitan dalam memahami masalah (soal) kontekstual pada LKR			√		
4	Guru memberikan penjelasan mengenai maksud masalah (soal) kontekstual yang terdapat pada LKR dengan cara memberikan petunjuk seperlunya apabila ada siswa yang mengalami kesulitan dalam memahami masalah (soal) tersebut		√			
5	Guru menginstruksikan siswa untuk menyelesaikan masalah (soal) kontekstual			√		

- 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.

	pada LKR tersebut secara individu di dalam kelompok masing-masing					
6	Guru mengarahkan siswa untuk menyelesaikan masalah (soal) kontekstual pada LKR dengan cara mereka sendiri			√		
7	Guru meminta siswa untuk membandingkan dan mendiskusikan jawaban yang telah mereka buat secara individu dengan anggota kelompoknya		√			
8	Guru meminta perwakilan kelompok untuk mempersentasikan hasil diskusi kelompoknya dan kelompok lain membandingkan dengan hasil jawaban yang mereka miliki			√		
9	Guru meminta siswa lain untuk mengemukakan pendapat jika terdapat perbedaan penyelesaian dengan memberikan jawaban lain yang menjadi kemungkinan jawaban dari soal		√			
10	Guru sebagai fasilitator mengarahkan siswa pada jawaban yang benar dalam kegiatan diskusi kelas		√			
11	Guru mengarahkan siswa untuk dapat menyimpulkan penyelesaian masalah yang telah di diskusikan secara bersama-sama			√		
12	Guru memperkuat hasil kesimpulan siswa apabila kesimpulan yang dibuat belum sempurna			√		

Pekanbaru, Mei 2024
Pengamat

Yulvi, S.Pd.
NIP. 19810126 201407 2 004

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 masa
 - 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 OBSERVASI AKTIVITAS GURU DALAM PENDEKATAN REALISTIC MATEMATIC EDUCATION (RME)

Nama Sekolah : UPT. SMP Negeri 46 Pekanbaru
Tahun Pelajaran : 2023/ 2024
Kelas/ Semester : VII/ Genap
Materi Pelajaran : Statistika
Pertemuan : 3

Petunjuk Pengisian Angket

- Bacalah setiap pernyataan dengan teliti kemudian beri tanda ceklis (√) pada kolom di sebelah kanan sesuai dengan kenyataan yang sebenarnya, dengan pilihan:

- | | |
|-----------------------------|---------------------------|
| 1 : Sangat Tidak Terlaksana | 4: Terlaksana |
| 2 : Tidak Terlaksana | 5: Terlaksana Dengan Baik |
| 3 : Kurang Terlaksana | |

No	Jenis Aktivitas Guru	Penilaian				
		1	2	3	4	5
1	Guru membagikan Lembar Kerja Realistik (LKR) yang berisikan masalah (soal) kontekstual kepada setiap siswa				√	
2	Guru meminta siswa untuk memahami masalah (soal) kontekstual yang terdapat pada LKR tersebut				√	
3	Guru memberikan kesempatan kepada setiap siswa untuk bertanya apabila terdapat kesulitan dalam memahami masalah (soal) kontekstual pada LKR			√		
4	Guru memberikan penjelasan mengenai maksud masalah (soal) kontekstual yang terdapat pada LKR dengan cara memberikan petunjuk seperlunya apabila ada siswa yang mengalami kesulitan dalam memahami masalah (soal) tersebut			√		
5	Guru menginstruksikan siswa untuk menyelesaikan masalah (soal) kontekstual				√	

- 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.

	pada LKR tersebut secara individu di dalam kelompok masing-masing					
6	Guru mengarahkan siswa untuk menyelesaikan masalah (soal) kontekstual pada LKR dengan cara mereka sendiri			√		
7	Guru meminta siswa untuk membandingkan dan mendiskusikan jawaban yang telah mereka buat secara individu dengan anggota kelompoknya			√		
8	Guru meminta perwakilan kelompok untuk mempersentasikan hasil diskusi kelompoknya dan kelompok lain membandingkan dengan hasil jawaban yang mereka miliki			√		
9	Guru meminta siswa lain untuk mengemukakan pendapat jika terdapat perbedaan penyelesaian dengan memberikan jawaban lain yang menjadi kemungkinan jawaban dari soal			√		
10	Guru sebagai fasilitator mengarahkan siswa pada jawaban yang benar dalam kegiatan diskusi kelas			√		
11	Guru mengarahkan siswa untuk dapat menyimpulkan penyelesaian masalah yang telah di diskusikan secara bersama-sama			√		
12	Guru memperkuat hasil kesimpulan siswa apabila kesimpulan yang dibuat belum sempurna			√		

Pekanbaru, Mei 2024
Pengamat

Yulvi, S.Pd.
NIP. 19810126 201407 2 004

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 masa
 - 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 OBSERVASI AKTIVITAS GURU DALAM PENDEKATAN REALISTIC MATEMATIC EDUCATION (RME)

Nama Sekolah : UPT. SMP Negeri 46 Pekanbaru
 Tahun Pelajaran : 2023/ 2024
 Kelas/ Semester : VII/ Genap
 Materi Pelajaran : Statistika
 Pertemuan : 4

Petunjuk Pengisian Angket

- Bacalah setiap pernyataan dengan teliti kemudian beri tanda ceklis (✓) pada kolom di sebelah kanan sesuai dengan kenyataan yang sebenarnya, dengan pilihan:

- | | |
|-----------------------------|---------------------------|
| 1 : Sangat Tidak Terlaksana | 4: Terlaksana |
| 2 : Tidak Terlaksana | 5: Terlaksana Dengan Baik |
| 3 : Kurang Terlaksana | |

No	Jenis Aktivitas Guru	Penilaian				
		1	2	3	4	5
1	Guru membagikan Lembar Kerja Realistik (LKR) yang berisikan masalah (soal) kontekstual kepada setiap siswa					✓
2	Guru meminta siswa untuk memahami masalah (soal) kontekstual yang terdapat pada LKR tersebut				✓	
3	Guru memberikan kesempatan kepada setiap siswa untuk bertanya apabila terdapat kesulitan dalam memahami masalah (soal) kontekstual pada LKR				✓	
4	Guru memberikan penjelasan mengenai maksud masalah (soal) kontekstual yang terdapat pada LKR dengan cara memberikan petunjuk seperlunya apabila ada siswa yang mengalami kesulitan dalam memahami masalah (soal) tersebut			✓		
5	Guru menginstruksikan siswa untuk menyelesaikan masalah (soal) kontekstual				✓	

- 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.

	pada LKR tersebut secara individu di dalam kelompok masing-masing					
6	Guru mengarahkan siswa untuk menyelesaikan masalah (soal) kontekstual pada LKR dengan cara mereka sendiri			√		
7	Guru meminta siswa untuk membandingkan dan mendiskusikan jawaban yang telah mereka buat secara individu dengan anggota kelompoknya				√	
8	Guru meminta perwakilan kelompok untuk mempersentasikan hasil diskusi kelompoknya dan kelompok lain membandingkan dengan hasil jawaban yang mereka miliki				√	
9	Guru meminta siswa lain untuk mengemukakan pendapat jika terdapat perbedaan penyelesaian dengan memberikan jawaban lain yang menjadi kemungkinan jawaban dari soal			√		
10	Guru sebagai fasilitator mengarahkan siswa pada jawaban yang benar dalam kegiatan diskusi kelas			√		
11	Guru mengarahkan siswa untuk dapat menyimpulkan penyelesaian masalah yang telah di diskusikan secara bersama-sama				√	
12	Guru memperkuat hasil kesimpulan siswa apabila kesimpulan yang dibuat belum sempurna				√	

Pekanbaru, Mei 2024
Pengamat

Yulvi, S.Pd.
NIP. 19810126 201407 2 004

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.



LEMBAR OBSERVASI AKTIVITAS GURU DALAM PENDEKATAN REALISTIC MATEMATIC EDUCATION (RME)

Nama Sekolah : UPT. SMP Negeri 46 Pekanbaru
Tahun Pelajaran : 2023/ 2024
Kelas/ Semester : VII/ Genap
Materi Pelajaran : Statistika
Pertemuan : 5

Petunjuk Pengisian Angket

- Bacalah setiap pernyataan dengan teliti kemudian beri tanda ceklis (✓) pada kolom di sebelah kanan sesuai dengan kenyataan yang sebenarnya, dengan pilihan:

- 1 : Sangat Tidak Terlaksana 4: Terlaksana
- 2 : Tidak Terlaksana 5: Terlaksana Dengan Baik
- 3 : Kurang Terlaksana

No	Jenis Aktivitas Guru	Penilaian				
		1	2	3	4	5
1	Guru membagikan Lembar Kerja Realistik (LKR) yang berisikan masalah (soal) kontekstual kepada setiap siswa					✓
2	Guru meminta siswa untuk memahami masalah (soal) kontekstual yang terdapat pada LKR tersebut					✓
3	Guru memberikan kesempatan kepada setiap siswa untuk bertanya apabila terdapat kesulitan dalam memahami masalah (soal) kontekstual pada LKR					✓
4	Guru memberikan penjelasan mengenai maksud masalah (soal) kontekstual yang terdapat pada LKR dengan cara memberikan petunjuk seperlunya apabila ada siswa yang mengalami kesulitan dalam memahami masalah (soal) tersebut				✓	
5	Guru menginstruksikan siswa untuk menyelesaikan masalah (soal) kontekstual					✓

- 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.

	pada LKR tersebut secara individu di dalam kelompok masing-masing					
6	Guru mengarahkan siswa untuk menyelesaikan masalah (soal) kontekstual pada LKR dengan cara mereka sendiri				√	
7	Guru meminta siswa untuk membandingkan dan mendiskusikan jawaban yang telah mereka buat secara individu dengan anggota kelompoknya					√
8	Guru meminta perwakilan kelompok untuk mempersentasikan hasil diskusi kelompoknya dan kelompok lain membandingkan dengan hasil jawaban yang mereka miliki					√
9	Guru meminta siswa lain untuk mengemukakan pendapat jika terdapat perbedaan penyelesaian dengan memberikan jawaban lain yang menjadi kemungkinan jawaban dari soal				√	
10	Guru sebagai fasilitator mengarahkan siswa pada jawaban yang benar dalam kegiatan diskusi kelas				√	
11	Guru mengarahkan siswa untuk dapat menyimpulkan penyelesaian masalah yang telah di diskusikan secara bersama-sama					√
12	Guru memperkuat hasil kesimpulan siswa apabila kesimpulan yang dibuat belum sempurna					√

Pekanbaru, Mei 2024
Pengamat

Yulvi, S.Pd.
NIP. 19810126 201407 2 004

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 masa
 - 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 OBSERVASI AKTIVITAS GURU DALAM PENDEKATAN REALISTIC MATEMATIC EDUCATION (RME)

Nama Sekolah : UPT. SMP Negeri 46 Pekanbaru
Tahun Pelajaran : 2023/ 2024
Kelas/ Semester : VII/ Genap
Materi Pelajaran : Statistika
Pertemuan : 6

Petunjuk Pengisian Angket

- Bacalah setiap pernyataan dengan teliti kemudian beri tanda ceklis (✓) pada kolom di sebelah kanan sesuai dengan kenyataan yang sebenar-benarnya, dengan pilihan:

- : Sangat Tidak Terlaksana
- : Tidak Terlaksana
- : Kurang Terlaksana
- : Terlaksana
- : Terlaksana Dengan Baik

No	Jenis Aktivitas Guru	Penilaian				
		1	2	3	4	5
1	Guru membagikan Lembar Kerja Realistik (LKR) yang berisikan masalah (soal) kontekstual kepada setiap siswa					✓
2	Guru meminta siswa untuk memahami masalah (soal) kontekstual yang terdapat pada LKR tersebut					✓
3	Guru memberikan kesempatan kepada setiap siswa untuk bertanya apabila terdapat kesulitan dalam memahami masalah (soal) kontekstual pada LKR					✓
4	Guru memberikan penjelasan mengenai maksud masalah (soal) kontekstual yang terdapat pada LKR dengan cara memberikan petunjuk seperlunya apabila ada siswa yang mengalami kesulitan dalam memahami masalah (soal) tersebut					✓
5	Guru menginstruksikan siswa untuk menyelesaikan masalah (soal) kontekstual					✓

- 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.

	pada LKR tersebut secara individu di dalam kelompok masing-masing					
6	Guru mengarahkan siswa untuk menyelesaikan masalah (soal) kontekstual pada LKR dengan cara mereka sendiri					√
7	Guru meminta siswa untuk membandingkan dan mendiskusikan jawaban yang telah mereka buat secara individu dengan anggota kelompoknya					√
8	Guru meminta perwakilan kelompok untuk mempersentasikan hasil diskusi kelompoknya dan kelompok lain membandingkan dengan hasil jawaban yang mereka miliki					√
9	Guru meminta siswa lain untuk mengemukakan pendapat jika terdapat perbedaan penyelesaian dengan memberikan jawaban lain yang menjadi kemungkinan jawaban dari soal					√
10	Guru sebagai fasilitator mengarahkan siswa pada jawaban yang benar dalam kegiatan diskusi kelas					√
11	Guru mengarahkan siswa untuk dapat menyimpulkan penyelesaian masalah yang telah di diskusikan secara bersama-sama					√
12	Guru memperkuat hasil kesimpulan siswa apabila kesimpulan yang dibuat belum sempurna					√

Pekanbaru, Mei 2024
Pengamat

Yulvi, S.Pd.
NIP. 19810126 201407 2 004

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.



LEMBAR OBSERVASI AKTIVITAS SISWA DALAM PENDEKATAN *REALISTIC MATEMATIC EDUCATION (RME)*

Nama Sekolah : UPT. SMP Negeri 46 Pekanbaru
Tahun Pelajaran : 2023/ 2024
Kelas/ Semester : VII/ Genap
Materi Pelajaran : Statistika
Pertemuan : 1

Petunjuk Pengisian Angket

- Bacalah setiap pernyataan dengan teliti kemudian beri tanda ceklis (✓) pada kolom di sebelah kanan sesuai dengan kenyataan yang sebenar-benarnya, dengan pilihan:

- | | |
|-----------------------------|---------------------------|
| 1 : Sangat Tidak Terlaksana | 4: Terlaksana |
| 2 : Tidak Terlaksana | 5: Terlaksana Dengan Baik |
| 3 : Kurang Terlaksana | |

No	Jenis Aktivitas Siswa	Penilaian				
		1	2	3	4	5
1	Siswa menerima Lembar Kerja Realistik (LKR) yang berisikan masalah (soal) kontekstual kepada setiap siswa			✓		
2	Siswa memahami masalah (soal) kontekstual yang terdapat pada LKR tersebut		✓			
3	Siswa mengajukan pertanyaan kepada guru apabila terdapat kesulitan dalam memahami masalah (soal) kontekstual pada LKR		✓			
4	Siswa mendengarkan penjelasan petunjuk dari guru mengenai maksud masalah (soal) kontekstual yang terdapat pada LKR apabila siswa mengalami kesulitan dalam memahami masalah (soal) tersebut		✓			
5	Siswa menyelesaikan masalah (soal) kontekstual pada LKR tersebut secara individu di dalam kelompok masing-masing		✓			

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

© Hak cipta dilindungi Undang-Undang
State Islamic University of Sultan Syarif Kasim

- 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 milik UIN Suska Riau

6	Siswa menyelesaikan masalah (soal) kontekstual pada LKR dengan cara mereka sendiri		√			
7	Siswa membandingkan dan mendiskusikan jawaban yang telah mereka buat secara individu dengan anggota kelompoknya			√		
8	Siswa mempersentasekan hasil diskusi kelompoknya dan kelompok lain membandingkan dengan hasil jawaban yang mereka miliki			√		
9	Siswa lain mengemukakan pendapat jika terdapat perbedaan penyelesaian dengan memberikan jawaban lain yang menjadi kemungkinan jawaban dari soal		√			
10	Siswa memperoleh arahan dari guru pada jawaban yang benar dalam kegiatan diskusi kelas			√		
11	Siswa dapat menyimpulkan penyelesaian masalah yang telah di diskusikan secara bersama-sama		√			
12	Siswa mendapat penguatan dari guru apabila kesimpulan yang dibuat belum sempurna		√			

Pekanbaru, Mei 2024
Pengamat

Yulvi, S.Pd.
NIP. 19810126 201407 2 004

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 OBSERVASI AKTIVITAS SISWA DALAM PENDEKATAN REALISTIC MATEMATIC EDUCATION (RME)

Nama Sekolah : UPT. SMP Negeri 46 Pekanbaru
Tahun Pelajaran : 2023/ 2024
Kelas/ Semester : VII/ Genap
Materi Pelajaran : Statistika
Pertemuan : 2

Petunjuk Pengisian Angket

- Bacalah setiap pernyataan dengan teliti kemudian beri tanda ceklis (√) pada kolom di sebelah kanan sesuai dengan kenyataan yang sebenar-benarnya, dengan pilihan:

- | | |
|-----------------------------|---------------------------|
| 1 : Sangat Tidak Terlaksana | 4: Terlaksana |
| 2 : Tidak Terlaksana | 5: Terlaksana Dengan Baik |
| 3 : Kurang Terlaksana | |

No	Jenis Aktivitas Siswa	Penilaian				
		1	2	3	4	5
1	Siswa menerima Lembar Kerja Realistik (LKR) yang berisikan masalah (soal) kontekstual kepada setiap siswa			√		
2	Siswa memahami masalah (soal) kontekstual yang terdapat pada LKR tersebut		√			
3	Siswa mengajukan pertanyaan kepada guru apabila terdapat kesulitan dalam memahami masalah (soal) kontekstual pada LKR		√			
4	Siswa mendengarkan penjelasan petunjuk dari guru mengenai maksud masalah (soal) kontekstual yang terdapat pada LKR apabila siswa mengalami kesulitan dalam memahami masalah (soal) tersebut			√		
5	Siswa menyelesaikan masalah (soal) kontekstual pada LKR tersebut secara individu di dalam kelompok masing-masing		√			

- 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 milik UIN Suska Riau

6	Siswa menyelesaikan masalah (soal) kontekstual pada LKR dengan cara mereka sendiri		√			
7	Siswa membandingkan dan mendiskusikan jawaban yang telah mereka buat secara individu dengan anggota kelompoknya			√		
8	Siswa mempersentasikan hasil diskusi kelompoknya dan kelompok lain membandingkan dengan hasil jawaban yang mereka miliki			√		
9	Siswa lain mengemukakan pendapat jika terdapat perbedaan penyelesaian dengan memberikan jawaban lain yang menjadi kemungkinan jawaban dari soal			√		
10	Siswa memperoleh arahan dari guru pada jawaban yang benar dalam kegiatan diskusi kelas			√		
11	Siswa dapat menyimpulkan penyelesaian masalah yang telah di diskusikan secara bersama-sama		√			
12	Siswa mendapat penguatan dari guru apabila kesimpulan yang dibuat belum sempurna			√		

Pekanbaru, Mei 2024
Pengamat

Yulvi, S.Pd.
NIP. 19810126 201407 2 004

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 OBSERVASI AKTIVITAS SISWA DALAM PENDEKATAN *REALISTIC MATEMATIC EDUCATION (RME)*

Nama Sekolah : UPT. SMP Negeri 46 Pekanbaru
Tahun Pelajaran : 2023/ 2024
Kelas/ Semester : VII/ Genap
Materi Pelajaran : Statistika
Pertemuan : 3

Petunjuk Pengisian Angket

- Bacalah setiap pernyataan dengan teliti kemudian beri tanda ceklis (✓) pada kolom di sebelah kanan sesuai dengan kenyataan yang sebenar-benarnya, dengan pilihan:

- | | |
|-----------------------------|---------------------------|
| 1 : Sangat Tidak Terlaksana | 4: Terlaksana |
| 2 : Tidak Terlaksana | 5: Terlaksana Dengan Baik |
| 3 : Kurang Terlaksana | |

No	Jenis Aktivitas Siswa	Penilaian				
		1	2	3	4	5
1	Siswa menerima Lembar Kerja Realistik (LKR) yang berisikan masalah (soal) kontekstual kepada setiap siswa				✓	
2	Siswa memahami masalah (soal) kontekstual yang terdapat pada LKR tersebut			✓		
3	Siswa mengajukan pertanyaan kepada guru apabila terdapat kesulitan dalam memahami masalah (soal) kontekstual pada LKR			✓		
4	Siswa mendengarkan penjelasan petunjuk dari guru mengenai maksud masalah (soal) kontekstual yang terdapat pada LKR apabila siswa mengalami kesulitan dalam memahami masalah (soal) tersebut			✓		
5	Siswa menyelesaikan masalah (soal) kontekstual pada LKR tersebut secara individu di dalam kelompok masing-masing			✓		

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

© Hak cipta dimiliki UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim

- 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 milik UIN Suska Riau

6	Siswa menyelesaikan masalah (soal) kontekstual pada LKR dengan cara mereka sendiri		√			
7	Siswa membandingkan dan mendiskusikan jawaban yang telah mereka buat secara individu dengan anggota kelompoknya			√		
8	Siswa mempersentasekan hasil diskusi kelompoknya dan kelompok lain membandingkan dengan hasil jawaban yang mereka miliki			√		
9	Siswa lain mengemukakan pendapat jika terdapat perbedaan penyelesaian dengan memberikan jawaban lain yang menjadi kemungkinan jawaban dari soal			√		
10	Siswa memperoleh arahan dari guru pada jawaban yang benar dalam kegiatan diskusi kelas			√		
11	Siswa dapat menyimpulkan penyelesaian masalah yang telah di diskusikan secara bersama-sama		√			
12	Siswa mendapat penguatan dari guru apabila kesimpulan yang dibuat belum sempurna			√		

Pekanbaru, Mei 2024
Pengamat

Yulvi, S.Pd.
NIP. 19810126 201407 2 004

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 masa
 - 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 OBSERVASI AKTIVITAS SISWA DALAM PENDEKATAN *REALISTIC MATEMATIC EDUCATION (RME)*

Nama Sekolah : UPT. SMP Negeri 46 Pekanbaru
Tahun Pelajaran : 2023/ 2024
Kelas/ Semester : VII/ Genap
Materi Pelajaran : Statistika
Pertemuan : 4

Petunjuk Pengisian Angket

- Bacalah setiap pernyataan dengan teliti kemudian beri tanda ceklis (√) pada kolom di sebelah kanan sesuai dengan kenyataan yang sebenar-benarnya, dengan pilihan:

- | | |
|-----------------------------|---------------------------|
| 1 : Sangat Tidak Terlaksana | 4: Terlaksana |
| 2 : Tidak Terlaksana | 5: Terlaksana Dengan Baik |
| 3 : Kurang Terlaksana | |

No	Jenis Aktivitas Siswa	Penilaian				
		1	2	3	4	5
1	Siswa menerima Lembar Kerja Realistik (LKR) yang berisikan masalah (soal) kontekstual kepada setiap siswa					√
2	Siswa memahami masalah (soal) kontekstual yang terdapat pada LKR tersebut				√	
3	Siswa mengajukan pertanyaan kepada guru apabila terdapat kesulitan dalam memahami masalah (soal) kontekstual pada LKR			√		
4	Siswa mendengarkan penjelasan petunjuk dari guru mengenai maksud masalah (soal) kontekstual yang terdapat pada LKR apabila siswa mengalami kesulitan dalam memahami masalah (soal) tersebut			√		
5	Siswa menyelesaikan masalah (soal) kontekstual pada LKR tersebut secara individu di dalam kelompok masing-masing			√		

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

© Hak cipta dilindungi undang-undang UIN Suska Riau State Islamic University of Sultan Syarif Kasim

- 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 milik UIN Suska Riau

6	Siswa menyelesaikan masalah (soal) kontekstual pada LKR dengan cara mereka sendiri			√		
7	Siswa membandingkan dan mendiskusikan jawaban yang telah mereka buat secara individu dengan anggota kelompoknya				√	
8	Siswa mempersentasekan hasil diskusi kelompoknya dan kelompok lain membandingkan dengan hasil jawaban yang mereka miliki			√		
9	Siswa lain mengemukakan pendapat jika terdapat perbedaan penyelesaian dengan memberikan jawaban lain yang menjadi kemungkinan jawaban dari soal			√		
10	Siswa memperoleh arahan dari guru pada jawaban yang benar dalam kegiatan diskusi kelas				√	
11	Siswa dapat menyimpulkan penyelesaian masalah yang telah di diskusikan secara bersama-sama			√		
12	Siswa mendapat penguatan dari guru apabila kesimpulan yang dibuat belum sempurna				√	

Pekanbaru, Mei 2024
Pengamat

Yulvi, S.Pd.
NIP. 19810126 201407 2 004

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 masa
 - 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 OBSERVASI AKTIVITAS SISWA DALAM PENDEKATAN *REALISTIC MATEMATIC EDUCATION (RME)*

Nama Sekolah : UPT. SMP Negeri 46 Pekanbaru
 Tahun Pelajaran : 2023/ 2024
 Kelas/ Semester : VII/ Genap
 Materi Pelajaran : Statistika
 Pertemuan : 5

Petunjuk Pengisian Angket

- Bacalah setiap pernyataan dengan teliti kemudian beri tanda ceklis (✓) pada kolom di sebelah kanan sesuai dengan kenyataan yang sebenar-benarnya, dengan pilihan:

- | | |
|-----------------------------|---------------------------|
| 1 : Sangat Tidak Terlaksana | 4: Terlaksana |
| 2 : Tidak Terlaksana | 5: Terlaksana Dengan Baik |
| 3 : Kurang Terlaksana | |

No	Jenis Aktivitas Siswa	Penilaian				
		1	2	3	4	5
1	Siswa menerima Lembar Kerja Realistik (LKR) yang berisikan masalah (soal) kontekstual kepada setiap siswa					✓
2	Siswa memahami masalah (soal) kontekstual yang terdapat pada LKR tersebut					✓
3	Siswa mengajukan pertanyaan kepada guru apabila terdapat kesulitan dalam memahami masalah (soal) kontekstual pada LKR				✓	
4	Siswa mendengarkan penjelasan petunjuk dari guru mengenai maksud masalah (soal) kontekstual yang terdapat pada LKR apabila siswa mengalami kesulitan dalam memahami masalah (soal) tersebut				✓	
5	Siswa menyelesaikan masalah (soal) kontekstual pada LKR tersebut secara individu di dalam kelompok masing-masing				✓	

- 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 milik UIN Suska Riau

6	Siswa menyelesaikan masalah (soal) kontekstual pada LKR dengan cara mereka sendiri				√	
7	Siswa membandingkan dan mendiskusikan jawaban yang telah mereka buat secara individu dengan anggota kelompoknya					√
8	Siswa mempersentasekan hasil diskusi kelompoknya dan kelompok lain membandingkan dengan hasil jawaban yang mereka miliki				√	
9	Siswa lain mengemukakan pendapat jika terdapat perbedaan penyelesaian dengan memberikan jawaban lain yang menjadi kemungkinan jawaban dari soal				√	
10	Siswa memperoleh arahan dari guru pada jawaban yang benar dalam kegiatan diskusi kelas					√
11	Siswa dapat menyimpulkan penyelesaian masalah yang telah di diskusikan secara bersama-sama				√	
12	Siswa mendapat penguatan dari guru apabila kesimpulan yang dibuat belum sempurna					√

Pekanbaru, Mei 2024
Pengamat

Yulvi, S.Pd.
NIP. 19810126 201407 2 004

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 masa
 - 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 OBSERVASI AKTIVITAS SISWA DALAM PENDEKATAN *REALISTIC MATEMATIC EDUCATION (RME)*

Nama Sekolah : UPT. SMP Negeri 46 Pekanbaru
 Tahun Pelajaran : 2023/ 2024
 Kelas/ Semester : VII/ Genap
 Materi Pelajaran : Statistika
 Pertemuan : 6

Petunjuk Pengisian Angket

- Bacalah setiap pernyataan dengan teliti kemudian beri tanda ceklis (✓) pada kolom di sebelah kanan sesuai dengan kenyataan yang sebenar-benarnya, dengan pilihan:

- | | |
|-----------------------------|---------------------------|
| 1 : Sangat Tidak Terlaksana | 4: Terlaksana |
| 2 : Tidak Terlaksana | 5: Terlaksana Dengan Baik |
| 3 : Kurang Terlaksana | |

No	Jenis Aktivitas Siswa	Penilaian				
		1	2	3	4	5
1	Siswa menerima Lembar Kerja Realistik (LKR) yang berisikan masalah (soal) kontekstual kepada setiap siswa					✓
2	Siswa memahami masalah (soal) kontekstual yang terdapat pada LKR tersebut					✓
3	Siswa mengajukan pertanyaan kepada guru apabila terdapat kesulitan dalam memahami masalah (soal) kontekstual pada LKR					✓
4	Siswa mendengarkan penjelasan petunjuk dari guru mengenai maksud masalah (soal) kontekstual yang terdapat pada LKR apabila siswa mengalami kesulitan dalam memahami masalah (soal) tersebut					✓
5	Siswa menyelesaikan masalah (soal) kontekstual pada LKR tersebut secara individu di dalam kelompok masing-masing					✓

- 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 milik UIN Suska Riau

6	Siswa menyelesaikan masalah (soal) kontekstual pada LKR dengan cara mereka sendiri					√
7	Siswa membandingkan dan mendiskusikan jawaban yang telah mereka buat secara individu dengan anggota kelompoknya					√
8	Siswa mempersentasikan hasil diskusi kelompoknya dan kelompok lain membandingkan dengan hasil jawaban yang mereka miliki					√
9	Siswa lain mengemukakan pendapat jika terdapat perbedaan penyelesaian dengan memberikan jawaban lain yang menjadi kemungkinan jawaban dari soal					√
10	Siswa memperoleh arahan dari guru pada jawaban yang benar dalam kegiatan diskusi kelas					√
11	Siswa dapat menyimpulkan penyelesaian masalah yang telah di diskusikan secara bersama-sama					√
12	Siswa mendapat penguatan dari guru apabila kesimpulan yang dibuat belum sempurna					√

Pekanbaru, Mei 2024
Pengamat

Yulvi, S.Pd.
NIP. 19810126 201407 2 004

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

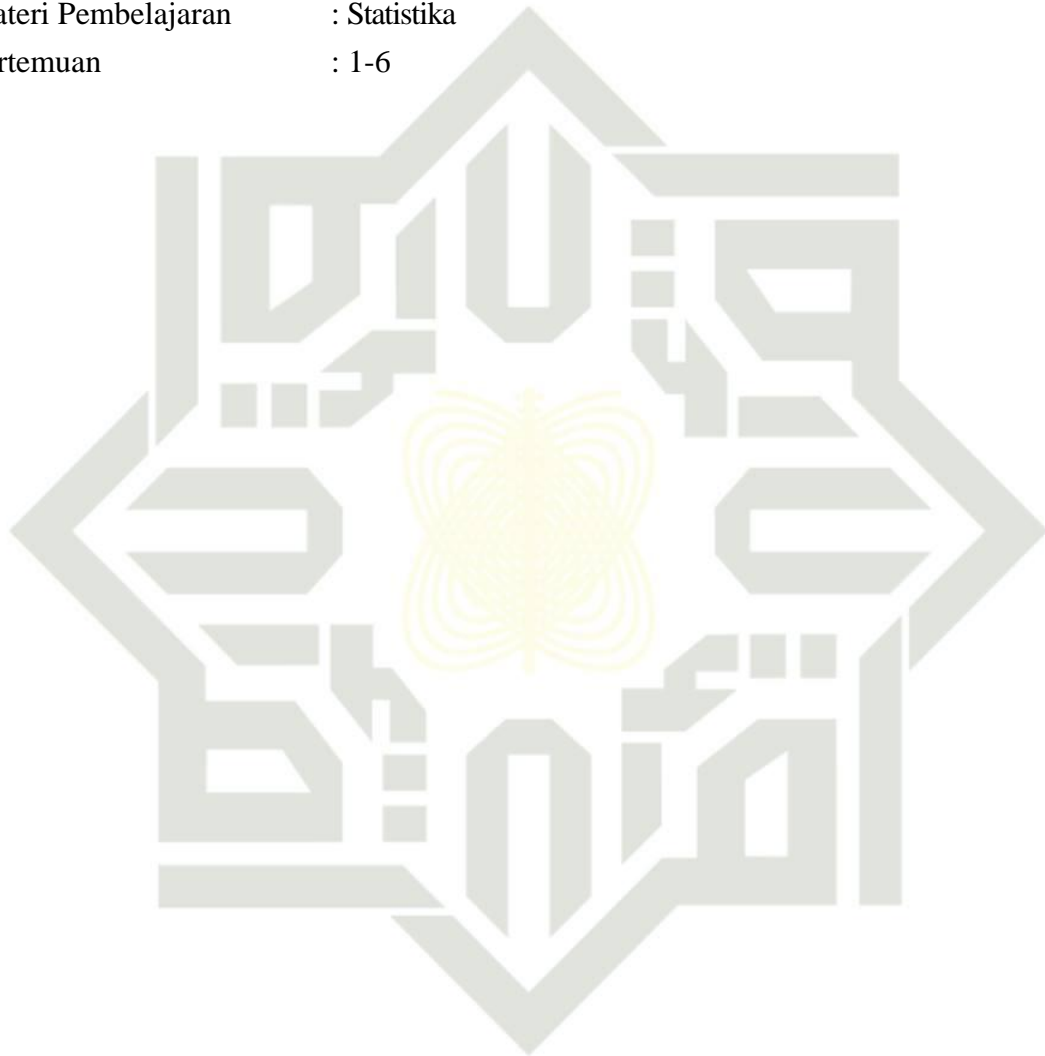
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masa
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang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

Lampiran 9. Rekapitulasi Hasil Observasi Aktivitas Guru dan Siswa

A. Hasil Observasi Aktivitas Guru

Nama Sekolah	: UPT. SMP Negeri 6 Pekanbaru
Tahun Pelajaran	: 2023/2024
Kelas/Semester	: VII/Genap
Materi Pembelajaran	: Statistika
Pertemuan	: 1-6

1. Dilarang 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	Jenis Aktivitas Guru	Pertemuan					
		1	2	3	4	5	6
3	Guru membagikan Lembar Kerja Realistik (LKR) yang berisikan masalah (soal) kontekstual kepada setiap siswa	3	4	4	5	5	5
	Guru meminta siswa untuk memahami masalah (soal) kontekstual yang terdapat pada LKR tersebut	3	4	4	4	5	5
	Guru memberikan kesempatan kepada setiap siswa untuk bertanya apabila terdapat kesulitan dalam memahami masalah (soal) kontekstual pada LKR	2	3	3	4	5	5
4	Guru memberikan penjelasan mengenai maksud masalah (soal) kontekstual yang terdapat pada LKR dengan cara memberikan petunjuk seperlunya apabila ada siswa yang mengalami kesulitan dalam memahami masalah (soal) tersebut	2	2	3	3	4	5
5	Guru menginstruksikan siswa untuk menyelesaikan masalah (soal) kontekstual pada LKR tersebut secara individu di dalam kelompok masing-masing	3	3	4	4	5	5
6	Guru mengarahkan siswa untuk menyelesaikan masalah (soal) kontekstual pada LKR dengan cara mereka sendiri	2	3	3	3	4	5
	Guru meminta siswa untuk membandingkan dan mendiskusikan jawaban yang telah mereka buat secara individu dengan anggota kelompoknya	2	2	3	4	5	5

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

	Guru meminta perwakilan kelompok untuk mempersentasikan hasil diskusi kelompoknya dan kelompok lain membandingkan dengan hasil jawaban yang mereka miliki	3	3	3	4	5	5
	Guru meminta siswa lain untuk mengemukakan pendapat jika terdapat perbedaan penyelesaian dengan memberikan jawaban lain yang menjadi kemungkinan jawaban dari soal	2	2	3	3	4	5
	Guru sebagai fasilitator mengarahkan siswa pada jawaban yang benar dalam kegiatan diskusi kelas	2	2	3	3	4	5
11	Guru mengarahkan siswa untuk dapat menyimpulkan penyelesaian masalah yang telah di diskusikan secara bersama-sama	3	3	3	4	5	5
12	Guru memperkuat hasil kesimpulan siswa apabila kesimpulan yang dibuat belum sempurna	2	3	3	4	5	5
Jumlah		29	34	39	45	56	60
Persentase (%)		48,3	56,6	65	75	93,3	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.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

B. Hasil Observasi Aktivitas Siswa

Nama Sekolah	: UPT. SMP Negeri 6 Pekanbaru
Tahun Pelajaran	: 2023/2024
Kelas/Semester	: VII/Genap
Materi Pembelajaran	: Statistika
Pertemuan	: 1-6

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim

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 masa
 - 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

No	Jenis Aktivitas Siswa	Pertemuan					
		1	2	3	4	5	6
1	Siswa menerima Lembar Kerja Realistik (LKR) yang berisikan masalah (soal) kontekstual kepada setiap siswa	3	3	4	5	5	5
	Siswa memahami masalah (soal) kontekstual yang terdapat pada LKR tersebut	2	2	3	4	5	5
	Siswa mengajukan pertanyaan kepada guru apabila terdapat kesulitan dalam memahami masalah (soal) kontekstual pada LKR	2	2	3	3	4	5
	Siswa mendengarkan penjelasan petunjuk dari guru mengenai maksud masalah (soal) kontekstual yang terdapat pada LKR apabila siswa mengalami kesulitan dalam memahami masalah (soal) tersebut	2	3	3	3	4	5
5	Siswa menyelesaikan masalah (soal) kontekstual pada LKR tersebut secara individu di dalam kelompok masing-masing	2	2	3	3	4	5
	Siswa menyelesaikan masalah (soal) kontekstual pada LKR dengan cara mereka sendiri	2	2	2	3	4	5
	Siswa membandingkan dan mendiskusikan jawaban yang telah mereka buat secara individu dengan anggota kelompoknya	3	3	3	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.

	Siswa mempersentasekan hasil diskusi kelompoknya dan kelompok lain membandingkan dengan hasil jawaban yang mereka miliki	3	3	3	3	4	5
	Siswa lain mengemukakan pendapat jika terdapat perbedaan penyelesaian dengan memberikan jawaban lain yang menjadi kemungkinan jawaban dari soal	2	3	3	3	4	5
	Siswa memperoleh arahan dari guru pada jawaban yang benar dalam kegiatan diskusi kelas	3	3	4	4	5	5
11	Siswa dapat menyimpulkan penyelesaian masalah yang telah di diskusikan secara bersama-sama	2	2	3	3	4	5
12	Siswa mendapat penguatan dari guru apabila kesimpulan yang dibuat belum sempurna	2	3	3	4	5	5
Jumlah		28	31	37	42	53	60
Persentase (%)		46,6	51,6	61,6	70	88,3	100



Lampiran 10. Kisi-kisi Soal Pretest dan Posttest

**KISI-KISI SOAL HASIL BELAJAR
MATEMATIKA SISWA**

Mata Pelajaran : Matematika
Kelas/ Semester : VII/ Genap
Materi Pokok : Statistika
Alokasi Waktu : 2 × 40 Menit
Bentuk Soal : Uraian

No.	Indikator Hasil Belajar Matematika	Indikator Soal	Nomor Soal	Ranah Kognitif
1.	Pengetahuan (Pemikiran maupun ingatan terhadap masalah yang di tunjukkan dengan mengurutkan data yang dinyatakan dengan tepat)	Diberikan 15 data nilai PAS Matematika siswa kelas VII. Siswa diminta untuk Mengurutkan data dari yang terkecil hingga yang terbesar.	1	C1 (Mengetahui)
2.	Pemahaman (Memahami atau mengerti apa yang diajarkan, mengetahui apa yang sedang dikomunikasikan)	Siswa diminta untuk menyajikan data nilai dalam bentuk tabel, menggambar diagram batang dan diagram garis berdasarkan data nilai.	1 2 3	C2 (Memahami)
3.	Penerapan (Menerapkan atau mengaplikasikan data)	Siswa diminta untuk mengubah data menjadi perentase/besar sudut	4	C3 (Menerapkan)

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



sesuai arahan yang dinyatakan)	dan menyajikannya dalam bentuk diagram lingkaran.		
Analisis (mengurai, membedakan, dan menghitung berapa banyak data yang digunakan untuk mengambil keputusan berdasarkan data nilai.	Siswa diminta untuk menguraikan dan menghitung mean (rata-rata) dari data nilai.	5	C4 (Menganalisis)

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 11. Soal Uji Coba

SOAL UJI COBA HASIL BELAJAR SISWA

Sekolah : UPT. SMP Negeri 46 Pekanbaru
 Nama :
 Materi : Statistika
 Kelas/Semester : VII/Genap
 Waktu : 2 x 40 Menit

Petunjuk Pengerjaan Soal:

1. Berdoalah terlebih dahulu sebelum mengerjakan soal!
2. Tulislah nama dan kelas pada lembar jawaban!
3. Bacalah soal dengan cermat, kemudian kerjakan soal yang dianggap mudah terlebih dahulu!
4. Jawablah setiap soal dengan lengkap dan jelas!
5. Periksa kembali jawaban Anda dengan teliti sebelum diserahkan kepada guru!

SOAL

1. Di bawah ini adalah nilai 15 orang siswa PAS Matematika Kelas VII
 85, 80, 76, 90, 90, 80, 78, 94, 85, 80, 84, 95, 88, 90, 95
 Sajikanlah data di atas....
2. Sajikanlah data pada soal nomor satu dengan diagram batang
3. Sajikanlah data pada soal nomor satu dengan diagram garis
4. Sajikanlah data pada soal nomor satu dengan diagram lingkaran
5. Tentukan rata-rata atau mean dari data pada soal nomor 1

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University Sultan Syarif Kasim

1. Dilarang 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 masa
 - 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 12. Pedoman Penskoran Soal Uji Coba

PEDOMAN PENSKORAN SOAL HASIL BELAJAR SISWA

No.	Soal	Kunci Jawaban	Skor																				
Latihan 1	<p>Di bawah ini adalah nilai 15 orang siswa PAS Matematika Kelas VII</p> <p>85, 80, 76, 90, 90, 80, 78, 94, 85, 80, 84, 95, 88, 90, 95</p> <p>Sajikanlah data di atas....</p>	<p>Diketahui:</p> <p>Data PAS Matematika Kelas VII</p> <p>85, 80, 76, 90, 90, 80, 78, 94, 85, 80, 84, 95, 88, 90, 95</p> <p>Ditanya:</p> <p>Sajikan data tersebut!</p> <p>Penyelesaian:</p> <p>Tentukan terlebih dahulu data mau disajikan dalam bentuk apa?</p> <p>Urutkan data terlebih dahulu dari yang terkecil sampai ke terbesar</p> <p>76, 78, 80, 80, 80, 84, 85, 85, 88, 90, 90, 90, 94, 95, 95</p> <p>Penyajian data dalam bentuk tabel</p> <table><tr><th>Nilai</th><td>76</td><td>78</td><td>80</td><td>84</td><td>85</td><td>88</td><td>90</td><td>94</td><td>95</td></tr><tr><th>Frekuensi</th><td>1</td><td>1</td><td>3</td><td>1</td><td>2</td><td>1</td><td>3</td><td>1</td><td>2</td></tr></table>	Nilai	76	78	80	84	85	88	90	94	95	Frekuensi	1	1	3	1	2	1	3	1	2	4
Nilai	76	78	80	84	85	88	90	94	95														
Frekuensi	1	1	3	1	2	1	3	1	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 buku, dan lain-lain.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apa pun.

Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islam

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 buku, dan pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumpukan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apa pun.

Sajikanlah data pada soal nomor satu dengan diagram batang

Diketahui:

Data PAS Matematika Kelas VII

85, 80, 76, 90, 90, 80, 78, 94, 85, 80, 84, 95, 88, 90, 95

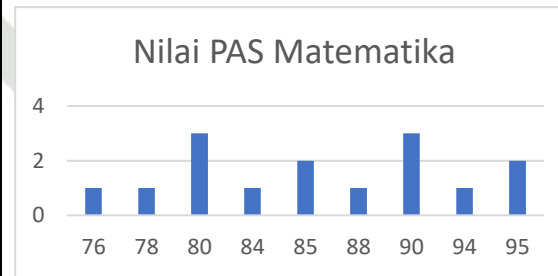
Ditanya:

Sajikan dengan diagram batang

Penyelesaian:

Urutkan data terlebih dahulu dari yang terkecil sampai ke terbesar

76, 78, 80, 80, 80, 84, 85, 85, 88, 90, 90, 90, 94, 95, 95



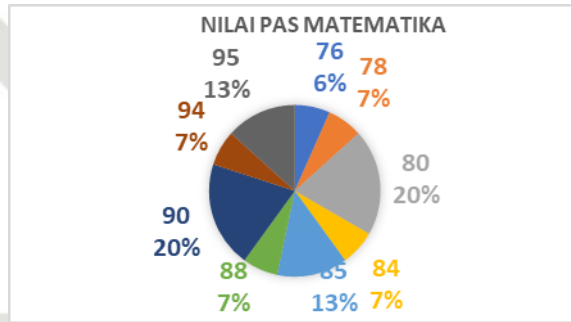
4

© Hak cipta milik UIN Suska Riau	Sajikanlah data pada soal nomor satu dengan diagram garis ...	<p>Diketahui: Data PAS Matematika Kelas VII 85, 80, 76, 90, 90, 80, 78, 94, 85, 80, 84, 95, 88, 90, 95</p> <p>Ditanya: Sajikan dengan diagram garis</p> <p>Penyelesaian: Urutkan data terlebih dahulu dari yang terkecil sampai ke terbesar 76, 78, 80, 80, 80, 84, 85, 85, 88, 90, 90, 90, 94, 95, 95</p> <div><p>Nilai PAS Matematika</p><table><thead><tr><th>Nilai</th><th>Frekuensi</th></tr></thead><tbody><tr><td>76</td><td>1</td></tr><tr><td>78</td><td>1</td></tr><tr><td>80</td><td>3</td></tr><tr><td>84</td><td>1</td></tr><tr><td>85</td><td>2</td></tr><tr><td>88</td><td>1</td></tr><tr><td>90</td><td>3</td></tr><tr><td>94</td><td>1</td></tr><tr><td>95</td><td>2</td></tr></tbody></table></div>	Nilai	Frekuensi	76	1	78	1	80	3	84	1	85	2	88	1	90	3	94	1	95	2	4
	Nilai	Frekuensi																					
76	1																						
78	1																						
80	3																						
84	1																						
85	2																						
88	1																						
90	3																						
94	1																						
95	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 buku, dan kegiatan lainnya.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumpukan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apa pun.

<p>Hak cipta milik UIN Suska Riau</p>	<p>Sajikanlah data pada soal nomor satu dengan diagram lingkaran</p>	<p>Diketahui: Data PAS Matematika Kelas VII 85, 80, 76, 90, 90, 80, 78, 94, 85, 80, 84, 95, 88, 90, 95</p> <p>Ditanya: Sajikan dengan diagram lingkaran</p> <p>Penyelesaian: Urutkan data terlebih dahulu dari yang terkecil sampai ke terbesar 76, 78, 80, 80, 80, 84, 85, 85, 88, 90, 90, 90, 94, 95, 95</p>	<p>4</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 buku, dan lain-lain.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apa pun.

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 buku, pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumpukan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apa pun.

Tentukan rata-rata atau mean pada data soal nomor satu....

Diketahui:

Data PAS Matematika Kelas VII

85, 80, 76, 90, 90, 80, 78, 94, 85, 80, 84, 95, 88, 90, 95

Ditanya:

Tentukan rata-rata....

Penyelesaian:

Urutkan data terlebih dahulu dari yang terkecil sampai ke terbesar

76, 78, 80, 80, 80, 84, 85, 85, 88, 90, 90, 90, 94, 95, 95

$$M = \frac{\text{Jumlah Data}}{\text{Banyak Data}}$$

$$= \frac{76 + 78 + 80 + 80 + 80 + 84 + 85 + 85 + 88 + 90 + 90 + 90 + 94 + 95 + 95}{15}$$

$$= \frac{1290}{15} = 86$$

4

Lampiran 13. Hasil Uji Coba Soal

**HASIL UJI COBA SOAL
HASIL BELAJAR SISWA**

No.	Kode	Nomor Butir Soal					Jumlah
		1	2	3	4	5	
1	UC-01	2	2	2	3	3	12
2	UC-02	3	2	3	3	2	13
3	UC-03	1	0	1	0	0	2
4	UC-04	1	0	0	1	1	3
5	UC-05	1	0	1	1	1	4
6	UC-06	1	0	3	1	1	6
7	UC-07	1	1	0	2	1	5
8	UC-08	2	2	2	3	3	12
9	UC-09	2	1	2	2	4	11
10	UC-10	1	1	3	3	2	10
11	UC-11	3	2	2	4	1	12
12	UC-12	3	0	2	4	4	13
13	UC-13	3	3	3	2	3	14
14	UC-14	2	3	3	2	1	11
15	UC-15	3	2	2	3	2	12
16	UC-16	1	0	1	1	0	3
17	UC-17	1	2	0	1	0	4
18	UC-18	2	3	3	2	4	14
19	UC-19	3	2	3	2	3	13
20	UC-20	2	1	2	3	2	10
21	UC-21	1	0	1	1	1	4
22	UC-22	2	1	2	1	3	9
23	UC-23	2	2	1	0	0	5
24	UC-24	1	0	2	0	0	3
25	UC-25	3	3	2	2	4	14
26	UC-26	1	0	1	1	0	3
27	UC-27	2	0	1	0	1	4
28	UC-28	3	1	2	0	1	7
29	UC-29	1	2	1	3	1	8
30	UC-30	2	0	2	1	1	6

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 masa
 - 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 14. Perhitungan Validitas Soal Uji Coba

**HASIL VALIDITAS SOAL UJI COBA
HASIL BELAJAR SISWA**

Butir Soal Nomor 1						
No.	Kode	X	Y	X ²	Y ²	XY
1	UC-01	2	12	4	144	24
2	UC-02	3	13	9	169	39
3	UC-03	1	2	1	4	2
4	UC-04	1	3	1	9	3
5	UC-05	1	4	1	16	4
6	UC-06	1	6	1	36	6
7	UC-07	1	5	1	25	5
8	UC-08	2	12	4	144	24
9	UC-09	2	11	4	121	22
10	UC-10	1	10	1	100	10
11	UC-11	3	12	9	144	36
12	UC-12	3	13	9	169	39
13	UC-13	3	14	9	196	42
14	UC-14	2	11	4	121	22
15	UC-15	3	12	9	144	36
16	UC-16	1	3	1	9	3
17	UC-17	1	4	1	16	4
18	UC-18	2	14	4	196	28
19	UC-19	3	13	9	169	39
20	UC-20	2	10	4	100	20
21	UC-21	1	4	1	16	4
22	UC-22	2	9	4	81	18
23	UC-23	2	5	4	25	10
24	UC-24	1	3	1	9	3
25	UC-25	3	14	9	196	42
26	UC-26	1	3	1	9	3
27	UC-27	2	4	4	16	8
28	UC-28	3	7	9	49	21
29	UC-29	1	8	1	64	8
30	UC-30	2	6	4	36	12
Jumlah		56	247	124	2533	537

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 masa
 - 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.



Keterangan:

X = Skor siswa pada soal nomor 1

Y = Total skor siswa

Berikut ini langkah-langkah menghitung validitas butir soal pada nomor 1

- Langkah I

Menghitung harga korelasi menggunakan rumus korelasi *product moment* pada butir soal nomor 1

$$r_{xy} = \frac{n \sum XY - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{\{n \sum X^2 - (\sum X)^2\} \{n \sum Y^2 - (\sum Y)^2\}}}$$

$$r_{xy} = \frac{(30)(537) - (56)(247)}{\sqrt{[(30)(124) - (56)^2][(30)(2533) - (247)^2]}}$$

$$r_{xy} = 0,77$$

- Langkah II

Menghitung harga t_{hitung} dengan menggunakan rumus berikut:

$$t_{hitung} = \frac{r\sqrt{n-2}}{\sqrt{1-r^2}}$$

$$t_{hitung} = \frac{0,77 \sqrt{30-2}}{\sqrt{1-(0,77)^2}} = 6,389$$

- Langkah III

Melihat perbandingan harga t_{hitung} dengan t_{tabel} untuk $df = 30 - 2 = 28$ dengan taraf signifikan 5% yaitu 1,701. Diperoleh nilai $t_{hitung} = 6,389 > t_{tabel} = 1,701$, maka butir soal nomor 1 dikatakan **valid**.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

Stat Islamic University of Sultan Syarif Kasim

Stat Islamic University of Sultan Syarif Kasim

1. Dilarang 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.

Kemudian perhitungan untuk butir soal nomor 2, 3, 4 dan 5 dikerjakan dengan cara yang sama. Sehingga diperoleh nilai validitas untuk seluruh butir yang dirangkum pada tabel berikut:

No. Butir Soal	Validitas				Keterangan
	r_{xy}	t_{hitung}	t_{tabel}	Kriteria	
1	0,77	2,798	1,701	Valid	Digunakan
2	0,733	5,598	1,701	Valid	Digunakan
3	0,636	4,357	1,701	Valid	Digunakan
4	0,753	6,054	1,701	Valid	Digunakan
5	0,841	8,214	1,701	Valid	Digunakan

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 masa
 - 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 15. Perhitungan Reliabilitas Soal Uji Coba

RELIABILITAS SOAL UJI COBA
HASIL BELAJAR SISWA

No.	Kode	Nomor Butir Soal					Jumlah
		1	2	3	4	5	
1	UC-01	2	2	2	3	3	12
2	UC-02	3	2	3	3	2	13
3	UC-03	1	0	1	0	0	2
4	UC-04	1	0	0	1	1	3
5	UC-05	1	0	1	1	1	4
6	UC-06	1	0	3	1	1	6
7	UC-07	1	1	0	2	1	5
8	UC-08	2	2	2	3	3	12
9	UC-09	2	1	2	2	4	11
10	UC-10	1	1	3	3	2	10
11	UC-11	3	2	2	4	1	12
12	UC-12	3	0	2	4	4	13
13	UC-13	3	3	3	2	3	14
14	UC-14	2	3	3	2	1	11
15	UC-15	3	2	2	3	2	12
16	UC-16	1	0	1	1	0	3
17	UC-17	1	2	0	1	0	4
18	UC-18	2	3	3	2	4	14
19	UC-19	3	2	3	2	3	13
20	UC-20	2	1	2	3	2	10
21	UC-21	1	0	1	1	1	4
22	UC-22	2	1	2	1	3	9
23	UC-23	2	2	1	0	0	5
24	UC-24	1	0	2	0	0	3
25	UC-25	3	3	2	2	4	14
26	UC-26	1	0	1	1	0	3
27	UC-27	2	0	1	0	1	4
28	UC-28	3	1	2	0	1	7
29	UC-29	1	2	1	3	1	8
30	UC-30	2	0	2	1	1	6
Jumlah		56	36	53	52	50	247
$\sum xi^2$		124	78	119	132	136	2533

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 masa
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumpukan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Adapun langkah-langkah dalam menghitung reliabilitas butir soal ialah sebagai berikut :

- Langkah I

Menghitung varian butir soal dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$s_i^2 = \frac{\sum xi^2 - \frac{(\sum xi)^2}{N}}{N}$$

$$s_1^2 = \frac{124 - \frac{(56)^2}{30}}{30} = 0,671$$

$$s_2^2 = \frac{78 - \frac{(36)^2}{30}}{30} = 1,2$$

$$s_3^2 = \frac{119 - \frac{(53)^2}{30}}{30} = 0,875$$

$$s_4^2 = \frac{132 - \frac{(52)^2}{30}}{30} = 1,444$$

$$s_5^2 = \frac{136 - \frac{(50)^2}{30}}{30} = 1,816$$

- Langkah II

Menjumlahkan varian semua butir soal sebagai berikut:

$$\sum si^2 = s_1^2 + s_2^2 + s_3^2 + s_4^2 + s_5^2$$

$$\sum si^2 = 0,671 + 1,2 + 0,875 + 1,444 + 1,816 = 6,006$$

- Langkah III

Menjumlahkan varian total dengan rumus berikut.

$$s_t^2 = \frac{\sum s_i^2 - \frac{(\sum s_i)^2}{N}}{N}$$

$$s_t^2 = \frac{2533 - \frac{(247)^2}{30}}{30} = 16,646$$

- Langkah IV

Menghitung varians total berikut.

$$r_{tt} = \left(\frac{k}{k-1} \right) \left(1 - \frac{\sum si^2}{s_t^2} \right)$$

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

© Hak Cipta milik UIN Suska Riau

Salaf Islamic University of Sultan Syarif Kasim

1. Dilarang 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 masa
 - 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.

$$= \left(\frac{5}{5-1} \right) \left(1 - \frac{6,006}{16,646} \right) = 0,814$$

Sebab untuk $df = 30 - 2 = 28$, sehingga harga dari r_{tabel} pada taraf signifikansi 5% yaitu sebesar 0,514. Dengan demikian $r_{11} = 0,814 > r_{tabel} = 0,361$. Sehingga dapat ditarik kesimpulan kelima butir soal yang diujicobakan dikatakan **reliabel**.

Pada korelasi r_{11} yang berada pada interval $0.70 \leq r \leq 0.90$, maka instrumen butir soal memiliki interpretasi **reabilitas yang baik**

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 masa
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumpukan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



Lampiran 16. Perhitungan Tingkat Kesukaran Soal Uji Coba

**TINGKAT KESUKARAN SOAL UJI COBA
HASIL BELAJAR SISWA**

No.	Kode	Nomor Butir Soal					Jumlah
		1	2	3	4	5	
1	UC-01	2	2	2	3	3	12
2	UC-02	3	2	3	3	2	13
3	UC-03	1	0	1	0	0	2
4	UC-04	1	0	0	1	1	3
5	UC-05	1	0	1	1	1	4
6	UC-06	1	0	3	1	1	6
7	UC-07	1	1	0	2	1	5
8	UC-08	2	2	2	3	3	12
9	UC-09	2	1	2	2	4	11
10	UC-10	1	1	3	3	2	10
11	UC-11	3	2	2	4	1	12
12	UC-12	3	0	2	4	4	13
13	UC-13	3	3	3	2	3	14
14	UC-14	2	3	3	2	1	11
15	UC-15	3	2	2	3	2	12
16	UC-16	1	0	1	1	0	3
17	UC-17	1	2	0	1	0	4
18	UC-18	2	3	3	2	4	14
19	UC-19	3	2	3	2	3	13
20	UC-20	2	1	2	3	2	10
21	UC-21	1	0	1	1	1	4
22	UC-22	2	1	2	1	3	9
23	UC-23	2	2	1	0	0	5
24	UC-24	1	0	2	0	0	3
25	UC-25	3	3	2	2	4	14
26	UC-26	1	0	1	1	0	3
27	UC-27	2	0	1	0	1	4
28	UC-28	3	1	2	0	1	7
29	UC-29	1	2	1	3	1	8
30	UC-30	2	0	2	1	1	6
Jumlah		56	36	53	52	50	247

- 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 masa
 - Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
 - Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



Adapun langkah-langkah perhitungan tingkat kesukaran soal ialah sebagai berikut:

- Langkah I

Menghitung rata-rata skor untuk setiap butir soal dengan rumus:

$$\text{Rata - rata} = \frac{\text{Jumlah skor tiap butir soal}}{\text{Jumlah siswa}}$$

$$\bar{x}_1 = \frac{56}{30} = 1,87$$

$$\bar{x}_2 = \frac{36}{30} = 1,2$$

$$\bar{x}_3 = \frac{53}{30} = 1,77$$

$$\bar{x}_4 = \frac{52}{30} = 1,73$$

$$\bar{x}_5 = \frac{50}{30} = 1,67$$

- Langkah II

Menghitung tingkat kesukaran dengan rumus:

$$\text{Tingkat kesukaran} = \frac{\text{Rata - rata}}{\text{skor maksimum tiap soal}}$$

$$Tk_1 = \frac{1,87}{4} = 0,47$$

$$Tk_2 = \frac{1,2}{4} = 0,3$$

$$Tk_3 = \frac{1,77}{4} = 0,44$$

$$Tk_4 = \frac{1,73}{4} = 0,43$$

$$Tk_5 = \frac{1,67}{4} = 0,42$$

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

• Langkah III

Menentukan interpretasi harga tingkat kesukaran butir soal berikut:

No. Butir Soal	TK	Interpretasi
1	0,47	Sedang
2	0,3	Sukar
3	0,44	Sedang
4	0,43	Sedang
5	0,42	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 masa
 - 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 17. Perhitungan Daya Pembeda Soal Uji Coba

DAYA PEMBEDA SOAL UJI COBA HASIL BELAJAR SISWA

- Langkah I: Menghitung jumlah skor total tiap soal

No.	Kode	Nomor Butir Soal					Jumlah
		1	2	3	4	5	
1	UC-01	2	2	2	3	3	12
2	UC-02	3	2	3	3	2	13
3	UC-03	1	0	1	0	0	2
4	UC-04	1	0	0	1	1	3
5	UC-05	1	0	1	1	1	4
6	UC-06	1	0	3	1	1	6
7	UC-07	1	1	0	2	1	5
8	UC-08	2	2	2	3	3	12
9	UC-09	2	1	2	2	4	11
10	UC-10	1	1	3	3	2	10
11	UC-11	3	2	2	4	1	12
12	UC-12	3	0	2	4	4	13
13	UC-13	3	3	3	2	3	14
14	UC-14	2	3	3	2	1	11
15	UC-15	3	2	2	3	2	12
16	UC-16	1	0	1	1	0	3
17	UC-17	1	2	0	1	0	4
18	UC-18	2	3	3	2	4	14
19	UC-19	3	2	3	2	3	13
20	UC-20	2	1	2	3	2	10
21	UC-21	1	0	1	1	1	4
22	UC-22	2	1	2	1	3	9
23	UC-23	2	2	1	0	0	5
24	UC-24	1	0	2	0	0	3
25	UC-25	3	3	2	2	4	14
26	UC-26	1	0	1	1	0	3
27	UC-27	2	0	1	0	1	4
28	UC-28	3	1	2	0	1	7
29	UC-29	1	2	1	3	1	8
30	UC-30	2	0	2	1	1	6
Jumlah		56	36	53	52	50	247

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 masa
- Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

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

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

• Langkah II

Mengurutkan skor total dari yang terbesar ke yang terkecil

No.	Kode	Nomor Butir Soal					Jumlah
		1	2	3	4	5	
1	UC-13	3	3	3	2	3	14
2	UC-18	2	3	3	2	4	14
3	UC-25	3	3	2	2	4	14
4	UC-02	3	2	3	3	2	13
5	UC-12	3	0	2	4	4	13
6	UC-19	3	2	3	2	3	13
7	UC-01	2	2	2	3	3	12
8	UC-08	2	2	2	3	3	12
9	UC-11	3	2	2	4	1	12
10	UC-15	3	2	2	3	2	12
11	UC-09	2	1	2	2	4	11
12	UC-14	2	3	3	2	1	11
13	UC-10	1	1	3	3	2	10
14	UC-20	2	1	2	3	2	10
15	UC-22	2	1	2	1	3	9
16	UC-29	1	2	1	3	1	8
17	UC-28	3	1	2	0	1	7
18	UC-06	1	0	3	1	1	6
19	UC-30	2	0	2	1	1	6
20	UC-07	1	1	0	2	1	5
21	UC-23	2	2	1	0	0	5
22	UC-05	1	0	1	1	1	4
23	UC-17	1	2	0	1	0	4
24	UC-21	1	0	1	1	1	4
25	UC-27	2	0	1	0	1	4
26	UC-04	1	0	0	1	1	3
27	UC-16	1	0	1	1	0	3
28	UC-24	1	0	2	0	0	3
29	UC-26	1	0	1	1	0	3
30	UC-03	1	0	1	0	0	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.

Langkah III

Menetapkan kelompok atas dan kelompok bawah

KELOMPOK ATAS

Kode	Butir Soal					Total Skor
	1	2	3	4	5	
UC-13	3	3	3	2	3	14
UC-18	2	3	3	2	4	14
UC-25	3	3	2	2	4	14
UC-02	3	2	3	3	2	13
UC-12	3	0	2	4	4	13
UC-19	3	2	3	2	3	13
UC-01	2	2	2	3	3	12
UC-08	2	2	2	3	3	12
UC-11	3	2	2	4	1	12
UC-15	3	2	2	3	2	12
UC-09	2	1	2	2	4	11
UC-14	2	3	3	2	1	11
UC-10	1	1	3	3	2	10
UC-20	2	1	2	3	2	10
UC-22	2	1	2	1	3	9
Rata-rata	2,4	1,87	2,4	2,6	2,73	

KELOMPOK BAWAH

Kode	Butir Soal					Total Skor
	1	2	3	4	5	
UC-29	1	2	1	3	1	8
UC-28	3	1	2	0	1	7
UC-06	1	0	3	1	1	6
UC-30	2	0	2	1	1	6
UC-07	1	1	0	2	1	5
UC-23	2	2	1	0	0	5
UC-05	1	0	1	1	1	4
UC-17	1	2	0	1	0	4
UC-21	1	0	1	1	1	4
UC-27	2	0	1	0	1	4
UC-04	1	0	0	1	1	3
UC-16	1	0	1	1	0	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 masa
 - 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

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

© Hak Cipta Dilindungi UIN Suska Riau

UC-24	1	0	2	0	0	3
UC-26	1	0	1	1	0	3
UC-03	1	0	1	0	0	2
Rata-rata	1,33	0,53	1,13	0,87	0,6	

Langkah IV

Menghitung daya beda butir soal dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$DP = \frac{\bar{X}_A - \bar{X}_B}{SMI}$$

Peterangan:

DP = Daya Beda

\bar{X}_A = Rata-rata skor jawaban siswa kelompok atas

\bar{X}_B = Rata-rata skor jawaban siswa kelompok bawah

SMI = Skor maksimum ideal

$$DP_1 = \frac{2,4 - 1,33}{4} = 0,27$$

$$DP_2 = \frac{1,87 - 0,53}{4} = 0,33$$

$$DP_3 = \frac{2,4 - 1,13}{4} = 0,32$$

$$DP_4 = \frac{2,6 - 0,87}{4} = 0,43$$

$$DP_5 = \frac{2,73 - 0,6}{4} = 0,53$$

Langkah V

Menghitung interpretasi daya beda butir soal berikut:

No. Butir Soal	DP	Harga Daya Beda	Interpretasi
1	0,27	$0,20 < DP \leq 0,40$	Cukup
2	0,33	$0,20 < DP \leq 0,40$	Cukup
3	0,32	$0,20 < DP \leq 0,40$	Cukup
4	0,43	$0,40 < DP \leq 0,70$	Baik
5	0,53	$0,40 < DP \leq 0,70$	Baik

© Hak cipta milik UIN Suska Riau
Lampiran 18. Hasil Skor *Pretest*

HASIL SKOR *PRETEST* HASIL BELAJAR SISWA

No.	Testee	Kelas			
		VII.1	VII.2	VII.3	VII.4
1	S-01	11	4	10	2
2	S-02	1	4	5	4
3	S-03	0	5	10	11
4	S-04	9	5	8	3
5	S-05	6	13	1	12
6	S-06	7	16	9	0
7	S-07	9	10	7	12
8	S-08	13	3	6	5
9	S-09	1	14	8	2
10	S-10	2	12	11	14
11	S-11	3	9	9	7
12	S-12	14	14	12	2
13	S-13	6	9	0	9
14	S-14	11	7	7	7
15	S-15	7	9	3	12
16	S-16	14	8	7	6
17	S-17	6	1	9	11
18	S-18	4	6	4	5
19	S-19	5	4	9	8
20	S-20	7	8	3	12
21	S-21	5	11	6	0
22	S-22	0	12	4	7
23	S-23	4	2	7	8
24	S-24	8	3	10	2
25	S-25	7	0	7	9
26	S-26	0	9	11	3
27	S-27	8	10	0	8
28	S-28	9	8	3	8
29	S-29	10	5	5	8
30	S-30	1	6	8	4
31	S-31	13	8	8	5
32	S-32	11	9	5	6
33	S-33	7	0	3	7
34	S-34	4	9	11	7

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim

1. Dilarang 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 masa
 - 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.

35	S-35	6	1	8	9
36	S-36	7	3	5	8
37	S-37	5	4	2	10
38	S-38	3	11	3	2
39	S-39	2	8	2	8
40	S-40			8	7
Jumlah		246	280	254	270
Rata-rata		6,30769	7,17949	6,35	6,75
Median		6	8	7	7
Modus		7	9	8	8
Skor Maks		14	16	12	14
Skor Min		0	0	0	0
Jangkauan		14	16	12	14
SD		3,98123	4,09024	3,22291	3,55722
Variansi		15,8502	16,7301	10,3872	12,6538

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim

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 19. Perhitungan Normalitas Hasil *Pretest*

PERHITUNGAN UJI NORMALITAS HASIL *PRETEST*

Uji normalitas hasil *pretest* soal hasil belajar siswa pada penelitian ini menggunakan rumus *Saphiro Wilk* berbantuan aplikasi Ms. Excel.

VII.1							
Mencari Nilai <i>D</i>				Menghitung Nilai <i>T3</i>			
No.	X_i	$(X_i - \bar{X})$	$(X_i - \bar{X})^2$	i	a_i	$(X_{n-i+1} - X_i)$	$a_i(X_{n-i+1} - X_i)$
1	0	-6.3077	39.787	1	0.3989	14	5.5846
2	0	-6.3077	39.787	2	0.2755	14	3.857
3	0	-6.3077	39.787	3	0.238	13	3.094
4	1	-5.3077	28.172	4	0.2104	12	2.5248
5	1	-5.3077	28.172	5	0.188	10	1.88
6	1	-5.3077	28.172	6	0.1689	10	1.689
7	2	-4.3077	18.556	7	0.152	9	1.368
8	2	-4.3077	18.556	8	0.1366	8	1.0928
9	3	-3.3077	10.941	9	0.1225	6	0.735
10	3	-3.3077	10.941	10	0.1092	6	0.6552
11	4	-2.3077	5.3254	11	0.0967	5	0.4835
12	4	-2.3077	5.3254	12	0.0848	4	0.3392
13	4	-2.3077	5.3254	13	0.0733	4	0.2932
14	5	-1.3077	1.7101	14	0.0622	2	0.1244
15	5	-1.3077	1.7101	15	0.0515	2	0.103
16	5	-1.3077	1.7101	16	0.0409	2	0.0818
17	6	-0.3077	0.0947	17	0.0305	1	0.0305
18	6	-0.3077	0.0947	18	0.0203	1	0.0203
19	6	-0.3077	0.0947	19	0.0101	1	0.0101
20	6	-0.3077	0.0947	Jumlah			23.9664
21	7	0.69231	0.4793	T3			0.95364601
22	7	0.69231	0.4793	T3 Tabel			0,939
23	7	0.69231	0.4793	Keterangan			Normal
24	7	0.69231	0.4793				
25	7	0.69231	0.4793				
26	7	0.69231	0.4793				
27	7	0.69231	0.4793				
28	8	1.69231	2.8639				
29	8	1.69231	2.8639				

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, penulisan kritik atau tinjauan suatu masa
 - 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

1. Dilarang 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 masa
 - 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.

30	9	2.69231	7.2485
31	9	2.69231	7.2485
32	9	2.69231	7.2485
33	10	3.69231	13.633
34	11	4.69231	22.018
35	11	4.69231	22.018
36	11	4.69231	22.018
37	13	6.69231	44.787
38	13	6.69231	44.787
39	14	7.69231	59.172
Jumlah	246		
Rata-rata	6,31		
D			602,3

VII.2							
Mencari Nilai D				Menghitung Nilai T3			
No.	X_i	$(X_i - \bar{X})$	$(X_i - \bar{X})^2$	i	a_i	$(X_{n-i+1} - X_i)$	$a_i(X_{n-i+1} - X_i)$
1	0	-7.1795	51.545	1	0.3989	16	6.3824
2	0	-7.1795	51.545	2	0.2755	14	3.857
3	1	-6.1795	38.1861	3	0.238	13	3.094
4	1	-6.1795	38.1861	4	0.2104	12	2.5248
5	2	-5.1795	26.8271	5	0.188	10	1.88
6	3	-4.1795	17.4681	6	0.1689	9	1.5201
7	3	-4.1795	17.4681	7	0.152	8	1.216
8	3	-4.1795	17.4681	8	0.1366	8	1.0928
9	4	-3.1795	10.1091	9	0.1225	6	0.735
10	4	-3.1795	10.1091	10	0.1092	6	0.6552
11	4	-3.1795	10.1091	11	0.0967	5	0.4835
12	4	-3.1795	10.1091	12	0.0848	5	0.424
13	5	-2.1795	4.75016	13	0.0733	4	0.2932
14	5	-2.1795	4.75016	14	0.0622	4	0.2488
15	5	-2.1795	4.75016	15	0.0515	4	0.206
16	6	-1.1795	1.39119	16	0.0409	3	0.1227
17	6	-1.1795	1.39119	17	0.0305	2	0.061
18	7	-0.1795	0.03222	18	0.0203	1	0.0203
19	8	0.82051	0.67324	19	0.0101	0	0
20	8	0.82051	0.67324	Jumlah			24.8168
21	8	0.82051	0.67324	T3			0.96875

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 masa
 - 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.

23	8	0.82051	0.67324	T3 Tabel	0,939
24	9	1.82051	3.31427	Keterangan	Normal
25	9	1.82051	3.31427		
26	9	1.82051	3.31427		
27	9	1.82051	3.31427		
28	9	1.82051	3.31427		
29	9	1.82051	3.31427		
30	10	2.82051	7.95529		
31	10	2.82051	7.95529		
32	11	3.82051	14.5963		
33	11	3.82051	14.5963		
34	12	4.82051	23.2373		
35	12	4.82051	23.2373		
36	13	5.82051	33.8784		
37	14	6.82051	46.5194		
38	14	6.82051	46.5194		
39	16	8.82051	77.8014		
Jumlah	280				
Rata-rata	7,179				
D			635,74		

VII.3							
Mencari Nilai D				Menghitung Nilai T3			
No.	X_i	$(X_i - \bar{X})$	$(X_i - \bar{X})^2$	i	a_i	$(X_{n-i+1} - X_i)$	$a_i(X_{n-i+1} - X_i)$
1	0	-6.35	40.3225	1	0.3964	12	4.7568
2	0	-6.35	40.3225	2	0.2737	11	3.0107
3	1	-5.35	28.6225	3	0.2368	10	2.368
4	2	-4.35	18.9225	4	0.2098	9	1.8882
5	2	-4.35	18.9225	5	0.1878	8	1.5024
6	3	-3.35	11.2225	6	0.1691	7	1.1837
7	3	-3.35	11.2225	7	0.1526	7	1.0682
8	3	-3.35	11.2225	8	0.1376	6	0.8256
9	3	-3.35	11.2225	9	0.1237	6	0.7422
10	3	-3.35	11.2225	10	0.1108	6	0.6648
11	4	-2.35	5.5225	11	0.0986	5	0.493
12	4	-2.35	5.5225	12	0.087	4	0.348
13	5	-1.35	1.8225	13	0.0759	3	0.2277
14	5	-1.35	1.8225	14	0.0651	3	0.1953

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 masa
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumpukan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

15	5	-1.35	1.8225	15	0.0546	3	0.1638
16	5	-1.35	1.8225	16	0.0444	3	0.1332
17	6	-0.35	0.1225	17	0.0343	2	0.0686
18	6	-0.35	0.1225	18	0.0244	1	0.0244
19	7	0.65	0.4225	19	0.0146	0	0
20	7	0.65	0.4225	20	0.0049	0	0
21	7	0.65	0.4225	Jumlah			19.6646
22	7	0.65	0.4225	T3			0.95457
23	7	0.65	0.4225	T3 Tabel			0,94
24	8	1.65	2.7225	Keterangan			Normal
25	8	1.65	2.7225				
26	8	1.65	2.7225				
27	8	1.65	2.7225				
28	8	1.65	2.7225				
29	8	1.65	2.7225				
30	9	2.65	7.0225				
31	9	2.65	7.0225				
32	9	2.65	7.0225				
33	9	2.65	7.0225				
34	10	3.65	13.3225				
35	10	3.65	13.3225				
36	10	3.65	13.3225				
37	11	4.65	21.6225				
38	11	4.65	21.6225				
39	11	4.65	21.6225				
40	12	5.65	31.9225				
Jumlah	254						
Rata-rata	6,35						
D			405,1				

VII.4							
Mencari Nilai D				Menghitung Nilai T3			
No.	X_i	$(X_i - \bar{X})$	$(X_i - \bar{X})^2$	i	a_i	$(X_{n-i+1} - X_i)$	$a_i(X_{n-i+1} - X_i)$
1	0	-6.75	45.5625	1	0.3964	14	5.5496
2	0	-6.75	45.5625	2	0.2737	12	3.2844
3	2	-4.75	22.5625	3	0.2368	10	2.368
4	2	-4.75	22.5625	4	0.2098	10	2.098
5	2	-4.75	22.5625	5	0.1878	10	1.878

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 masa
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

6	2	-4.75	22.5625	6	0.1691	9	1.5219
7	2	-4.75	22.5625	7	0.1526	9	1.3734
8	3	-3.75	14.0625	8	0.1376	7	0.9632
9	3	-3.75	14.0625	9	0.1237	6	0.7422
10	4	-2.75	7.5625	10	0.1108	5	0.554
11	4	-2.75	7.5625	11	0.0986	5	0.493
12	5	-1.75	3.0625	12	0.087	3	0.261
13	5	-1.75	3.0625	13	0.0759	3	0.2277
14	5	-1.75	3.0625	14	0.0651	3	0.1953
15	6	-0.75	0.5625	15	0.0546	2	0.1092
16	6	-0.75	0.5625	16	0.0444	2	0.0888
17	7	0.25	0.0625	17	0.0343	1	0.0343
18	7	0.25	0.0625	18	0.0244	1	0.0244
19	7	0.25	0.0625	19	0.0146	0	0
20	7	0.25	0.0625	20	0.0049	0	0
21	7	0.25	0.0625	Jumlah			21.7664
22	7	0.25	0.0625	T3			0.96003
23	8	1.25	1.5625	T3 Tabel			0,94
24	8	1.25	1.5625	Keterangan			Normal
25	8	1.25	1.5625				
26	8	1.25	1.5625				
27	8	1.25	1.5625				
28	8	1.25	1.5625				
29	8	1.25	1.5625				
30	9	2.25	5.0625				
31	9	2.25	5.0625				
32	9	2.25	5.0625				
33	10	3.25	10.5625				
34	11	4.25	18.0625				
35	11	4.25	18.0625				
36	12	5.25	27.5625				
37	12	5.25	27.5625				
38	12	5.25	27.5625				
39	12	5.25	27.5625				
40	14	7.25	52.5625				
Jumlah	270						
Rata-rata	6,75						
D			493,5				

Lampiran 20. Perhitungan Homogenitas Hasil *Pretest*

UJI HOMOGENITAS HASIL *PRETEST* HASIL BELAJAR SISWA

Uji homogenitas hasil *pretest* hasil belajar siswa pada penelitian ini menggunakan uji Bartlett sebagai berikut.

Kriteria pengujian

- Jika nilai $X^2_{hitung} < X^2_{tabel}$, maka varians kelompok data homogen.
- Jika nilai $X^2_{hitung} > X^2_{tabel}$, maka varians kelompok data tidak homogen.

No.	Testee	Kelas			
		VII.1	VII.2	VII.3	VII.4
1	S-01	11	4	10	2
2	S-02	1	4	5	4
3	S-03	0	5	10	11
4	S-04	9	5	8	3
5	S-05	6	13	1	12
6	S-06	7	16	9	0
7	S-07	9	10	7	12
8	S-08	13	3	6	5
9	S-09	1	14	8	2
10	S-10	2	12	11	14
11	S-11	3	9	9	7
12	S-12	14	14	12	2
13	S-13	6	9	0	9
14	S-14	11	7	7	7
15	S-15	7	9	3	12
16	S-16	14	8	7	6
17	S-17	6	1	9	11
18	S-18	4	6	4	5
19	S-19	5	4	9	8
20	S-20	7	8	3	12
21	S-21	5	11	6	0
22	S-22	0	12	4	7
23	S-23	4	2	7	8
24	S-24	8	3	10	2
25	S-25	7	0	7	9

- 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 mengumpulkan 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.

26	S-26	0	9	11	3
27	S-27	8	10	0	8
28	S-28	9	8	3	8
29	S-29	10	5	5	8
30	S-30	1	6	8	4
31	S-31	13	8	8	5
32	S-32	11	9	5	6
33	S-33	7	0	3	7
34	S-34	4	9	11	7
35	S-35	6	1	8	9
36	S-36	7	3	5	8
37	S-37	5	4	2	10
38	S-38	3	11	3	2
39	S-39	2	8	2	8
40	S-40			8	7
Jumlah		246	280	254	270
Rata-rata		6.307692	7.179487	6.35	6.75
<i>dk</i>		38	38	39	39
S_i^2		15.8502	16.73009	10.38718	12.65385
$\log S_i^2$		1.200035	1.223498	1.016498	1.102223
$(dk)\log S_i^2$		45.60132	46.49294	39.64341	42.98668
$(dk)S_i^2$		602.3077	635.7436	405.1	493.5
$\Sigma(dk)S_i^2$		2136.651			
$\Sigma(dk)\log S_i^2$		174.7243			
Σdk		154			
S^2		13.87436			
$\log S^2$		1.142213			
B		175.9008			
χ^2_{hitung}		2.708857			
χ^2_{tabel}		7.814728			
Keputusan		Homogen			

Lampiran 21. Perhitungan Anova Satu Arah Hasil *Pretest*

UJI ANOVA SATU ARAH HASIL *PRETEST* HASIL BELAJAR SISWA

Adapun untuk melihat ada atau tidaknya perbedaan rata-rata *pretest* hasil belajar siswa pada penelitian ini dilakukan uji anova satu arah sebagai berikut:

Kriteria pengujian:

- Jika nilai $F_{hitung} < F_{tabel}$, artinya tidak terdapat perbedaan kemampuan antar populasi.
- Jika nilai $F_{hitung} > F_{tabel}$, artinya terdapat perbedaan kemampuan antar populasi.

No.	Testee	Kelas							
		X ₁	X ₂	X ₃	X ₄	X ₁ ²	X ₂ ²	X ₃ ²	X ₄ ²
1	S-01	11	4	10	2	121	16	100	4
2	S-02	1	4	5	4	1	16	25	16
3	S-03	0	5	10	11	0	25	100	121
4	S-04	9	5	8	3	81	25	64	9
5	S-05	6	13	1	12	36	169	1	144
6	S-06	7	16	9	0	49	256	81	0
7	S-07	9	10	7	12	81	100	49	144
8	S-08	13	3	6	5	169	9	36	25
9	S-09	1	14	8	2	1	196	64	4
10	S-10	2	12	11	14	4	144	121	196
11	S-11	3	9	9	7	9	81	81	49
12	S-12	14	14	12	2	196	196	144	4
13	S-13	6	9	0	9	36	81	0	81
14	S-14	11	7	7	7	121	49	49	49
15	S-15	7	9	3	12	49	81	9	144
16	S-16	14	8	7	6	196	64	49	36
17	S-17	6	1	9	11	36	1	81	121
18	S-18	4	6	4	5	16	36	16	25
19	S-19	5	4	9	8	25	16	81	64
20	S-20	7	8	3	12	49	64	9	144
21	S-21	5	11	6	0	25	121	36	0
22	S-22	0	12	4	7	0	144	16	49
23	S-23	4	2	7	8	16	4	49	64
24	S-24	8	3	10	2	64	9	100	4
25	S-25	7	0	7	9	49	0	49	81
26	S-26	0	9	11	3	0	81	121	9
27	S-27	8	10	0	8	64	100	0	64
28	S-28	9	8	3	8	81	64	9	64

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

29	S-29	10	5	5	8	100	25	25	64
30	S-30	1	6	8	4	1	36	64	16
31	S-31	13	8	8	5	169	64	64	25
32	S-32	11	9	5	6	121	81	25	36
33	S-33	7	0	3	7	49	0	9	49
34	S-34	4	9	11	7	16	81	121	49
35	S-35	6	1	8	9	36	1	64	81
36	S-36	7	3	5	8	49	9	25	64
37	S-37	5	4	2	10	25	16	4	100
38	S-38	3	11	3	2	9	121	9	4
39	S-39	2	8	2	8	4	64	4	64
40	S-40			8	7	0	0	64	49

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 masa
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumpukan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

1. Tabel Bantu Statistik

Statistik	X ₁	X ₂	X ₃	X ₄	Jumlah
N	39	39	40	40	198
$\sum X_i$	246	280	254	270	1050
$\sum X_i^2$	2154	2646	2018	2316	9134
\bar{X}	6.31	7.18	6.35	6.75	

2. Menghitung Jumlah Kuadrat Total JK(T)

$$JK(T) = \sum X_i^2 - \frac{(\sum X_i)^2}{N}$$

$$JK(T) = 9134 - \frac{(1050)^2}{198}$$

$$JK(T) = 2156,15$$

3. Menghitung Jumlah Kuadrat Antar JK(A)

$$JK(A) = \sum_{i=1}^n \frac{(X_i)^2}{N} - \frac{(\sum X_i)^2}{\sum N}$$

$$JK(A) = \left[\left(\frac{246^2}{39} \right) + \left(\frac{280^2}{39} \right) + \left(\frac{254^2}{40} \right) + \left(\frac{270^2}{40} \right) \right] - \frac{1050^2}{198}$$

$$JK(A) = 19,5$$

4. Menghitung Jumlah Kuadrat Dalam JK(D)

$$JK(D) = \sum X_i^2 - \sum_{i=1}^n \frac{(X_i)^2}{N}$$

$$JK(D) = 9134 - 6997,3$$

$$JK(D) = 2136,65$$

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

5. Menentukan Derajat Bebas (db)

$$db(T) = 198 - 41 = 157$$

$$db(A) = 4 - 1 = 3$$

$$db(D) = 198 - 44 = 154$$

6. Menentukan Rata-rata Kuadrat

$$RJK(A) = \frac{JK(A)}{db(A)} = \frac{19,5}{3} = 6,5$$

$$RJK(D) = \frac{JK(D)}{db(d)} = \frac{2136,65}{154} = 13,874$$

7. Menghitung F_h

$$F_h = \frac{RJK(A)}{RJK(D)} = \frac{6,5}{13,874} = 0,469$$

8. Menyusun Tabel Anova Satu Arah

Sumber	JK	db	RJK	F_{hitung}	F_{tabel}
Antar	19,5	3	0,6533	0,1027	2,42
Dalam	2136,65	154	6,3619		
Total	2156,15	157			

9. Kesimpulan

Diperoleh nilai $F_{hitung} < F_{tabel}$ pada taraf signifikansi 5% sehingga H_0 diterima dan H_a ditolak. Artinya, tidak terdapat perbedaan kemampuan antar populasi.

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

Lampiran 22. Nama Sampel Penelitian

DAFTAR NAMA SISWA KELAS EKSPERIMEN DAN KONTROL

Kelas Eksperimen			Kelas Kontrol		
Kode	Nama Siswa	JK	Kode	Nama Siswa	JK
E-01	Alisya Puspita S	P	K-01	Alfino Okto Geraldy	L
E-02	Alvino Rinanda P	L	K-02	Anggun Novalla	P
E-03	Amita Riska C.S	P	K-03	Arya Pranata	L
E-04	Ashifa Zahra Najwa	P	K-04	Athaya Cordelia	P
E-05	Aulia Diyanah	P	K-05	Bayu Saputra	L
E-06	Bryan Pandu S	L	K-06	Bianca	P
E-07	Chintania Dwi Putri	P	K-07	Cindy	P
E-08	Daffa Firjatullah	L	K-08	Dinda Aulia Safitri	P
E-09	Damar Maulana M	L	K-09	Dyvan Nur Ikhsan	P
E-10	Fadila Putri A	P	K-10	Gabriel A.P	L
E-11	Fajar Andreas	L	K-11	Galih Prasetyo	L
E-12	Fatimah Ramani	P	K-12	Gracia	P
E-13	Gresia Napitupulu	P	K-13	Gupita Tri Wulandari	P
E-14	Helmi Mustafa	L	K-14	Keyla Juliana	P
E-15	Isyana Altofunnisa	P	K-15	M. Rafly	L
E-16	M. Azka Fadhillah	L	K-16	M. Zikri Al-Amin	L
E-17	M. Raziq	L	K-17	Mona Frelyya S	P
E-18	Marcellino Josep	L	K-18	Muhammad Luthfi N	L
E-19	Mezha Shezan P	P	K-19	Mustakim Arifin	L
E-20	Michell Nacitra P	P	K-20	Nafisya Elfiyandi	P
E-21	Nasya Zulfia Zahra	P	K-21	Nuna Zhilu	P
E-22	Noval Adha Wijaya	L	K-22	Okky Risky Wijaya	L
E-23	Nurul Auliya Salsabila	P	K-23	Raissa Aulia Savifri	P
E-24	Raffi Audrey Syafka	L	K-24	Rayhan Akbar	L
E-25	Rendi Ramadhan	L	K-25	Ridwan Syaputra	L
E-26	Reyfalldi Mangihot Tua	L	K-26	Shintikhe Amelia	P
E-27	Rizky Afrelnus	L	K-27	Teguh Mahendra	L
E-28	Rosalinda Parshusip	P	K-28	Tryadi Veron M	L
E-29	Ruth Jovita Sarah	P	K-29	Veisya Najwa R	P
E-30	Saiba Husen	L	K-30	Zakcy Fadiel A	L
E-31	Tobi Andra Rabbani	L	K-31	Zizie Aulia Diva	P
E-32	Nayra Arsyabila L	P	K-32	Dafa Afandi	P
E-33	Naifatur Rahmi	P	K-33	Dameria Zifra Manik	P
E-34	Odelia Clearesta	P	K-34	Hera Ramadhani	P
E-35	Prima Dani Yudi Putra	L	K-35	Lucky Rivana	L
E-36	Raffa Andika Putra	L	K-36	Muhammad Adib	L
E-37	Rifki Arjiansyah R	L	K-37	Elisa	P

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, penulisan kritik atau tinjauan suatu masa
 - 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.

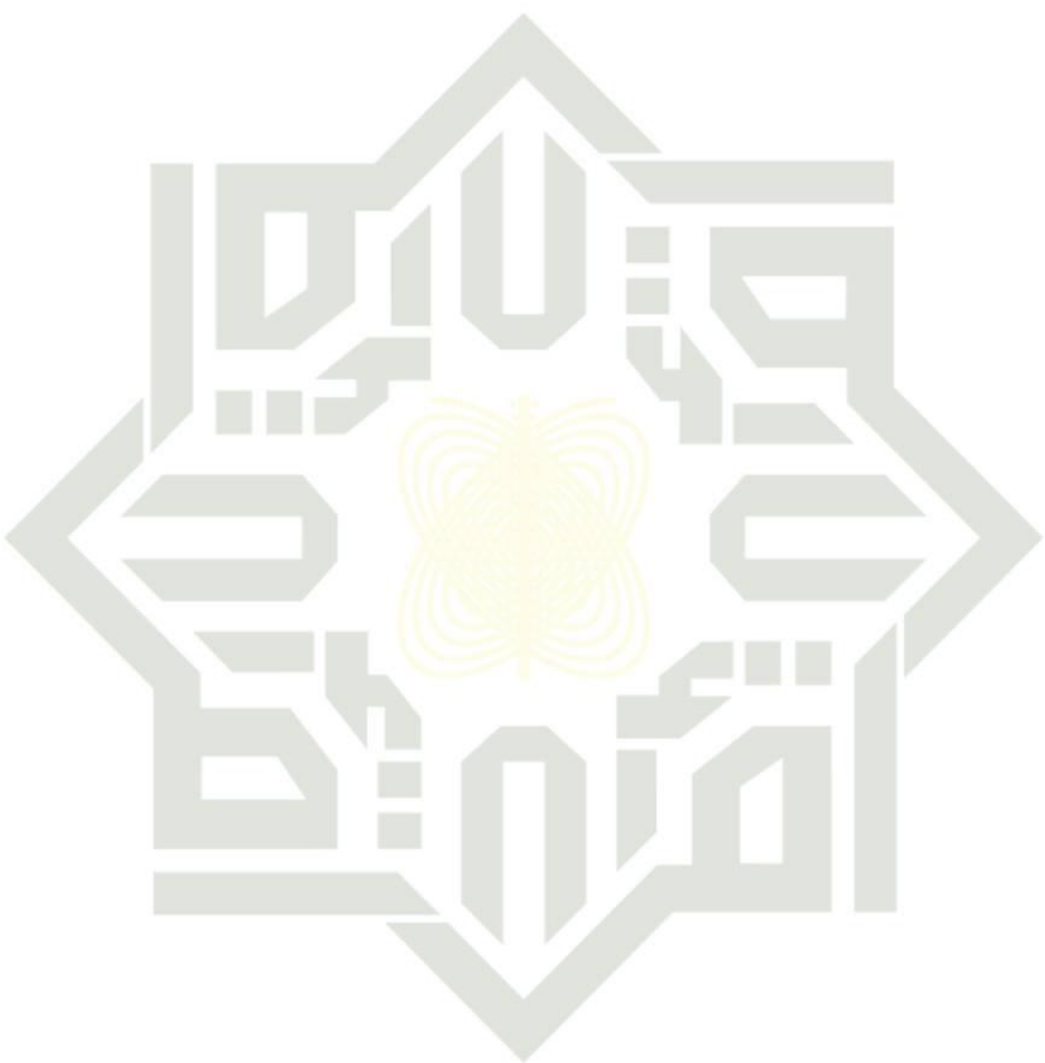
E-38	Syah Nanda	L	K-38	Fadila Mirsya Putri	P
E-39	Wahyuni Arsyah U	P	K-39	Hayatun Najmi	P

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim

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 masa
 - 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
Lampiran 23. Hasil Skor *Posttest*

Kelas Eksperimen			Kelas Kontrol		
No.	Kode	Total Skor	No.	Kode	Total Skor
1	E-01	13	1	K-01	14
2	E-02	14	2	K-02	13
3	E-03	14	3	K-03	12
4	E-04	12	4	K-04	12
5	E-05	13	5	K-05	9
6	E-06	17	6	K-06	9
7	E-07	12	7	K-07	8
8	E-08	15	8	K-08	13
9	E-09	16	9	K-09	12
10	E-10	12	10	K-10	11
11	E-11	16	11	K-11	12
12	E-12	18	12	K-12	12
13	E-13	13	13	K-13	11
14	E-14	19	14	K-14	13
15	E-15	20	15	K-15	16
16	E-16	15	16	K-16	8
17	E-17	15	17	K-17	12
18	E-18	16	18	K-18	10
19	E-19	16	19	K-19	17
20	E-20	14	20	K-20	13
21	E-21	13	21	K-21	8
22	E-22	13	22	K-22	13
23	E-23	12	23	K-23	12
24	E-24	15	24	K-24	13
25	E-25	18	25	K-25	15
26	E-26	13	26	K-26	14
27	E-27	10	27	K-27	15
28	E-28	9	28	K-28	14
29	E-29	10	29	K-29	10
30	E-30	9	30	K-30	14
31	E-31	15	31	K-31	13
32	E-32	12	32	K-32	14
33	E-33	15	33	K-33	14
34	E-34	10	34	K-34	13
35	E-35	15	35	K-35	8

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 masa
 - 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.

36	E-36	15	36	K-36	9
37	E-37	16	37	K-37	17
38	E-38	15	38	K-38	15
39	E-39	16	39	K-39	17

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim

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 masa
 - 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 24. Perhitungan Normalitas Hasil *Posttest*

Kontrol							
Mencari Nilai <i>D</i>				Menghitung Nilai <i>T3</i>			
No.	X_i	$(X_i - \bar{X})$	$(X_i - \bar{X})^2$	<i>i</i>	a_i	$(X_{n-i+1} - X_i)$	$a_i(X_{n-i+1} - X_i)$
1	8	-4.4359	19.677	1	0.3989	9	3.5901
2	8	-4.4359	19.677	2	0.2755	9	2.4795
3	8	-4.4359	19.677	3	0.238	9	2.142
4	8	-4.4359	19.677	4	0.2104	8	1.6832
5	9	-3.4359	11.805	5	0.188	6	1.128
6	9	-3.4359	11.805	6	0.1689	6	1.0134
7	9	-3.4359	11.805	7	0.152	6	0.912
8	10	-2.4359	5.9336	8	0.1366	4	0.5464
9	10	-2.4359	5.9336	9	0.1225	4	0.49
10	11	-1.4359	2.0618	10	0.1092	3	0.3276
11	11	-1.4359	2.0618	11	0.0967	3	0.2901
12	12	-0.4359	0.19	12	0.0848	2	0.1696
13	12	-0.4359	0.19	13	0.0733	2	0.1466
14	12	-0.4359	0.19	14	0.0622	1	0.0622
15	12	-0.4359	0.19	15	0.0515	1	0.0515
16	12	-0.4359	0.19	16	0.0409	1	0.0409
17	12	-0.4359	0.19	17	0.0305	1	0.0305
18	12	-0.4359	0.19	18	0.0203	1	0.0203
19	13	0.5641	0.3182	19	0.0101	0	0
20	13	0.5641	0.3182	Jumlah			15.1239
21	13	0.5641	0.3182	T3			0.93900649
22	13	0.5641	0.3182	T3 Tabel			0,939
23	13	0.5641	0.3182	Keterangan			Normal
24	13	0.5641	0.3182				
25	13	0.5641	0.3182				
26	13	0.5641	0.3182				
27	14	1.5641	2.4464				
28	14	1.5641	2.4464				
29	14	1.5641	2.4464				
30	14	1.5641	2.4464				
31	14	1.5641	2.4464				
32	14	1.5641	2.4464				
33	15	2.5641	6.5746				

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 masa
 - 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

34	15	2.5641	6.5746
35	15	2.5641	6.5746
36	16	3.5641	12.703
37	17	4.5641	20.831
38	17	4.5641	20.831
39	17	4.5641	20.831
Jumlah	485		
Rata-rata	12.44		
D			243.59

Eksperimen							
Mencari Nilai D				Menghitung Nilai T3			
No.	X_i	$(X_i - \bar{X})$	$(X_i - \bar{X})^2$	i	a_i	$(X_{n-i+1} - X_i)$	$a_i(X_{n-i+1} - X_i)$
1	9	-5.1282	26.2985	1	0.3989	11	4.3879
2	9	-5.1282	26.2985	2	0.2755	10	2.755
3	10	-4.1282	17.0421	3	0.238	8	1.904
4	10	-4.1282	17.0421	4	0.2104	8	1.6832
5	10	-4.1282	17.0421	5	0.188	7	1.316
6	12	-2.1282	4.52926	6	0.1689	4	0.6756
7	12	-2.1282	4.52926	7	0.152	4	0.608
8	12	-2.1282	4.52926	8	0.1366	4	0.5464
9	12	-2.1282	4.52926	9	0.1225	4	0.49
10	12	-2.1282	4.52926	10	0.1092	4	0.4368
11	13	-1.1282	1.27285	11	0.0967	3	0.2901
12	13	-1.1282	1.27285	12	0.0848	2	0.1696
13	13	-1.1282	1.27285	13	0.0733	2	0.1466
14	13	-1.1282	1.27285	14	0.0622	2	0.1244
15	13	-1.1282	1.27285	15	0.0515	2	0.103
16	13	-1.1282	1.27285	16	0.0409	2	0.0818
17	14	-0.1282	0.01644	17	0.0305	1	0.0305
18	14	-0.1282	0.01644	18	0.0203	1	0.0203
19	14	-0.1282	0.01644	19	0.0101	1	0.0101
20	15	0.87179	0.76003	20	0.3989	11	4.3879
21	15	0.87179	0.76003	Jumlah			15.7793
22	15	0.87179	0.76003	T3			0.96372
23	15	0.87179	0.76003	T3 Tabel			0,939
24	15	0.87179	0.76003	Keterangan			Normal

1. Dilarang 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.

25	15	0.87179	0.76003
26	15	0.87179	0.76003
27	15	0.87179	0.76003
28	15	0.87179	0.76003
29	16	1.87179	3.50362
30	16	1.87179	3.50362
31	16	1.87179	3.50362
32	16	1.87179	3.50362
33	16	1.87179	3.50362
34	16	1.87179	3.50362
35	17	2.87179	8.24721
36	18	3.87179	14.9908
37	18	3.87179	14.9908
38	19	4.87179	23.7344
39	20	5.87179	34.478
40	9	-5.1282	26.2985
Jumlah		551	
Rata-rata		14.128	
D			258.359

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 masa
 - 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 25. Perhitungan Homogenitas Hasil *Posttest*

No.	Testee	Kelas	
		Eksperimen	Kontrol
1	S-01	13	14
2	S-02	14	13
3	S-03	14	12
4	S-04	12	12
5	S-05	13	9
6	S-06	17	9
7	S-07	12	8
8	S-08	15	13
9	S-09	16	12
10	S-10	12	11
11	S-11	16	12
12	S-12	18	12
13	S-13	13	11
14	S-14	19	13
15	S-15	20	16
16	S-16	15	8
17	S-17	15	12
18	S-18	16	10
19	S-19	16	17
20	S-20	14	13
21	S-21	13	8
22	S-22	13	13
23	S-23	12	12
24	S-24	15	13
25	S-25	18	15
26	S-26	13	14
27	S-27	10	15
28	S-28	9	14
29	S-29	10	10
30	S-30	9	14
31	S-31	15	13
32	S-32	12	14
33	S-33	15	14
34	S-34	10	13
35	S-35	15	8

36	S-36	15	9
37	S-37	16	17
38	S-38	15	15
39	S-39	16	17
Jumlah		551	485
Rata-rata		14.12820513	12.43589744
dk		38	38
S_t^2		6.798920378	6.41025641
$\log S_t^2$		0.832439955	0.806875402
$(dk)\log S_t^2$		31.6327183	30.66126526
$(dk)S_t^2$		258.3589744	243.5897436
$\Sigma(dk)S_t^2$		501.9487179	
$\Sigma(dk)\log S_t^2$		62.29398356	
Σdk		76	
S^2		6.604588394	
$\log S^2$		0.819845757	
B		62.30827753	
χ^2_{hitung}		0.032913094	
χ^2_{tabel}		3.841458821	
Keputusan		Homogen	

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 masa
 - 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 26. Pengelompokan Siswa Berdasarkan *Posttest* dan Jenis Kelamin

Model Pembelajaran	Jenis Kelamin					
	A1B1	A1B2	Total	$(A1B1)^2$	$(A1B2)^2$	Total
RME/EKSPERIMEN	14	13		196	169	
	17	14		289	196	
	15	12		225	144	
	16	13		256	169	
	16	12		256	144	
	19	12		361	144	
	15	18		225	324	
	15	13		225	169	
	16	20		256	400	
	13	16		169	256	
	15	14		225	196	
	18	13		324	169	
	13	12		169	144	
	10	9		100	81	
	9	10		81	100	
	15	12		225	144	
	15	15		225	225	
	15	10		225	100	
	16	16		256	256	
	15			225		
Jumlah	297	254	551	4513	3530	8043

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim

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 masa
 - 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

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 masa
 - 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.

Model Pembelajaran	Jenis Kelamin					
	A2B1	A2B2	Total	$(A2B1)^2$	$(A2B2)^2$	Total
KONVENSIONAL/KONTROL	14	13		196	169	
	12	12		144	144	
	9	9		81	81	
	11	8		121	64	
	12	13		144	169	
	16	12		256	144	
	8	12		64	144	
	10	11		100	121	
	17	13		289	169	
	13	12		169	144	
	13	13		169	169	
	15	8		225	64	
	15	12		225	144	
	14	14		196	196	
	14	10		196	100	
	8	13		64	169	
	9	14		81	196	
		14			196	
		13			169	
		17			289	
		15			225	
		17			289	
Jumlah	210	275	485	2720	3555	6275
	507	529	1036	7233	7085	14318

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim

Lampiran 27. Perhitungan Anova Dua Arah Hasil *Posttest*

UJI ANOVA DUA ARAH HASIL *POSTTEST* HASIL BELAJAR SISWA

Adapun untuk melihat ada atau tidaknya perbedaan nilai rata-rata *posttest* hasil belajar siswa dilakukan uji anova dua arah sebagai berikut:

Kriteria pengujian:

- Jika nilai $F_{hitung} < F_{tabel}$, artinya tidak terdapat perbedaan kemampuan antar populasi.
- Jika nilai $F_{hitung} > F_{tabel}$, artinya terdapat perbedaan kemampuan antar populasi.

1. Tabel Bantu Statistik

Statistik	A ₁ B ₁	A ₁ B ₂	A ₂ B ₁	A ₂ B ₂	Jumlah
N	20	19	17	22	78
ΣY_i	297	254	210	275	1036
ΣY_i^2	4513	3530	2720	3555	14318
Σy_i^2	102.55	134.421053	125.8824	117.5	480.3534
\bar{Y}_i	14.85	13.3684211	12.35294	12.5	53.07136

2. Menentukan Jumlah Kuadrat Sumber Varians

a. Jumlah Kuadrat Total/JK (T)

$$JK(T) = \Sigma Y_i^2 - \frac{(\Sigma Y_i)^2}{N}$$

$$JK(T) = 14318 - \frac{(1036)^2}{78}$$

$$JK(T) = 557,795$$

b. Jumlah Kuadrat Antar Kelompok A/JK (A)

$$JK(A) = \left\{ \sum_{i=1}^a \frac{(\Sigma Y_i)^2}{N} \right\} - \frac{(\Sigma Y_i)^2}{N}$$

$$JK(A) = \left(\frac{(297 + 254)^2}{20 + 19} \right) + \left(\frac{(210 + 275)^2}{17 + 22} \right) - \frac{(1036)^2}{78}$$

$$JK(A) = 55,8462$$

Jumlah Kuadrat Antar Kelompok B/JK (B)

$$JK(B) = \left\{ \sum_{i=1}^a \frac{(\Sigma Y_i)^2}{N} \right\} - \frac{(\Sigma Y_i)^2}{N}$$

$$JK(B) = \left(\frac{(297 + 210)^2}{20 + 17} \right) + \left(\frac{(254 + 275)^2}{19 + 22} \right) - \frac{(1036)^2}{78}$$

$$JK(B) = 12,4554$$

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 masa
 - 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.

Jumlah Kuadrat Interaksi AB/JK (AB)

$$JK(AB) = \left\{ \sum_{i=1, j=1}^{a, b} \frac{(\sum Y_{ij})^2}{N_{ij}} \right\} - \frac{(\sum Y_i)^2}{N} - JK(A) - JK(B)$$

$$JK(AB) = \left(\left(\frac{297^2}{20} \right) + \left(\frac{254^2}{19} \right) + \left(\frac{210^2}{17} \right) + \left(\frac{275^2}{22} \right) \right) - \frac{(1036)^2}{78} - 55,8462 - 12,4554$$

$$JK(AB) = 9,13993$$

Jumlah Kuadrat Dalam Kelompok/JK (D)

$$JK(D) = \sum_{i=1}^a \left(\sum Y_i^2 - \frac{(\sum Y_i)^2}{N} \right)$$

$$JK(D) = 14318 - 9,13993$$

$$JK(D) = 480,353$$

3. Menentukan Derajat Bebas

$$db(T) = N - 1 = 78 - 1 = 77$$

$$db(A) = n_a - 1 = 2 - 1 = 1$$

$$db(B) = n_b - 1 = 2 - 1 = 1$$

$$db(AB) = (n_a - 1)(n_b - 1) = (2 - 1)(2 - 1) = 1$$

$$db(D) = N - n_a \cdot n_b = 78 - (2)(2) = 74$$

4. Menentukan Rata-rata Jumlah Kuadrat (RJK)

$$RJK(A) = \frac{JK(A)}{db(A)} = \frac{55,8462}{1} = 55,8462$$

$$RJK(B) = \frac{JK(B)}{db(B)} = \frac{12,4554}{1} = 12,4554$$

$$RJK(AB) = \frac{JK(AB)}{db(AB)} = \frac{9,13993}{1} = 9,13993$$

$$RJK(D) = \frac{JK(D)}{db(D)} = \frac{480,353}{74} = 6,49126$$

5. Menghitung F_h

$$F_{hitung}(A) = \frac{RJK(A)}{RJK(D)} = \frac{55,8462}{6,49126} = 8,60328$$

$$F_{hitung}(B) = \frac{RJK(B)}{RJK(D)} = \frac{12,4554}{6,49126} = 1,91879$$

$$F_{hitung}(AB) = \frac{RJK(AB)}{RJK(D)} = \frac{9,13993}{6,49126} = 1,40804$$

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

6. Menyusun Tabel Anova Dua Arah

Sumber	JK	db	RJK	F_{hitung}	F_{tabel}
Antar A	55.84615	1	55.84615	8.603281	3.97
Antar B	12.45539	1	12.45539	1.918793	3.97
Interaksi AB	9.139926	1	9.139926	1.408035	3.97
Dalam	480.3534	74	6.491262		
Total	557.7949				

7. Kesimpulan

Untuk hipotesis pertama, didapat $F_{hitung} > F_{tabel}$, yaitu $8,603281 > 3,97$, dengan demikian H_0 ditolak dan H_a diterima.

Untuk hipotesis kedua, didapat $F_{hitung} < F_{tabel}$, yaitu $1,918793 < 3,97$, dengan demikian H_0 diterima dan H_a ditolak.

Untuk hipotesis ketiga, didapat $F_{hitung} < F_{tabel}$, yaitu $1,40804 < 3,97$, dengan demikian H_0 diterima dan H_a ditolak.

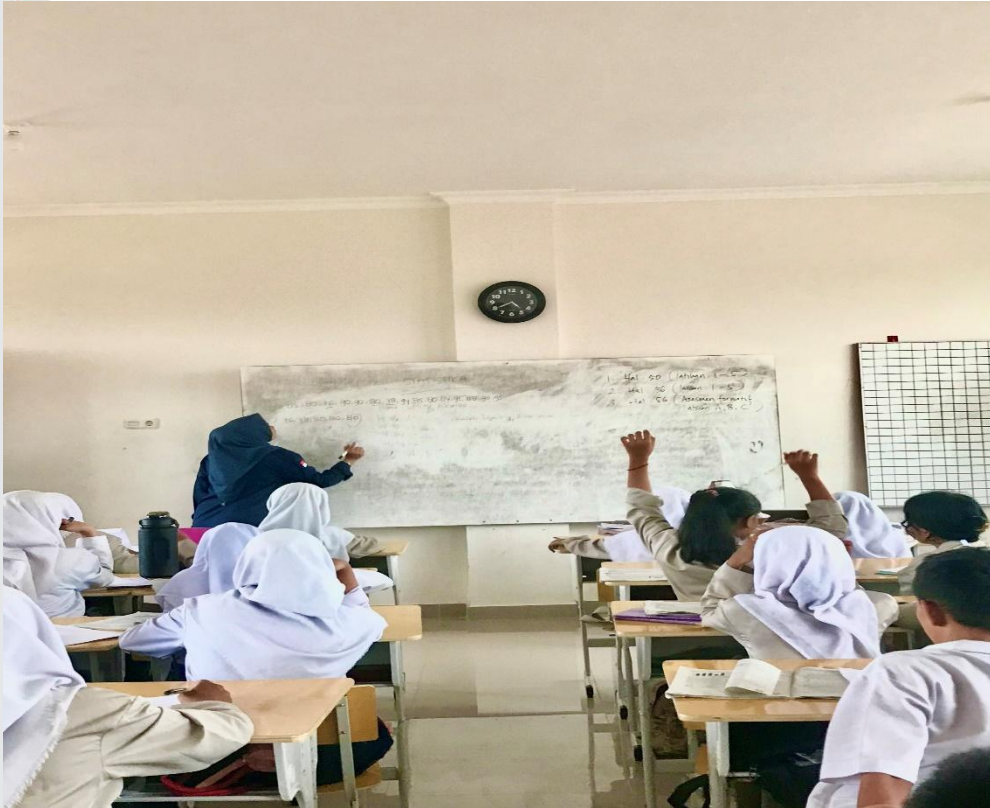
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan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

Lampiran 28. Dokumentasi

© Hak

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

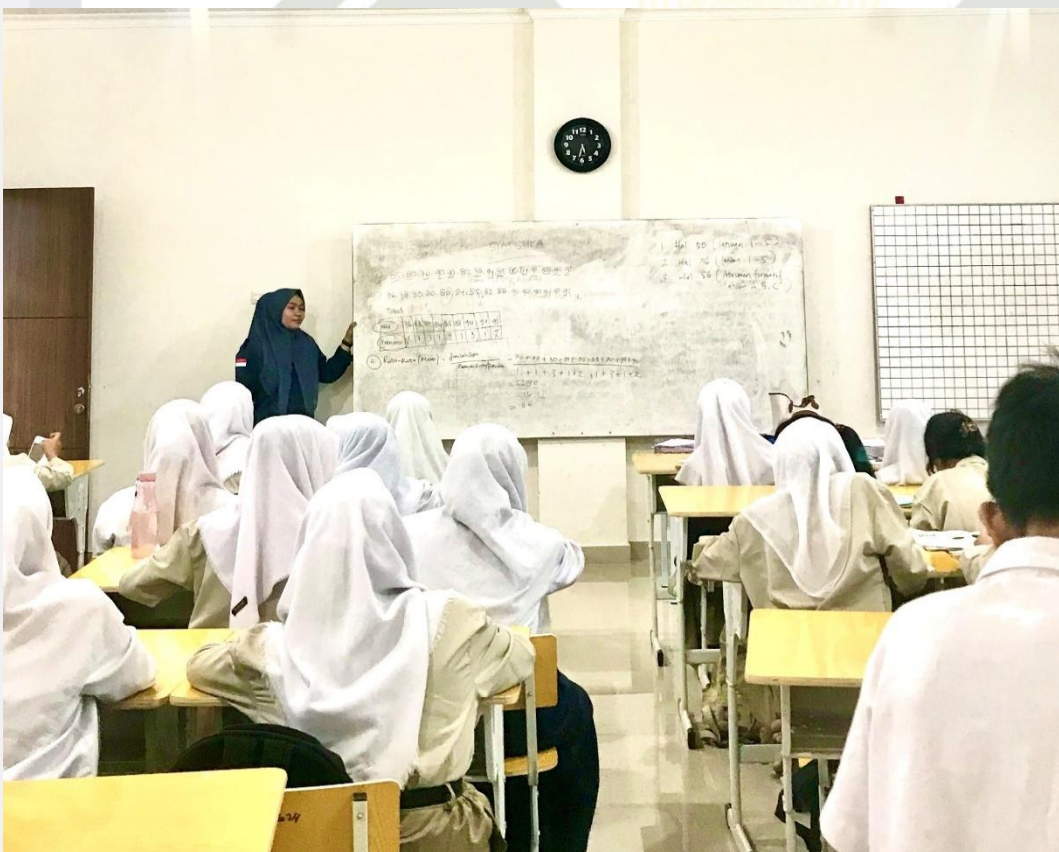
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masa
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang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



an Syarif Kasim

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 masa
 - 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 Tampan Pekanbaru Riau 28293 P.O. BOX 1004 Telp. (0761) 561647
Fax. (0761) 561647 Web. www.ftk.uinsuska.ac.id, E-mail: eftak_uinsuska@yahoo.co.id

Nomor : Un.04/F.II.3/PP.00.9/8388/2023
Sifat : Biasa
Lamp. : -
Hal : *Mohon Izin Melakukan PraRiset*

Pekanbaru, 23 Mei 2023

Kepada
Yth. Kepala Sekolah
SMP Negeri 46 Pekanbaru
di
Tempat

Assalamu 'alaikum warahmatullahi wabarakatuh

Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Sultan Syarif Kasim Riau dengan ini memberitahukan kepada saudara bahwa :

Nama : **Anisa Febrianti**
NIM : 11910525316
Semester/Tahun : VIII (Delapan)/ 2023
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




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**
1. Dilarang 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
DINAS PENDIDIKAN
SMP NEGERI 46 PEKANBARU

NPSN : 70013939 AKREDITASI : -
 Jl. Taman Karya Kelurahan Tuah Karya Kecamatan Tuah Madani Pekanbaru



SURAT KETERANGAN
 Nomor : 420/SMPN.46/V/0446/2024

Yang bertanda tangan dibawah ini, Kepala SMP Negeri 46 Pekanbaru :

Nama : Dr. H. Kazwaini, M.Ag
 NIP : 197111092008011004
 Pangkat/Gol. Ruang : Pembina Tk.1 / IV b
 Jabatan : Kepala SMP Negeri 46 Pekanbaru

Berdasarkan surat dari Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau Nomor : Un.04/F.II.3/PP.00.9/8388/2023 tanggal 23 Mei 2023 Perihal Izin Melakukan Prariset / Penelitian dengan ini menerangkan :

Nama : Anisa Febrianti
 NIM : 11910525316
 Jurusan : Pendidikan Matematika
 Judul Penelitian : Pengaruh Modal Pembelajaran Realistic Mathematic Education (RME) Terhadap Kemampuan Berpikir kritis siswa SMP di Tinjau Berdasarkan Gaya Kognitif Siswa

Bahwa yang bersangkutan telah melaksanakan Penelitian di SMP Negeri 46 Pekanbaru dari bulan Agustus hingga bulan November 2023.

Demikian surat ketengan ini kami buat untuk dapat pergunakan sebagaimana mestinya.

Pekanbaru, 04 Mei 2024

Kepala SMP Negeri 46 Pekanbaru



Dr. H. Kazwaini, M.Ag

19711109 200801 1 004



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 Tampan Pekanbaru Riau 28293 PO. BOX 1004 Telp. (0781) 561647
Fax. (0781) 561647 Web. www.ftk.uinsuska.ac.id, E-mail: eftar_uinsuska@yahoo.co.id

Nomor : B-8493/Un.04/F.II/PP.00.9/05/2024
Sifat : Biasa
Lamp. : 1 (Satu) Proposal
Hal : **Mohon Izin Melakukan Riset**

Pekanbaru, 15 Mei 2024 M

Kepada
Yth. Gubernur Riau
Cq. Kepala Dinas Penanaman Modal dan Pelayanan Terpadu
Satu Pintu
Provinsi Riau
Di Pekanbaru

Assalamu'alaikum warahmatullahi wabarakatuh

Rektor Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau dengan ini memberitahukan kepada saudara bahwa :

Nama : Anisa Febrianti
NIM : 11910525316
Semester/Tahun : X (Sepuluh) / 2024
Program Studi : Pendidikan Matematika
Fakultas : Tarbiyah dan Keguruan UIN Suska Riau

ditugaskan untuk melaksanakan riset guna mendapatkan data yang berhubungan dengan judul skripsinya : Pengaruh Model Pembelajaran Realistic Mathematic Education (RME) Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Siswa SMP Ditinjau Berdasarkan Gaya Kognitif Siswa

Lokasi Penelitian : SMP Negeri 46 Pekanbaru

Waktu Penelitian : 3 Bulan (15 Mei 2024 s.d 15 Agustus 2024)

Schubungan dengan itu kami mohon diberikan bantuan/izin kepada mahasiswa yang bersangkutan.

Demikian disampaikan atas kerjasamanya diucapkan terima kasih.

Wassalam

a.n. Rektor
Dekan



Dr. H. Kadar, M.Ag.

NIP. 19650521 199402 1 001

Tembusan :
Rektor 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 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 : dpmtsp@riau.go.id

REKOMENDASI

Nomor : 503/DPMTSP/NON IZIN-RISET/0
 TENTANG

**PELAKSANAAN KEGIATAN RISET/PRA RISET
 DAN PENGUMPULAN DATA UNTUK BAHAN SKRIPSI**



1.04.02.01

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 : B-8493/Un.04/F.II/PP.00.9/05/2024 Tanggal 15 Mei 2024**, dengan ini memberikan rekomendasi kepada:

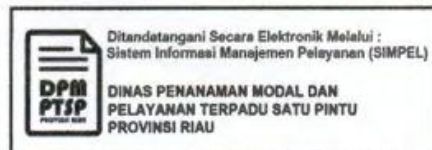
- | | |
|----------------------|---|
| 1. Nama | : ANISA FEBRIANTI |
| 2. NIM / KTP | : 11910525316 |
| 3. Program Studi | : PENDIDIKAN MATEMATIKA |
| 4. Jenjang | : S1 |
| 5. Alamat | : PEKANBARU |
| 6. Judul Penelitian | : PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN REALISTIC MATHEMATIC EDUCATION (RME) TERHADAP KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS SIWA SMP DITINJAU BERDASARKAN GAYA KOGNITIF SISWA |
| 7. Lokasi Penelitian | : SMP NEGERI 46 PEKANBARU |

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 : 16 Mei 2024



Tembusan :

Disampaikan Kepada Yth :

1. Kepala Badan Kesatuan Bangsa dan Politik Provinsi Riau di Pekanbaru
2. Walikota Pekanbaru
Up. Kaban Kesbangpol dan Linmas di Pekanbaru
3. Kepala SMP Negeri 46 Kota Pekanbaru
4. Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Suska Riau di Pekanbaru
5. Yang Bersangkutan



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
 GEDUNG LIMAS KAJANG LANTAI III KOMP. PERKANTORAN PEMKO. PEKANBARU
 JL. ABDUL RAHMAN HAMID KOTA PEKANBARU

SURAT KETERANGAN PENELITIAN
Nomor : BL.04.00/Kesbangpol/1588/2024

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 Perencanaan Modal dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu Provinsi Riau, nomor 503/DPMTSP/NON IZIN-RISET/0 tanggal 16 Mei 2024, perihal pelaksanaan kegiatan Penelitian Riset/Pra Riset dan pengumpulan data untuk bahan Skripsi.

MEMBERITAHUKAN BAHWA :

1. Nama	: ANISA FEBRIANTI
2. NIM	: 11910525316
3. Fakultas	: TARBIYAH DAN KEGURUAN UIN SUSKA RIAU
4. Jurusan	: PENDIDIKAN MATEMATIKA
5. Jenjang	: S1
6. Alamat	: JL. HERKULES KEL. TUAH KARYA KEC. TUAH MADANI-PEKANBARU
7. Judul Penelitian	: PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN REALISTIC MATHEMATICS EDUCATION (RME) TERHADAP KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS SISWA SMP DITINJAU BERDASARKAN GAYA KOGNITIF SISWA
8. Lokasi Penelitian	: DINAS PENDIDIKAN 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, 21 Mei 2024

a.n. KEPALA BADAN KESATUAN BANGSA
DAN POLITIK KOTA PEKANBARU
Kepala Bidang Politik Dalam Negeri

TENGKU FIRDAUS, SE, M.Si
PEMBINA
NIP. 19760409 199803 1 001

Tembusan
Yth : 1. Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN SUSKA Riau di Pekanbaru.
2. Yang Bersangkutan.



- 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 DINAS PENDIDIKAN

Jl. H. Syamsul Bahri No. 8 Kelurahan Sungaisibam Kecamatan Bina Widya
Kode Pos. 28293 Telp. (0761) 42788, 855287 Fax. (0761) 47204
PEKANBARU
website : www.disdikpku.org email : disdikpku@yahoo.com

Pekanbaru, 27 Mei 2024

Kepada Yth,
SMP Negeri 46 Pekanbaru

Nomor : 800/Disdik.Sekretaris.1/01322/2024

Lampiran : -

Perihal : Izin Melaksanakan Riset / Penelitian

di -

Pekanbaru

Berdasarkan surat dari Kepala Badan Kesatuan Bangsa dan Politik Kota Pekanbaru nomor : BL.04.00/Kesbangpol/1588/2024 tanggal 21 Mei 2024 perihal Izin Riset / Penelitian, atas nama :

Nama : ANISA FEBRIANTI
NIM : 11910525316
Mahasiswa : PENDIDIKAN MATEMATIKA UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SULTAN SYARIF KASIM RIAU
Judul Penelitian : PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN REALISTIC MATHEMATIC EDUCATION (RME) TERHADAP KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS SISWA SMP DITINJAU BERDASARKAN GAYA KOGNITIF SISWA

Pada prinsipnya kami dapat menyetujui yang bersangkutan melaksanakan riset pada SMP Negeri 46 Pekanbaru, sehubungan dengan itu diharapkan agar saudara dapat membantu kelancaran tugas yang bersangkutan.

Demikian disampaikan, atas perhatian dan kerjasamanya diucapkan terima kasih.

an. KEPALA DINAS PENDIDIKAN
KOTA PEKANBARU
Sekretaris

U.b Kepala Sub Bagian Umum



NOVA NURMAN, SE
Penata Muda Tk. I
NIP. 19781031 201407 2 003



**PEMERINTAH KOTA PEKANBARU
DINAS PENDIDIKAN
SMP NEGERI 46 PEKANBARU**

NPSN : 70013939

AKREDITASI : A

Jl. Taman Karya Kelurahan Tuah Karya Kecamatan Tuah Madani Pekanbaru



SURAT KETERANGAN

Nomor : 420/SMPN.46/0752/II/2025

Yang bertanda tangan dibawah ini, Kepala SMP Negeri 46 Pekanbaru :

Nama : Dr. H. Kazwaini, M.Ag
NIP : 197111092008011004
Pangkat/Gol. Ruang : Pembina Tk.1 / IV b
Jabatan : Kepala SMP Negeri 46 Pekanbaru

Berdasarkan surat dari Dinas Pendidikan Kota Pekanbaru Nomor : 800/Disdik.Sekretaris.1/01322/2025 tanggal 21 Mei 2024 Perihal Izin Melakukan Riset / Penelitian dengan ini menerangkan :

Nama : Anisa Febrianti
NIM : 11910525316
Jurusan : Pendidikan Matematika
Judul Penelitian : Pengaruh Model Pembelajaran Realistic Mathematic Education (RME)
Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Siswa SMP di Tinjau Berdasarkan
Gaya Kognitif Siswa

Bahwa yang bersangkutan telah melaksanakan Penelitian di SMP Negeri 46 Pekanbaru dari bulan Mei hingga bulan Agustus 2024.

Demikian surat keterangan ini kami buat untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Pekanbaru, 20 Februari 2025
Kepala Sekolah

Dr. H. Kazwaini, M.Ag
NIP 19711109 200801 1 004

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 masa
 - 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

1. Dilarang 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.

RIWAYAT HIDUP PENULIS



Anisa Febrianti, lahir di Pekanbaru 02 Februari 2001, merupakan anak kedua dari dua bersaudara. Terlahir dari pasangan suami istri bernama Mahyanis Syofian dan Nurlaili yang merupakan orangtua kandung penulis. Pendidikan yang ditempuh penulis yaitu di TK Fathrizk Kids pada tahun 2007, kemudian melanjutkan

pendidikan Sekolah Dasar di SDN 164 Pekanbaru dan selesai pada tahun 2013. Kemudian, melanjutkan pendidikan menengah pertama di SMP Negeri 3 Tambang dan selesai pada tahun 2016. Setelah itu, penulis mengenyam pendidikan menengah atas di SMA Negeri 2 Tambang dan lulus pada tahun 2019.

Setelah menyelesaikan sekolah menengah atas, penulis melanjutkan pendidikan ke perguruan tinggi, dan menjadi mahasiswa di Program Studi Pendidikan Matematika Fakultas Tarbiyah dan Keguruan, Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau pada tahun 2019. Berkat rahmat Allah *subhanahu wata'ala*, penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul “Pengaruh Pendekatan Pembelajaran *Realistic Mathematic Education* (RME) Terhadap Hasil Belajar Siswa SMP Ditinjau Dari Jenis Kelamin ” dan dinyatakan lulus dalam siding munaqasyah yang dilaksanakan pada 17 November 2025 dan resmi menyandang gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd.).