



ANALISIS KEMAMPUAN PEMAHAMAN KONSEP MATEMATIS SISWA SMP MATERI BENTUK ALJABAR DITINJAU DARI SELF REGULATED LEARNING

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang



State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau



UIN SUSKA RIAU

OLEH

TERIA MARDANI
NIM. 11615203075

FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SULTAN SYARIF KASIM RIAU

PEKANBARU

1442 H / 2021 M

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



**ANALISIS KEMAMPUAN PEMAHAMAN KONSEP MATEMATIS
SISWA SMP MATERI BENTUK ALJABAR DITINJAU DARI SELF
REGULATED LEARNING**

Skripsi
\diajukan untuk memperoleh gelar
Sarjana Pendidikan (S.Pd.)



UIN SUSKA RIAU

OLEH

**TERIA MARDANI
NIM. 11615203075**

**JURUSAN PENDIDIKAN MATEMATIKA
FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN**

**UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SULTAN SYARIF KASIM RIAU
PEKANBARU**

1442 H / 2021 M

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim I

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

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

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

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

PERSETUJUAN

Skripsi ini dengan judul *Analisis Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Siswa SMP Materi Bentuk Aljabar Ditinjau dari Self Regulated Learning*, yang ditulis oleh Teria Mardani NIM. 11615203075 dapat diterima serta disetujui untuk diajukan dalam sidang munaqasyah Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau.

Pekanbaru, 11 Rajab 1442 H

23 Februari 2021 M

Menyetujui

Ketua Jurusan

Pendidikan
Matematika


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

Pembimbing


Erdawati Nurdin, M.Pd.

UIN SUSKA RIAU

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

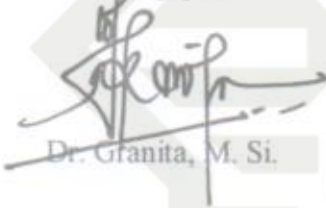
PENGESAHAN

Skripsi dengan judul *Analisis Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Siswa SMP Materi Bentuk Aljabar Ditinjau dari Self Regulated Learning*, yang ditulis oleh Teria Mardani NIM. 11615203075 telah diujikan dalam sidang munaqasyah Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau pada tanggal 18 Zulhijah 1442 H/28 Juli 2021 M. Skripsi ini diterima sebagai salah satu syarat memperoleh gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd.) pada Jurusan Pendidikan Matematika.

Pekanbaru, 18 Zulhijah 1442 H
28 Juli 2021 M

Mengesahkan
Sidang Munaqasyah

Penguji I




Dr. Granita, M. Si.

Penguji II



Hayatun Nufus, M. Pd.

Penguji III



Memon Permata Azmi, M.Pd.

Penguji IV



Noviarni, M. Pd.

Dekan

Fakultas Tarbiyah dan Keguruan



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



Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

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

PENGHARGAAN



Assalamu'alaikum warahmatullahi wabarokatuh

Puji syukur tiada henti penulis ucapkan kepada Allah Subhanahu wa Ta'ala yang telah memberi nikmat akan iman, islam dan ihsan serta dengan segala balasan yang telah dilalui oleh penulis sehingga penulis mampu menyelesaikan skripsi ini. Shalawat dan salam penulis ucapkan kepada Nabi Muhammad Shalallahu 'alaihi wassallam yang menjadi suri tauladan bagi penulis.

Skripsi dengan judul **Analisis Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Siswa SMP Materi Bentuk Aljabar Ditinjau dari *Self Regulated Learning***, merupakan karya ilmiah yang ditulis untuk memenuhi salah satu syarat guna mendapatkan gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd.) pada Jurusan Pendidikan Matematika Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau.

Dukungan berupa moril maupun materil telah penulis dapatkan baik dari keluarga maupun orang-orang yang dikenal. Ucapan terima kasih penulis kepada Ayahanda Buyung Kenek dan Ibunda Tando Reni serta kakak-kakak dan abang-abang tercinta penulis yaitu Anita Susanti, Fitri Yanti, Daniel, Rido Gusalim dan Anjung (Alm). Penulis turut mengucapkan terima kasih kepada civitas akademika Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau atas pembelajaran yang



Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

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

- memberikan. Selanjutnya, penulis mengucapkan terima kasih kepada:
1. Prof. Dr. Khairunnas Rajab, M.Ag. selaku Rektor Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau, Dr. Drs. H. Suryan A. Jamrah, M.A., Wakil Rektor I, Dr. H. Kusnadi, M.Pd., Wakil Rektor II, Drs. H. Promadi, M.A., Ph.D., Wakil Rektor III, yang telah mendedikasikan waktunya untuk memajukan universitas mencapai visi dan misinya.
 2. Dr. H. Muhammad Syaifuddin, S.Ag., M.Ag. selaku Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau, Dr. Drs. Alimuddin, M.Ag., Wakil Dekan I, Dr. Dra. Rohani, M.Pd., Wakil Dekan II, Dr. Drs. Nursalim, M.Pd., Wakil Dekan III dan beserta seluruh staff. Terima kasih atas kebaikan dan motivasinya.
 3. Dr. Granita, S.Pd., M.Si. selaku Ketua Program Studi Pendidikan Matematika Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau. Hasanuddin, S.Si., M.Si. selaku Sekretaris Program Studi Pendidikan Matematika Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau.
 4. Pak Ramon Muhandaz, M.Pd., selaku Penasehat Akademik semester 1 sampai selesai.
 5. Ibu Erdawati Nurdin, M.Pd., selaku Pembimbing Skripsi yang telah memberikan bimbingan, arahan, serta waktunya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini.
 6. Seluruh dosen Jurusan Pendidikan Matematika Fakultas Tarbiyah dan Keguruan



Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan 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 telah sabar serta ikhlas dalam memberikan ilmu pengetahuan kepada penulis.
7. Ibu Hj. Nelwati, S.Pd, Kepala SMPN 2 Pekanbaru yang telah memberikan izin kepada penulis untuk melakukan penelitian.
 8. Muhammad Risky S.Pd., Guru Matematika SMPN 2 Pekanbaru yang telah memberikan arahan selama penelitian.
 9. Lussy Midani Rizki, M.Pd., M.ICS dan Asnidar, S.Pd selaku validator instrumen yang telah membantu terlaksananya penelitian.
 10. Peserta Didik Kelas VII SMPN 2 Pekanbaru yang telah bersedia menjadi subjek penelitian.
 11. Keluarga besar Kakek (Alm.) dan Nenek (Almh.) di Sungai Baih serta keluarga besar Kakek (Alm.) dan Nenek di Sungai Sariak, Pariaman Sumatera Barat selaku keluarga yang menjadi motivasi untuk segera menyelesaikan pendidikan S1.
 12. Sahabat Pejuang Skripsi penulis, Tika Susilowati, Muthia Mardhatillah, Viona Aida Sholeha, Vinny Mularahmawati, Grup Kalian Terhebat, Grup Kebanggaan Keluarga, Anak Kost Berbagi, dan lainnya yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu yang selalu memberi dukungan penuh semangat penulis merampungkan skripsi ini.
 13. Teman-teman kelas D'16 Pendidikan Matematika serta seluruh mahasiswa Pendidikan Matematika angkatan 2016 yang telah memberi semangat dan bantuannya selama studi.
 14. Sahabat-sahabat PPL di SMKN 6 Pekanbaru yang telah memberikan motivasi dan semangat kepada penulis.



Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

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

15 Sahabat-sahabat KKN penulis di Desa Kota Lama Kecamatan Kampar Kiri Hulu Kabupaten Kampar.

16 Semua pihak yang telah berperan selama proses penulisan skripsi ini yang tidak dapat penulis sebutkan satu-persatu.

Selanjutnya, semoga niat tulus dan ikhlasnya dibalas dengan balasan yang baik dari Allah Subhaanahu wa Ta'ala. Demikian penghargaan ini penulis buat, karena hal ini sangatlah berkesan.

Wassalamu'alaikum warahmatullahi wabarokatuh

Pekanbaru, 23 Februari 2021

Teria Mardani
NIM : 11615203075

UIN SUSKA RIAU



Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

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

PERSEMBAHAN

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

Alhamdulillah rabbil 'aalamiin

Syukur hanya ku panjatkan kepadamu Yaa Allah

Yang telah memberikan nikmat yang tak terhitung jumlahnya

Sholawat dan salam semoga selalu tercurahkan kepada utusan-Mu Nabi

Muhammad Shallallahu 'Alaihi Wasallam

Catatan ini ku persembahkan untuk kedua orang tuaku,

Ayah dan Ibu tercinta

Ayah.. Ibu

Entah berapa banyak beban yang ditanggung

Terimakasih banyak atas segala pengorbanan

Terimakasih atas segala jerih payah

Terimakasih atas segala do'a, nasehat dan kasih sayang

Terimakasih atas segalanya..

Semoga hadiah kecil ini bisa membuatmu tersenyum dan bangga kepada ananda

Bisa sedikit membayar penat dan keringat yang telah engkau keluarkan

Ya Allah

Lindungilah Ayah dan Ibu baik di dunia maupun di akhirat

Berilah mereka kesehatan dan umur yang panjang

Agar ananda dapat membalas semua jasa

walaupun takkan pernah bisa terbalaskan

Aamiin Ya Allah, Aamiin ya rabbal 'aalamiin

Terimakasih Ayah.. Terimakasih Ibu



Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

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

MOTTO

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

*“Barangsiapa yang menempuh jalan untuk menuntut ilmu, Allah Ta’ala
Mudahkan baginya jalan menuju surga”*

(H.R. Muslim)

*Barangsiapa yang bertakwa kepada Allah niscaya Dia akan membukakan jalan
keluar baginya, dan Dia memberinya rezeki dari arah yang tidak disangka-
sangka. Dan barang siapa yang bertawakal kepada Allah, niscaya Allah akan
mencukupkan (keperluannya) nya. Sesungguhnya Allah telah mengadakan
ketentuan bagi setiap waktu.”*

(Q.S Ath-Thalaq : 2-3)

“Sesungguhnya sesudah kesulitan itu ada kemudahan.”

(Q.S Al Insyirah: 6)

*“Berkertilah kepada kedua orang tuamu,
karena ridho Allah adalah ridho orang tua”*

UIN SUSKA RIAU



ABSTRAK

Taria Mardani, (2021): Analisis Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Siswa SMP Materi Bentuk Aljabar Ditinjau dari *Self Regulated Learning*

Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan kemampuan pemahaman konsep matematis siswa SMP materi bentuk aljabar ditinjau dari *self regulated learning*. Jenis penelitian ini adalah kualitatif deskriptif desain penelitian studi kasus. Subjek dalam penelitian ini adalah 9 siswa kelas VII SMPN 2 Pekanbaru. Data dikumpulkan menggunakan tes kemampuan pemahaman konsep matematis, angket *self regulated learning* dan wawancara yang dilakukan secara *online* melalui media *WhatsApp*. Data yang diperoleh kemudian dianalisis melalui 3 tahapan yaitu reduksi data, penyajian data, penarikan kesimpulan dan verifikasi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pemahaman matematis siswa masih rendah. Pemahaman matematis siswa yang memiliki *self regulated learning* tinggi, sedang ataupun rendah tidak menunjukkan perbedaan yang menonjol. Siswa dengan kategori *self regulated learning* tinggi hanya dapat memahami dengan baik dalam mengklarifikasikan objek-objek berdasarkan dipenuhi tidaknya persyaratan yang membentuk konsep tersebut dan mengidentifikasi sifat-sifat operasi atau konsep. Siswa dengan kategori *self regulated learning* sedang hanya dapat memahami dengan baik dalam menyatakan ulang konsep yang telah dipelajari, sedangkan siswa dengan kategori *self regulated learning* rendah hanya dapat memahami dengan baik pada indikator mengidentifikasi sifat-sifat operasi atau konsep. Perlu upaya untuk meningkatkan pemahaman konsep matematis dan *self regulated learning* siswa.

Kata Kunci : Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis, *Self Regulated Learning*, Bentuk Aljabar

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

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

Teria Mardani, (2021): *The Analysis of Mathematical Concept Comprehension Ability of Junior High School Students on Algebraic Form Material Derived from Their Self-Regulated Learning*

This research aimed at describing mathematical concept comprehension ability of Junior High School students on Algebraic Form material derived from their self-regulated learning. It was a qualitative descriptive research with a case study design. The subjects of this research were 9 of the seventh-grade students at State Junior High School 2 Pekanbaru. The data were collected through mathematical concept comprehension ability test, self-regulated learning questionnaire, and online interview with WhatsApp media. The obtained data were analyzed in three steps— data reduction, data display, conclusion drawing and verification. The research findings showed that student mathematical comprehension was still low. Student mathematical comprehension with high, medium, and low self-regulated learning did not show a significant difference. Students with high self-regulated learning category only understood well the indicators of classifying objects based on the requirements forming concepts that were met or not and identifying operation or concept characteristics. Students with medium self-regulated learning category only understood well the indicator of restating the concept learnt, and students with low self-regulated learning category only understood well the indicator of identifying operation or concept characteristics. The efforts were needed to increase student mathematical concept comprehension and self-regulated learning.

Keywords: *Mathematical Concept Comprehension Ability, Self-Regulated Learning, Algebraic Form*

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

تريا مارداني، (٢٠٢١): تحليل مهارة فهم المفهوم الرياضي لدى تلاميذ المدرسة المتوسطة في مادة الشكل الجبري من حيث التعلم الذاتي المنظم

يهدف هذا البحث إلى وصف مهارة فهم المفهوم الرياضي لدى تلاميذ المدرسة المتوسطة في مادة الشكل الجبري من حيث التعلم الذاتي المنظم. نوع هذا البحث هو تصميم نوعي وصفي لدراسة الحالة. الأفراد ٩ تلاميذ من الفصل السابع بالمدرسة المتوسطة الحكومية ٢ بكنبارونج جمع البيانات باستخدام اختبار المهارة في فهم المفهوم الرياضي واستبيان التعلم الذاتي المنظم والمقابلة التي أجريت عبر الإنترنت من خلال وسيطة واتساب. تم تحليل البيانات المحسولة من خلال ٣ مراحل، وهي تقليل البيانات وعرض البيانات والاستخلاص والتحقق. تظهر النتائج أن الفهم الرياضي للتلاميذ لا يزال منخفضًا. الفهم الرياضي للتلاميذ الذين لديهم التعلم الذاتي المنظم العالي أو المتوسط أو المنخفضا يُظهر فروق كبيرة. يمكن للتلاميذ الذين لديهم فئة التعلم الذاتي المنظم العالي أن يفهموا جيدًا فقط في إعادة تعبير المفهوم الذي تم تعلمه، والتلاميذ الذين لديهم فئة التعلم الذاتي المنظم المنخفض يمكنهم فهم المؤشرات في تحديد خصائص العملية أو المفهوم جيدًا. هناك حاجة إلى تحسين فهم المفهوم الرياضي والتعلم الذاتي المنظم للتلاميذ.

الكلمات الأساسية: مهارة فهم المفهوم الرياضي، التعلم الذاتي المنظم، الشكل الجبري

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



DAFTAR ISI

PERSETUJUAN	i
PENGESAHAN.....	ii
PENGHARGAAN.....	iii
PERSEMBAHAN	vii
ABSTRAK.....	ix
DAFTAR ISI.....	xii
DAFTAR TABEL	xv
DAFTAR GAMBAR.....	xvii
DAFTAR LAMPIRAN	xxi
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Identifikasi Masalah	5
C. Rumusan Masalah	5
D. Tujuan Penelitian	5
E. Manfaat Penelitian	6
F. Definisi Operasional.....	7
BAB II KAJIAN TEORI	8
A. Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis	8

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

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

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

B.	<i>Self Regulated Learning</i>	15
C.	Materi Bentuk Aljabar	19
D.	Penelitian yang Relevan	25
BAB III METODE PENELITIAN		27
A.	Jenis dan Desain Penelitian	27
B.	Waktu Penelitian	29
C.	Subjek Penelitian	29
D.	Teknik Pengumpulan data	30
E.	Instrumen Pengumpulan data	33
F.	Analisis Instrumen Penelitian	38
G.	Teknik Analisis Data	40
H.	Teknik Pemeriksaan Keabsahan Data	42
I.	Prosedur Penelitian	43
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN		46
A.	Deskripsi Tempat Penelitian	46
B.	Hasil Penelitian	53
C.	Analisis Data	58
D.	Pembahasan	194
E.	Keterbatasan Penelitian	209

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

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

BAB V PENUTUP	211
A. KESIMPULAN.....	211
B. SARAN.....	212
DAFTAR PUSTAKA.....	215



UIN SUSKA RIAU



DAFTAR TABEL

Tabel III. 1	Kriteria Pedoman Penskoran Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis	34
Tabel III. 2	Kriteria Tingkat Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis	36
Tabel III. 3	Penskoran Angket <i>Self Regulated Learning</i>	37
Tabel III. 4	Kriteria Pengelompokkan <i>Self Regulated Learning</i>	38
Tabel III. 5	Kriteria Validitas Instrumen	40
Tabel IV. 1	Sarana dan Prasarana SMP Negeri 2 Pekanbaru T.A 2020/2021	50
Tabel IV. 2	Daftar Guru dan Pegawai SMP Negeri 2 Pekanbaru T.A 2020/2021	51
Tabel IV. 3	Validasi Soal Tes Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis	54
Tabel IV. 4	Revisi Instrumen Soal Tes Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis	55
Tabel IV. 5	Hasil Validitas Angket <i>Self Regulated Learning</i>	56
Tabel IV. 6	Deskriptif Data <i>Self Regulated Learning</i> Matematika Kelas VII.4	57
Tabel IV. 7	Nama Subjek Penelitian	58
Tabel IV. 8	Penyajian Data Keseluruhan Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis	170
Tabel IV. 9	Data Skor Rata-Rata <i>Self Regulated Learning</i> Tiap Indikator	172
Tabel IV. 10	Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis per Indikator Ditinjau dari <i>Self Regulated Learning</i>	173
Tabel IV. 11	Penyajian Data Untuk Kelompok <i>Self Regulated Learning</i> Tinggi	175
Tabel IV. 12	Penyajian Data Untuk Kelompok <i>Self Regulated Learning</i> Sedang	177

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

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



Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

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

Tabel IV. 13 Penyajian Data Untuk Kelompok <i>Self Regulated Learning</i> Rendah...	179
Tabel IV. 14 Kategori Siswa Menyelesaikan Soal Tes Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Ditinjau dari <i>Self Regulated Learning</i>	183
Tabel IV. 15 Distribusi Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Ditinjau dari <i>Self Regulated Learning</i> Pada Materi Aljabar.....	184
Tabel IV. 16 Rata-Rata Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Siswa Ditinjau Dari <i>Self Regulated Learning</i> Pada Tiap Indikator Pemahaman Konsep	185
Tabel IV. 17 Skor Rata-Rata Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Siswa Pada Tiap Butir Soal.....	189
Tabel IV. 18 Distribusi Skor Tes Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Secara Keseluruhan.....	190
Tabel IV. 19 Nilai Rata-Rata Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Siswa Tiap Indikator	193



DAFTAR GAMBAR

Gambar IV. 1 Jawaban Subjek AFF Soal Nomor 1.....	58
Gambar IV. 2 Jawaban Subjek EA Soal Nomor 1.....	60
Gambar IV. 3 Jawaban Subjek NF Soal Nomor 1.....	62
Gambar IV. 4 Jawaban Subjek RDP Soal Nomor 1.....	64
Gambar IV. 5 Jawaban Subjek SCAS Soal Nomor 1.....	66
Gambar IV. 6 Jawaban Subjek TPD Soal Nomor 1.....	67
Gambar IV. 7 Jawaban Subjek BAP Soal Nomor 1.....	68
Gambar IV. 8 Jawaban Subjek NRL Soal Nomor 1.....	70
Gambar IV. 9 Jawaban Subjek TH Soal Nomor 1.....	72
Gambar IV. 10 Jawaban Subjek AFF Soal Nomor 2.....	73
Gambar IV. 11 Jawaban Subjek EA Soal Nomor 2.....	75
Gambar IV. 12 Jawaban Subjek NF Soal Nomor 2.....	76
Gambar IV. 13 Jawaban Subjek RDP Soal Nomor 2.....	78
Gambar IV. 14 Jawaban Subjek SCAS Soal Nomor 2.....	80
Gambar IV. 15 Jawaban Subjek TPD Soal Nomor 2.....	81
Gambar IV. 16 Jawaban Subjek BAP Soal Nomor 2.....	83
Gambar IV. 17 Jawaban Subjek NRL Soal Nomor 2.....	85
Gambar IV. 18 Jawaban Subjek TH Soal Nomor 2.....	87
Gambar IV. 19 Jawaban Subjek AFF Soal Nomor 3.....	89
Gambar IV. 20 Jawaban Subjek EA Soal Nomor 3.....	90

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

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

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

Gambar IV. 21 Jawaban Subjek NF Soal Nomor 3	91
Gambar IV. 22 Jawaban Subjek RDP Soal Nomor 3	92
Gambar IV. 23 Jawaban Subjek SCAS Soal Nomor 3	93
Gambar IV. 24 Jawaban Subjek TPD Soal Nomor 3	94
Gambar IV. 25 Jawaban Subjek BAP Soal Nomor 3	95
Gambar IV. 26 Jawaban Subjek NRL Soal Nomor 3	97
Gambar IV. 27 Jawaban Subjek TH Soal Nomor 3.....	98
Gambar IV. 28 Jawaban Subjek AFF Soal Nomor 4.....	100
Gambar IV. 29 Jawaban Subjek EA Soal Nomor 4.....	102
Gambar IV. 30 Jawaban Subjek NF Soal Nomor 4.....	103
Gambar IV. 31 Jawaban Subjek RDP Soal Nomor 4	105
Gambar IV. 32 Jawaban Subjek SCAS Soal Nomor 4	107
Gambar IV. 33 Jawaban Subjek TPD Soal Nomor 4	108
Gambar IV. 34 Jawaban Subjek BAP Soal Nomor 4	110
Gambar IV. 35 Jawaban Subjek NRL Soal Nomor 4	112
Gambar IV. 36 Jawaban Subjek TH Soal Nomor 4.....	114
Gambar IV. 37 Jawaban Subjek AFF Soal Nomor 5.....	116
Gambar IV. 38 Jawaban Subjek EA Soal Nomor 5.....	118
Gambar IV. 39 Jawaban Subjek NF Soal Nomor 5.....	119
Gambar IV. 40 Jawaban Subjek RDP Soal Nomor 5	121
Gambar IV. 41 Jawaban Subjek SCAS Soal Nomor 5	122
Gambar IV. 42 Jawaban Subjek TPD Soal Nomor 5	124



Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

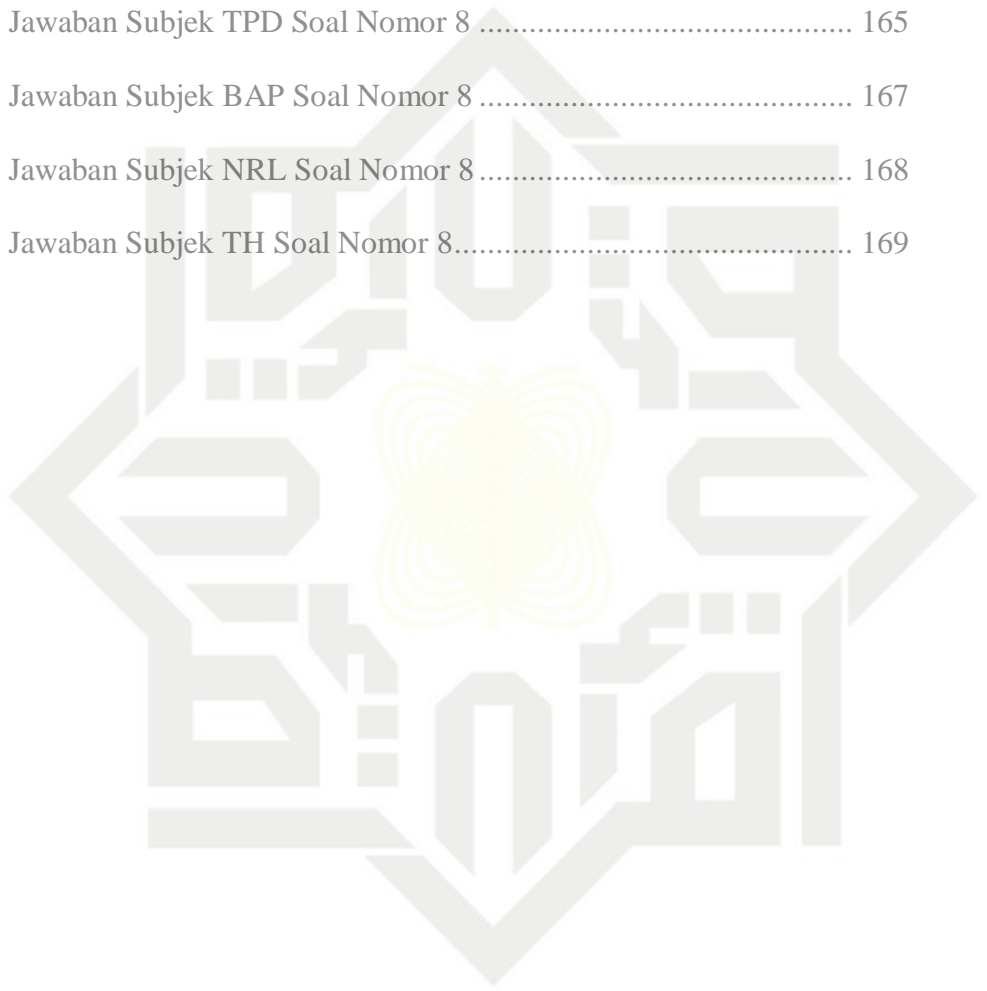
1. Diarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang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

Gambar IV. 43 Jawaban Subjek BAP Soal Nomor 5	126
Gambar IV. 44 Jawaban Subjek NRL Soal Nomor 5	127
Gambar IV. 45 Jawaban Subjek TH Soal Nomor 5.....	129
Gambar IV. 46 Jawaban Subjek AFF Soal Nomor 6.....	131
Gambar IV. 47 Jawaban Subjek EA Soal Nomor 6.....	133
Gambar IV. 48 Jawaban Subjek NF Soal Nomor 6.....	134
Gambar IV. 49 Jawaban Subjek RDP Soal Nomor 6	135
Gambar IV. 50 Jawaban Subjek SCAS Soal Nomor 6	137
Gambar IV. 51 Jawaban Subjek TPD Soal Nomor 6	138
Gambar IV. 52 Jawaban Subjek BAP Soal Nomor 6	140
Gambar IV. 53 Jawaban Subjek NRL Soal Nomor 6	141
Gambar IV. 54 Jawaban Subjek TH Soal Nomor 6.....	143
Gambar IV. 55 Jawaban Subjek AFF Soal Nomor 7.....	144
Gambar IV. 56 Jawaban Subjek EA Soal Nomor 7.....	146
Gambar IV. 57 Jawaban Subjek NF Soal Nomor 7.....	147
Gambar IV. 58 Jawaban Subjek RDP Soal Nomor 7	149
Gambar IV. 59 Jawaban Subjek SCAS Soal Nomor 7	151
Gambar IV. 60 Jawaban Subjek TPD Soal Nomor 7	152
Gambar IV. 61 Jawaban Subjek BAP Soal Nomor 7	154
Gambar IV. 62 Jawaban Subjek NRL Soal Nomor 7	156
Gambar IV. 63 Jawaban Subjek TH Soal Nomor 7.....	157
Gambar IV. 64 Jawaban Subjek AFF Soal Nomor 8.....	159

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

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

Gambar IV. 65 Jawaban Subjek EA Soal Nomor 8.....	160
Gambar IV. 66 Jawaban Subjek NF Soal Nomor 8.....	162
Gambar IV. 67 Jawaban Subjek RDP Soal Nomor 8	163
Gambar IV. 68 Jawaban Subjek SCAS Soal Nomor 8	164
Gambar IV. 69 Jawaban Subjek TPD Soal Nomor 8	165
Gambar IV. 70 Jawaban Subjek BAP Soal Nomor 8	167
Gambar IV. 71 Jawaban Subjek NRL Soal Nomor 8	168
Gambar IV. 72 Jawaban Subjek TH Soal Nomor 8.....	169





DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran. 1 Kisi-Kisi Soal Uji Coba Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis	219
Lampiran. 2 Soal Uji Coba Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis	224
Lampiran. 3 Alternatif Jawaban Soal Uji Coba Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis.....	226
Lampiran. 4 Pedoman Penskoran Soal Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis	232
Lampiran. 5 Lembar Validasi Soal Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis..	234
Lampiran. 6 Lembar Validasi Soal Tes Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Ahli 1	245
Lampiran. 7 Lembar Validasi Soal Tes Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Ahli 2	256
Lampiran. 8 Lembar Validasi Soal Tes Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Ahli 3	267
Lampiran. 9 Lembar Validasi Angket <i>Self Regulated Learning</i> Ahli 1	277
Lampiran. 10 Lembar Validasi Angket <i>Self Regulated Learning</i> Ahli 2	281
Lampiran. 11 Lembar Validasi Angket <i>Self Regulated Learning</i> Ahli 3	285
Lampiran. 12 Lembar Validasi Pedoman Wawancara Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Ahli 1	289

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

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



Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

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

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

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

Lampiran. 13 Lembar Validasi Pedoman Wawancara Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Ahli 2	292
Lampiran. 14 Lembar Validasi Pedoman Wawancara Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Ahli 3	297
Lampiran. 15 Kisi-Kisi Angket <i>Self Regulated Learning</i>	300
Lampiran. 16 Soal Tes Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis	302
Lampiran. 17 Angket <i>Self Regulated Learning</i>	310
Lampiran. 18 Pedoman Wawancara	312
Lampiran. 19 Daftar Nama Siswa Penelitian	314
Lampiran. 20 Hasil Tes Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis.....	315
Lampiran. 21 Hasil Data Angket <i>Self Regulated Learning</i>	316
Lampiran. 22 Hasil Perhitungan Validitas Instrumen Soal Tes Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis	317
Lampiran. 23 Hasil Perhitungan Validitas Instrumen Angket <i>Self Regulated Learning</i>	318
Lampiran. 24 Surat Izin Melakukan PraRiset	319
Lampiran. 25 Surat Balasan dari Sekolah Izin Melakukan PraRiset	320
Lampiran. 26 Surat Izin Melakukan Riset	321
Lampiran. 27 Surat Rekomendasi Melakukan Riset dari DPMPTSP Provinsi Riau	322
Lampiran. 28 Surat Rekomendasi Riset Kesbangpol Kota Pekanbaru	323
Lampiran. 29 Surat Izin Melakukan Riset dari Dinas Pendidikan Kota Pekanbaru.	324
Lampiran. 30 Surat Balasan Telah Melakukan Riset dari Sekolah	325



UIN SUSKA RIAU

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim I

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

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

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

BAB I

PENDAHULUAN

A Latar Belakang Masalah

Dalam pembelajaran matematika sering kita temukan berbagai kendala dalam proses belajar siswa, pada umumnya kurang diberikan kesempatan pada siswa untuk memahami matematika yang sedang mereka pelajari. Siswa lebih terfokus dalam mendapatkan jawaban dan menyerahkan jawaban sepenuhnya kepada guru untuk menentukan apakah jawabannya benar atau salah. Sehingga setiap pelajaran matematika yang disampaikan di kelas lebih banyak bertumpu pada hal-hal yang bersifat hafalan tanpa mereka paham dengan konsep rumus yang diberikan. Dalam NCTM (*National Council of Teacher of Mathematics*) disebutkan bahwa pemahaman matematik merupakan aspek yang sangat penting bagi siswa dalam proses pembelajaran matematika. Salah satu prinsip dalam belajar matematika yaitu siswa dituntut dengan pemahaman.¹ Menurut Permendikbud nomor 58 tahun 2014 salah satu tujuan pembelajaran matematika yaitu agar siswa dapat memahami konsep matematika. Hal ini dapat membantu siswa tidak hanya sekedar menghafal rumus yang diberikan, tetapi dapat memahami konsep rumus-rumus matematika yang ada.

Kemampuan pemahaman konsep siswa dapat dilihat dari tes yang dilakukan oleh PISA (*Program for International Student Assesment*). PISA ini

¹ Discussion Draft, *Principles and Standards for School Mathematics* (Reston VA: NCTM, 2000).

merupakan organisasi untuk Kerjasama Ekonomi dan Pembangunan (OECD) yang mengadakan survei terhadap peserta didik berusia 15 tahun pada tahun 2018 di seluruh dunia yang dikenal sebagai Program untuk Penilaian Siswa Internasional. PISA menilai sejauh mana peserta didik berusia 15 tahun mendekati akhir dari pendidikan wajib mereka, adapun penilaian tersebut berfokus pada mata pelajaran inti sekolah yakni sains, membaca dan matematika. Hasil dari tes ini menunjukkan dimana Indonesia masih berada di peringkat yang tergolong rendah, yaitu peringkat 72 dari 78 negara yang ada dengan skor perolehan hanya 379, sedangkan perolehan rata-rata dunia mencapai 591². Berdasarkan hasil tes ini terlihat rendahnya kemampuan matematis siswa di Indonesia. Hal ini sejalan dengan hasil data TIMSS (*Trends In International Mathematics and Science Study*) yang menyatakan bahwa siswa Indonesia soal dengan domain pengetahuan dan penerapan masih sebuah soal dengan indeks kesukaran yang tinggi. Khususnya pada materi aljabar dapat dilihat hanya 18% siswa Indonesia yang menjawab benar pada domain pengetahuan dan hanya 1% siswa yang menjawab benar pada domain penerapan.³ Kemungkinan hal tersebut disebabkan lemahnya pemahaman konsep matematis siswa. Oleh karena itu, peneliti ingin melakukan penelitian apakah benar kemampuan pemahaman konsep siswa di sekolah tergolong rendah. Penilaian pada aspek pemahaman konsep ini bertujuan untuk mengetahui sejauh mana siswa mampu menerima dan

² Andreas Schleicher, *PISA 2018: Insights and Interpretations* (OECD, 2019).

³ Syamsul Hadi dan Novaliyosi, 'TIMSS (Trends In International Mathematics and Science Study)', *Prosiding Seminar National & Call For Papers*, 2019, hlm. 566.

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

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

memahami konsep dasar matematika yang telah diterima siswa. Salah satu materi matematika yang kurang dipahami siswa yaitu konsep Bentuk Aljabar. Padahal teorema ini sangat penting dipahami, karena akan digunakan pada materi matematika lainnya seperti persamaan dan pertidaksamaan linear dan lain sebagainya.

Dalam proses pembelajaran dikelas, selain kemampuan pemahaman konsep matematis, guru juga harus memperhatikan psikologis siswa. Aspek psikologis juga turut memberi kontribusi terhadap keberhasilan seseorang dalam belajar matematika dengan baik. Salah satu aspek psikologis tersebut adalah *self regulated learning*.⁴ *Self regulated learning* merupakan suatu aspek keharusan dan tuntutan dalam pendidikan saat ini. *Self regulated learning* menunjukkan ciri individu yang mampu menghadapi masalah-masalah yang dihadapinya.⁵

Self regulated learning berkaitan dengan belajar mandiri namun bukanlah belajar sendiri atau memisahkan siswa dari siswa lainnya. Siswa boleh bertanya, berdiskusi ataupun meminta penjelasan dari orang lain. *Self regulated learning* akan terbentuk dari proses belajar mandiri. Hal yang terpenting dalam proses belajar adalah peningkatan kemampuan pemahaman siswa dalam proses belajar

⁴Fifi Anggreini, 'Analisis Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis dan Kemandirian Belajar Siswa', (Untirta, 2017), hlm. 4.

⁵Desmita, *Psikologi Perkembangan Peserta Didik*, (Bandung: Remaja Rosdakarya, 2011), hlm. 185.

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

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

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

tanpa bantuan orang lain, sehingga siswa tidak tergantung pada guru, pembimbing, teman, atau orang lain dalam belajar.⁶

Pada pembelajaran matematika, *self regulated learning* dibutuhkan siswa dalam berlatih mengerjakan soal matematika. Siswa yang memiliki *self regulated learning* yang tinggi akan memiliki pemahaman konsep yang lebih baik dibandingkan dengan siswa yang memiliki *self regulated learning* rendah.⁷ Berdasarkan hasil wawancara peneliti dengan guru mata pelajaran matematika kelas VII di SMPN 2 Pekanbaru, diperoleh bahwa di sekolah tersebut belum ada yang melakukan penelitian tentang pemahaman konsep matematis dan juga *self regulated learning* khususnya mahasiswa yang telah melakukan penelitian di sekolah tersebut.

Memperhatikan pentingnya pemahaman terhadap konsep Bentuk Aljabar, dan belum pernah dilakukan analisis terhadap kemampuan pemahaman konsep siswa di SMPN 2 Pekanbaru, serta belum diperhitungkannya *self regulated learning* sebagai salah satu faktor yang dapat mempengaruhi pemahaman konsep siswa, maka penulis tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul “*Analisis Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Siswa SMP pada Materi Bentuk Aljabar ditinjau dari Self Regulated Learning*”.

⁶Rusman, *Model-Model Pembelajaran Mengembangkan Profesionalisme Guru* (Jakarta: PT. Rineka Cipta, 2010), hlm.355.

⁷ Wulan Kadarsih, ‘Dampak Strategi Pembelajaran Terhadap Pemahaman Konsep Ditinjau dari Kemandirian Belajar’ (Universitas Muhammadiyah Surakarta, 2015).

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

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

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

C. Rumusan Masalah

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah di atas maka dapat didefinisikan masalah yang timbul antara lain :

1. Dalam pembelajaran, setiap siswa memiliki *self regulated learning* yang berbeda-beda.
2. Adanya kemungkinan *self regulated learning* dapat mempengaruhi kemampuan pemahaman konsep matematis siswa.
3. Belum pernah dilakukannya tes kemampuan pemahaman konsep matematis pada siswa SMPN 2 Pekanbaru

1. Bagaimana kemampuan pemahaman konsep matematis siswa SMP materi Bentuk Aljabar?
2. Bagaimana *self regulated learning* siswa SMP?
3. Bagaimana kemampuan pemahaman konsep matematis siswa SMP materi bentuk aljabar ditinjau dari *self regulated learning*?

D. Tujuan Penelitian

1. Untuk mendeskripsikan kemampuan pemahaman konsep matematis siswa SMP materi bentuk aljabar
2. Untuk mendeskripsikan *self regulated learning* siswa SMP
3. Untuk mendeskripsikan kemampuan pemahaman konsep matematis siswa SMP materi bentuk aljabar ditinjau dari *self regulated learning*

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

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

Manfaat Penelitian

Adapun manfaat yang diharapkan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Manfaat Teoritis

Memberikan gambaran tentang kemampuan pemahaman konsep matematis siswa ditinjau dari *self regulated learning* siswa serta hubungan antara keduanya.

2. Manfaat praktis

a. Bagi siswa

Mengetahui bagaimana kemampuan pemahaman konsep matematis yang ditinjau dari *self regulated learning*

b. Bagi guru

Dapat digunakan guru sebagai acuan dalam proses pembelajaran yang sesuai dengan siswa sehingga dapat meningkatkan kemampuan pemahaman konsep matematis siswa

c. Bagi sekolah

Dapat menjadi masukan untuk mengatasi masalah dalam pembelajaran dengan melakukan kontrol pada saat proses pembelajaran sehingga hasil belajar matematika siswa bisa lebih meningkat.

d. Bagi peneliti

Menambah keterampilan dan wawasan peneliti dalam membuat karya ilmiah serta dapat digunakan sebagai salah satu sumber informasi dan bahan rujukan untuk mengadakan penelitian yang lebih lanjut.

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

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

Definisi Operasional

1. Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis

Kemampuan pemahaman konsep matematis adalah kemampuan untuk menyerap materi maupun ide-ide matematika dan memudahkan siswa memahami pembelajaran matematika, sehingga siswa dapat mengemukakan kembali ilmu yang diperolehnya baik dalam bentuk ucapan maupun tulisan sehingga orang lain tersebut benar-benar mengerti apa yang disampaikan.

2. *Self Regulated Learning*

Self regulated learning adalah suatu kemampuan belajar siswa yang memiliki sikap mandiri sehingga tidak tergantung kepada orang lain, karena memiliki kemauan serta bertanggung jawab sendiri dalam menyelesaikan masalah belajarnya.

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

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

BAB II

KAJIAN TEORI

A Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis

1. Pengertian Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis

Pemahaman konsep matematis merupakan satu kompetensi dasar pemahaman belajar matematika yang meliputi: kemampuan menyerap suatu materi, mengingat rumus dan konsep matematika serta menerapkannya dalam kasus sederhana atau dalam kasus serupa, memperkirakan kebenaran suatu pernyataan, dan menerapkan rumus dan teorema dalam penyelesaian masalah.⁸ Sama halnya dengan yang dikemukakan oleh Mas'ud dan Darto, bahwa pemahaman merupakan kemampuan untuk menangkap arti materi pelajaran yang dapat berupa kata, angka, menjelaskan sebab akibat.⁹ Demikian pula, kemampuan pemahaman matematis adalah kemampuan menyerap dan memahami ide-ide matematika.¹⁰ Selain itu, pemahaman konsep juga merupakan salah satu aspek penilaian matematika. Penilaian pada aspek pemahaman konsep bertujuan untuk mengetahui sejauh mana siswa mampu menerima dan memahami konsep dasar matematika yang telah diterima siswa. Jadi, pemahaman konsep sangat penting, karena dengan

⁸ Heris Hendriana, Euis Eti Rohaeti, dan Utari Sumarmo, *Hard Skills dan Soft Skills Matematik Siswa* (Bandung: PT Refika Aditama, 2017), hlm. 6.

⁹ Mas'ud Zein dan Darto, *Evaluasi Pembelajaran Matematika* (Pekanbaru: Daulat Riau, 2012), hlm. 17.

¹⁰ Karunia Eka Lestari dan Mokhammad Ridwan, *Penelitian Pendidikan Matematika* (Bandung: Refika Aditama, 2018), hlm. 81.

menguasai konsep akan memudahkan siswa dalam belajar matematika.¹¹ Sejalan dengan itu, pemahaman konseptual adalah aspek kunci dari pembelajaran. Salah satu tujuan pengajaran yang penting adalah membantu murid memahami konsep utama dalam suatu subjek, bukan sekedar mengingat fakta yang terpisah-pisah. Dalam banyak kasus, pemahaman konsep akan berkembang apabila guru dapat membantu murid mengeksplorasi topik secara mendalam dan memberi mereka contoh yang tepat dan menarik dari suatu konsep.¹² Sehingga pada dasarnya pemahaman bukan hanya sekedar mengingat fakta akan tetapi berkenaan dengan kemampuan menjelaskan, menerangkan, menafsirkan atau kemampuan menangkap makna arti suatu konsep.¹³ Adapun kemampuan pemahaman konsep matematika ini merupakan kemampuan pertama yang diharapkan dapat tercapai dalam tujuan pembelajaran matematika¹⁴ Di samping itu, kemampuan pemahaman konsep merupakan kemampuan dasar bagi siswa dalam mengerjakan matematika.¹⁵ Siswa dikatakan memiliki kemampuan pemahaman konsep matematika apabila siswa dapat merumuskan strategi penyelesaian, menerapkan perhitungan sederhana, menggunakan simbol untuk

¹¹Fifi Anggreini, *Op. Cit*, hlm.6.

¹²John W Santrock, *Psikologi Pendidikan* (Jakarta: Kencana, 2011), hlm.351.

¹³ Wina Sanjaya, *Perencanaan dan Desain Sistem Pembelajaran* (Jakarta: Kencana, 2008), hlm. 126.

¹⁴Aningsih dan Tri Sri Noor Asih, ‘Analisis Kemampuan Pemahaman Konsep Matematika Ditinjau dari Rasa Ingin Tahu Siswa pada Model Concept Attainment’, Vol.6, No.2, (2017), hlm. 218.

¹⁵ Annajmi, ‘Peningkatan Kemampuan Pemahaman Konsep Matematik Siswa SMP Melalui Metode Penemuan Terbimbing Berbantuan Software Geogebra’, *Journal of Mathematics Education and Science*, Vol.2, No.1, (2016), hlm. 2.

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

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

mempresentasikan konsep, dan mengubah suatu bentuk ke bentuk yang lainnya.¹⁶ Siswa yang telah memahami konsep dengan baik dimungkinkan memiliki prestasi belajar yang tinggi karena lebih mudah mengikuti pembelajaran sedangkan siswa yang kurang memahami konsep cenderung lebih sulit mengikuti pembelajaran dengan baik.¹⁷

Berdasarkan beberapa pendapat yang telah dikemukakan diatas, maka dapat disimpulkan bahwa kemampuan pemahaman konsep matematis adalah kemampuan untuk menyerap materi maupun ide-ide matematika dan memudahkan siswa memahami pembelajaran matematika, sehingga siswa dapat mengemukakan kembali ilmu yang diperolehnya baik dalam bentuk ucapan maupun tulisan sehingga orang lain tersebut benar-benar mengerti apa yang disampaikan.

2. Komponen Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis

Pemahaman memiliki beberapa tingkatan kemampuan. Dalam hal ini W. Gulo menyatakan bahwa kemampuan-kemampuan yang tergolong dalam pemahaman, mulai dari yang terendah sampai yang tertinggi adalah sebagai berikut:¹⁸

¹⁶ Vivi Aledya, 'Kemampuan Pemahaman Konsep Matematika Pada Siswa', 2019, hlm. 3.

¹⁷ Elza Nora Yuliani, Zulfah, dan Zulhendri, 'Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Siswa Kelas VII SMPN 1 Kuok Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Group Investigation', Vol. 2, No. 2, (2018), hlm. 92.

¹⁸ W Gulo, *Strategi Belajar Mengajar* (Jakarta: Grasindo, 2008), hlm. 59–60.

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

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



- a. Translasi, yaitu kemampuan untuk mengubah simbol tertentu menjadi simbol lain tanpa perubahan makna. Simbol berupa kata-kata (verbal) diubah menjadi gambar atau bagan ataupun grafik.
- b. Interpretasi, yaitu kemampuan untuk menjelaskan makna yang terdapat didalam simbol, baik simbol verbal maupun yang nonverbal. Dalam kemampuan ini, seseorang dapat menginterpretasikan suatu konsep atau prinsip jika ia dapat menjelaskan secara rinci makna atau konsep atau prinsip, atau dapat membandingkan, membedakan, atau mempertentangkannya dengan sesuatu yang lain.
- c. Ekstrapolasi, yaitu kemampuan untuk melihat kecenderungan atau arah atau kelanjutan dari suatu temuan. Kalau kepada siswa misalnya dihadapi rangkaian bilangan 2, 3, 5, 7, 11, maka dengan kemampuan ekstrapolasi mampu menyatakan bilangan pada urutan ke-6, ke-7, dan seterusnya.

Berdasarkan paparan tersebut, dapat diketahui bahwa tingkatan dalam pemahaman konsep dikelompokkan ke dalam tingkatan terendah sampai tingkatan tertinggi dan dikategorikan sebagai berikut: Tingkatan terendah yaitu mengartikan sebuah konsep ke dalam bentuk simbol. Tingkatan selanjutnya menjelaskan makna atau konsep yang terdapat dalam simbol dan menghubungkannya dengan kejadian berikutnya. Tingkatan tertinggi yaitu kemampuan melihat arah atau kelanjutan dari suatu temuan tersebut.

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

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

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

3. Indikator Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis

Kemampuan pemahaman konsep matematis siswa dinilai berdasarkan indikator kemampuan pemahaman konsep.¹⁹ Adapun indikator pemahaman konsep matematis dalam Permendikbud No 58 Tahun 2014 adalah sebagai berikut:²⁰

- a. Menyatakan ulang konsep yang telah dipelajari
- b. Mengklarifikasi objek-objek berdasarkan dipenuhi tidaknya persyaratan yang membentuk konsep tersebut
- c. Mengidentifikasi sifat-sifat operasi atau konsep
- d. Menerapkan konsep secara logis
- e. Memberikan contoh atau contoh kontra (lawan contoh) dari konsep yang dipelajari
- f. Menyajikan konsep dalam berbagai macam bentuk representasi matematis (tabel, grafik, diagram, sketsa, model matematika atau cara lainnya)
- g. Mengaitkan berbagai konsep dalam matematika maupun di luar matematika
- h. Mengembangkan syarat perlu dan/atau syarat cukup suatu konsep

¹⁹ Siti Mawaddah dan Ratih Maryanti, 'Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Siswa SMP Dalam Pembelajaran Menggunakan Model Penemuan Terbimbing (Discovery Learning)', Vol. 4, No. 1, (2016), hlm. 79.

²⁰ Kemendikbud, *Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan, Tentang Kurikulum 2013 Sekolah Menengah Pertama (SMP)/Madrasah Tsanawiyah (MTs)*, 2014.

Sedangkan sumber lain mengatakan bahwa indikator kemampuan pemahaman matematis yaitu:

- a. Mengidentifikasi dan membuat contoh dan bukan contoh
- b. Menerjemahkan dan menafsirkan makna simbol, tabel, diagram, gambar, grafik, serta kalimat matematis
- c. Memahami dan menerapkan ide matematis
- d. Membuat suatu ekstrapolasi (perkiraan)²¹

Berdasarkan beberapa indikator yang telah dipaparkan di atas memiliki kesamaan makna, maka indikator yang akan peneliti teliti yaitu:

- a. Menyatakan ulang konsep yang telah dipelajari, yaitu mampu mengungkapkan kembali yang telah dipelajari berdasarkan konsep esensial sebuah objek.
- b. Mengklarifikasikan objek-objek berdasarkan dipenuhi tidaknya persyaratan yang membentuk konsep tersebut, yaitu mampu mengelompokkan suatu objek menurut jenisnya berdasarkan sifat-sifat yang dimiliki sesuai dengan konsepnya.
- c. Mengidentifikasi sifat-sifat operasi atau konsep, yaitu mampu menentukan atau menetapkan sifat-sifat operasi atau konsep yang dipelajari.
- d. Menerapkan konsep secara logis, yaitu mampu menyelesaikan soal dengan tepat sesuai dengan prosedur yang benar.

²¹ Karunia Eka Lestari dan Mokhammad Ridwan, *Op. Cit.* hlm. 81.

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan 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. Mengidentifikasi dan membuat contoh dan bukan contoh, yaitu mampu membedakan atau memberikan contoh dan bukan contoh dari suatu konsep.
- f. Menyajikan konsep dalam berbagai macam bentuk representasi matematis (tabel, grafik, diagram, sketsa, model matematika atau cara lainnya), yaitu mampu memaparkan konsep secara berurutan dan menyajikannya dalam berbagai bentuk representasi matematis sehingga orang lain dapat memahami maksudnya.
- g. Mengaitkan berbagai konsep dalam matematika maupun di luar matematika, yaitu mampu mengaplikasikan konsep serta prosedur dalam menyelesaikan persoalan matematika di kehidupan sehari-hari.
- h. Mengembangkan syarat perlu dan/atau syarat cukup suatu konsep, yaitu mampu mengkaji mana syarat perlu dan syarat cukup yang terkait dengan suatu objek.

4. Faktor yang Mempengaruhi Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis

Ada beberapa faktor yang mampu mempengaruhi tingkat keberhasilan siswa dalam pembelajaran, terutama dalam kemampuan pemahaman konsep matematis siswa. Faktor-faktor tersebut antara lain:

- a. Faktor yang ada pada diri sendiri yang kita sebut sebagai faktor individu, seperti kematangan atau pertumbuhan, kecerdasan latihan, motivasi dan faktor pribadi.

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

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

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

- b. Faktor yang ada diluar individu yang disebut sebagai faktor sosial, seperti keluarga dan keadaan rumah tangga, guru dan cara mengajarnya, alat-alat yang digunakan dalam belajar, lingkungan dan kesempatan yang tersedia serta motivasi sosial.²²

Dari faktor yang telah dipaparkan, pemahaman konsep matematis siswa dipengaruhi oleh faktor psikologis siswa.²³Faktor psikologis ini termasuk ke dalam faktor yang ada pada diri siswa itu sendiri, yaitu faktor individu. Tidak adanya usaha mandiri siswa untuk menyelesaikan soal atau permasalahan yang diberikan dan hanya mengharapkan kepada penyelesaian dari guru, hal ini menyebabkan kurangnya pemahaman konsep matematis siswa.

B. *Self Regulated Learning*

1. Pengertian *Self Regulated Learning*

Self regulated learning adalah kemampuan memonitor, meregulasi, mengontrol aspek kognisi, motivasi, dan perilaku diri sendiri dalam belajar.²⁴*Self regulated learning* adalah sikap mandiri yang inisiatifnya sendiri mendesak jauh ke belakang setiap pengendalian asing yang membangkitkan swakarsa tanpa perantara dan secara spontanitas yakni ada kebebasan bagi keputusan, penilaian, pendapat, pertanggung jawaban tanpa menggantungkan

²² Ngalim Purwanto, *Psikologi Pendidikan* (Bandung: PT Rosdakarya, 2007), hlm. 102.

²³ Fifi Anggreini, *Op. Cit*, hlm. 6.

²⁴ Karunia Eka Lestari dan Mokhammad Ridwan, *Op. Cit*, hlm. 94.

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

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

orang lain.²⁵ Sejalan dengan defenisi tersebut, menurut Zubaidah Amir dan Risnawati *self regulated learning* yaitu usaha untuk memecahkan masalah yang dijumpai di dunia nyata dengan melakukan kegiatan belajar secara sendirian maupun dengan bantuan orang lain berdasarkan motivasi dari dirinya sendiri untuk menguasai suatu materi dan atau suatu kompetensi tertentu sehingga dapat digunakan.²⁶

Dari beberapa definisi di atas maka dapat disimpulkan bahwa, *self regulated learning* adalah suatu kemampuan belajar siswa yang memiliki sikap mandiri sehingga tidak tergantung kepada orang lain, karena memiliki kemauan serta bertanggung jawab sendiri dalam menyelesaikan masalah belajarnya.

2. Komponen *Self Regulated Learning*

Dalam Abd. Mukhid, Corno dan Mandinach membagi komponen *self regulation* menjadi lima komponen penting yang dikelompokkan ke dalam dua kategori, yaitu:

- a. Proses pemerolehan informasi, yang meliputi kesiapsiagaan (menerima dan mengikuti jalan informasi dan monitoring)

²⁵ Herman Holstein, *Murid Belajar Mandiri* (Bandung: Remaja Rosdakarya, 1986), hlm. 23.

²⁶ Zubaidah Amir dan Risnawati, *Psikologi Pembelajaran Matematika* (Yogyakarta: Aswaja Pressindo, 2015), hlm. 170.

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

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

- b. Proses transformasi atas kemampuan memilih (*selectivity*), menghubungkan (*connectivity*), dan merencanakan (*planning*).²⁷

3. Indikator *Self Regulated Learning*

Adapun indikator *self regulated learning*, yaitu:

- a. Inisiatif belajar
- b. Memiliki kemampuan menentukan nasib sendiri
- c. Mendiagnosis kebutuhan belajar
- d. Kreatif dan inisiatif dalam memanfaatkan sumber daya belajar dan memilih strategi belajar
- e. Memonitor, mengatur, dan mengontrol belajar.
- f. Mampu menahan diri
- g. Membuat keputusan-keputusan sendiri
- h. Mampu mengatasi masalah²⁸

Selain itu, disebutkan pula indikator *self regulated learning* meliputi:

- a. Inisiatif dan motivasi belajar intrinsik
- b. Kebiasaan mendiagnosa kebutuhan belajar
- c. Menetapkan tujuan/target belajar
- d. Memonitor, mengatur, dan mengontrol belajar
- e. Memandang kesulitan sebagai tantangan

²⁷ Eriana, Kartono, dan Sugianto, 'Understanding Ability of Mathematical Concepts and Student's Self-Reliance Towards Learning By Implementing Manipulative Props (APM) on Jigsaw Technique', *Journal of Primary Education*, Vol. 8, No. 2, (2019), hlm. 181.

²⁸ Karunia Eka Lestari dan Mokhammad Ridwan, *Op. Cit*, hlm. 94.

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

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

- f. Memanfaatkan dan menacari sumber yang relevan
- g. Memilih dan menerapkan strategi belajar
- h. Mengevaluasi proses dan hasil belajar
- i. *Self efficacy*/konsep diri/kemampuan diri²⁹

Berdasarkan beberapa indikator yang telah dipaparkan di atas memiliki kesamaan makna, maka indikator yang akan peneliti teliti yaitu:

- a. Inisiatif belajar
- b. Menetapkan tujuan/target belajar
- c. Kebiasaan mendiagnosa kebutuhan belajar
- d. Memonitor, mengatur, dan mengontrol belajar.
- e. Kreatif dan inisiatif dalam memanfaatkan sumber daya belajar dan memilih strategi belajar
- f. Mampu mengatasi masalah

4. Faktor yang Mempengaruhi *Self Regulated Learning*

Menurut teori sosial kognitif, bahwa ada tiga hal yang mempengaruhi seseorang melakukan *self regulated learning*, yaitu:³⁰

- a. Individu, yang tercakup dalam faktor individu antara lain :
 - 1) Pengetahuan individu semakin banyak dan beragam sehingga membantu individu melakukan *self regulated learning*.

²⁹ Heris Hendriana, Euis Eti Rohaeti, dan Utari Sumarmo, *Op. Cit*, hlm. 233.

³⁰ Lisa Helmina Sihaloho, 'Hubungan Iklim Sekolah dan Kematangan Emosional dengan Self Regulated Learning Pada Siswa SMA N 1 STABAT' (Universitas Medan Area, 2016), hlm. 19.



- 2) Tingkat kemampuan metakognisi individu semakin tinggi, sehingga dapat membantu individu melaksanakan *self regulated learning*.
 - 3) Tujuan ingin dicapai, artinya semakin tinggi kompleks tujuan ingin diraih, semakin besar kemungkinan individu melakukan *self regulated learning*.
- b. Perilaku, fungsi perilaku adalah membantu individu menggunakan segala kemampuan yang dimiliki. Semakin besar dan optimal upaya dilakukan individu mengatur proses belajar, akan meningkatkan *self regulated learning* pada diri individu.
 - c. Lingkungan, menurut Bandura (dalam Zimmerman, 1998) dalam proses *self regulated learning*, lingkungan memiliki pengaruh sangat besar, karena dilingkungan tersebut siswa melakukan aktivitas belajar, dalam hal ini, lingkungan dapat mendukung atau menghambat siswa dalam melakukan aktivitas belajar.

Materi Bentuk Aljabar

1. Kompetensi Inti

KI1 : Menghargai dan menghayati ajaran agama yang dianutnya.

KI2 : Menghargai dan menghayati perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, peduli (toleransi, gotong royong), santun, percaya diri, dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam dalam jangkauan pergaulan dan keberadaannya.

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

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

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

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

KI3 : Memahami pengetahuan (faktual, konseptual, dan prosedural) berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya terkait fenomena dan kejadian tampak mata.

KI4: Mencoba, mengolah, dan menyaji dalam ranah konkret (menggunakan, mengurai, merangkai, memodifikasi, dan membuat) dan ranah abstrak (menulis, membaca, menghitung, menggambar, dan mengarang) sesuai dengan yang dipelajari di sekolah dan sumber lain yang sama dalam sudut pandang/teori.

2. Kompetensi Dasar

KD 1: Menjelaskan bentuk aljabar dan melakukan operasi pada bentuk aljabar (penjumlahan, pengurangan, perkalian, dan pembagian)

KD 2 : Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan bentuk aljabar dan operasi pada bentuk aljabar

a. Materi

Adapun materi dalam bentuk aljabar adalah sebagai berikut:³¹

1) Menenal Bentuk Aljabar

Ilustrasi 1:

Suatu ketika terjadi percakapan antara Ari dan Ali. Mereka berdua baru saja membeli buku di suatu toko grosir.

Ari: “Ali, kelihatannya kamu beli buku tulis banyak sekali.”

³¹ Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia, *Matematika* (Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan, 2017), hlm. 5–22.

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

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

Ali: “Iya. Ini pesanan dari sekolah saya. Saya beli dua kardus dan 3 buku. Ari beli apa saja?”

Ari: “Saya hanya beli 5 buku. Buku ini untuk adik saya yang kelas VII SMP.”

Dalam percakapan tersebut terlihat dua orang yang menyatakan banyak buku dengan satuan yang berbeda. Ali menyatakan jumlah buku dalam satuan kardus, sedangkan Ari langsung menyebutkan banyak buku yang ia beli dalam satuan buku.

Bentuk aljabar dari ilustrasi tersebut dapat ditulis seperti berikut:

Ali : 2 kardus dan 3 buku Ari: 5 buku;

$2x + 3$

5

Berdasarkan pernyataan diatas, simbol x menyatakan banyak buku yang ada dalam kardus.

Simbol x tersebut bisa mewakili sebarang bilangan, yakni seperti berikut.

Jika $x = 10$, maka $2x + 3 = 2 \times 10 + 3 = 20 + 3 = 23$

Jika $x = 15$, maka $2x + 3 = 2 \times 15 + 3 = 30 + 3 = 33$

Ilustrasi 2:

Ayah membeli 2 kotak buah mangga, 3 tabung buah mangga dan 5 buah mangga di toko untuk dijual kembali oleh ayah.

Bentuk aljabarnya:

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

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

2 kotak buah 3 tabung buah dan 5 buah mangga

$$2x + 3y + 5$$

Simbol x menyatakan banyaknya buah dalam satu kotak

Simbol y menyatakan banyaknya buah dalam satu tabung

Berdasarkan ilustrasi tersebut, kita mengenal beberapa bentuk aljabar, seperti 2 , x ; $2x$; $2x + 3$; $2x + 3y + 5$. Bentuk-bentuk yang dipisahkan oleh tanda penjumlahan disebut dengan suku. Berikut nama-nama bentuk aljabar berdasarkan banyaknya suku.

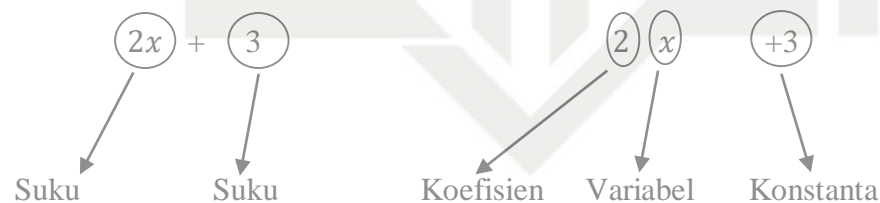
» 2 , x , dan $2x$ disebut suku satu atau monomial

» $2x + 3$ disebut suku dua atau binomial

» $2x + 3y + 5$ disebut suku tiga atau trinomial

Untuk bentuk aljabar yang tersusun atas lebih dari tiga suku dinamakan polinomial

Pada bentuk $2x + 3$, bilangan 2 disebut koefisien, x disebut variabel, sedangkan 3 disebut dengan konstanta.



Jadi dapat disimpulkan bahwa:

- Koefisien adalah faktor konstanta dari suatu suku pada bentuk aljabar

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

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

- Variabel adalah lambang pengganti suatu bilangan yang belum diketahui nilainya dengan jelas
- Konstanta adalah suku dari suatu bentuk aljabar yang berupa bilangan dan tidak memuat variabel

Contoh:

Sederhanakanlah bentuk aljabar $5x + 2 - 3x - 1$

Penyelesaian:

Kelompokkan suku-suku sejenis

$$\begin{aligned} 5x + 2 - 3x - 1 &= (5x - 3x) + (2 - 1) \\ &= 2x + 1 \end{aligned}$$

2) Memahami penjumlahan dan pengurangan bentuk aljabar

Contoh:

1. Penjumlahan $(15x) + (20x) = 35x$

Pengurangan $(17x) - (15x) = 2x$

Pengurangan $(17x) - (20x) = -3x$

2. Tentukan penjumlahan $7a + 4b$ dengan $8a - 6b$

$$7a + 4b + 8a - 6b = (7a + 8a) + (4b - 6b)$$

$$= 15a - 2b$$

3) Memahami perkalian bentuk aljabar

Bentuk umum perkalian bentuk aljabar:

$$(x + a) \times (x + b)$$

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

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

Menjadi: $x^2 + bx + ax + ab$

4) Memahami pembagian bentuk aljabar

Tentukan hasil bagi dari

$$2x^2 + 7x - 15 \text{ oleh } x + 5$$

Penyelesaian:

$$\begin{array}{r}
 2x-3 \\
 x+5 \overline{) 2x^2+7x-15} \\
 \underline{2x^2+10x} \quad - \\
 -3x-15 \\
 \underline{-3x-15} \quad - \\
 0
 \end{array}$$

Jadi, hasil bagi dari $2x^2 + 7x - 15$ oleh $x + 5$ adalah $2x - 3$

5) Memahami cara menyederhanakan pecahan bentuk aljabar

a) Sifat-sifat operasi penjumlahan dan pengurangan pecahan pada aljabar

$$\bullet \frac{a}{b} + \frac{c}{d} = \frac{ad+bc}{bd}$$

$$\bullet \frac{a}{b} - \frac{c}{d} = \frac{ad-bc}{bd}$$

dengan $b \neq 0, d \neq 0$

b) Sifat-sifat operasi perkalian dan pembagian pecahan pada aljabar

$$\bullet \frac{a}{b} \times \frac{c}{d} = \frac{a \times c}{b \times d}$$

$$\bullet \frac{a}{b} \div \frac{c}{d} = \frac{a}{b} \times \frac{d}{c}$$

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

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

dengan $b \neq 0, d \neq 0, c \neq 0$

D Penelitian yang Relevan

Penelitian yang relevan dengan penelitian ini adalah penelitian yang dilakukan oleh Ani Wijayanti dkk, yang bertujuan untuk mengetahui kemampuan siswa dalam memahami konsep limit yang ditinjau dari gaya belajar interpersonal pada siswa kelas XI. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis kualitatif. Hasil penelitiannya menunjukkan bahwa gaya belajar interpersonal pada siswa berada dalam kategori tinggi dan sedang. Dalam kategori ini siswa tersebut memiliki tingkat gaya belajar interpersonal yang berbeda. Tidak semua siswa dengan tingkat gaya belajar interpersonal tinggi mampu memahami konsep limit³²

Selain itu, penelitian yang relevan juga dilakukan oleh Hadin dkk, yang mana penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan sejauh mana kemampuan koneksi matematik siswa yang ditinjau dari *self regulated learning* dilihat dari kesalahan siswa dalam menyelesaikan soal tes kemampuan koneksi matematik. Adapun metode yang digunakan dalam penelitian ini yaitu metode deskriptif dengan pendekatan kualitatif. Hasil dari penelitian ini diperoleh bahwa : 1) Siswa yang memiliki *self regulated learning* baik melakukan kesalahan pada hubungan antar topik dalam matematika, serta menerapkan/menggunakan matematika dalam bidang lain atau dalam kehidupan sehari-hari, 2) Siswa yang memiliki *self*

³² Ani Wijayanti, Prahesti Tirta Safitri, dan Aji Raditya, 'Analisis Pemahaman Konsep Limit Ditinjau dari Gaya Belajar Interpersonal', *Jurnal Pendidikan Matematika*, Vol. 2, No. 2, (2018).

regulated learning sedang melakukan kesalahan pada hubungan antar topik dalam matematika serta dalam mengidentifikasi proses atau prosedur dalam menerapkan konsep dasar, 3) Siswa memiliki *self regulated learning* rendah melakukan kesalahan dalam memahami hubungan matematika dalam bidang ilmu lain serta dalam kehidupan sehari-hari.³³

Selanjutnya penelitian yang relevan juga dilakukan oleh oleh Fifi Anggraeni. Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan kemampuan pemahaman konsep siswa dan *self regulated learning* SMK. Penelitian ini menggunakan metode penelitian deskriptif kualitatif. Hasil dari penelitian tersebut menyatakan bahwa perolehan hasil keterkaitan antara kemampuan pemahaman konsep matematis siswa dengan *self regulated learning* tidak terlalu terkait. Hal ini disebabkan, tingkat pemahaman konsep siswa terhadap materi segiempat masih sangat rendah sedangkan tingkat *self regulated learning* nya baik.³⁴

Penelitian yang telah dilakukan tersebut memiliki kesamaan dengan penelitian yang akan dilakukan peneliti saat ini, yaitu menggunakan metode penelitian deskriptif kualitatif. Adapun perbedaan penelitian yang peneliti lakukan dengan penelitian relevan terdapat pada materi yang akan diajarkan dalam pembelajaran, yaitu peneliti meneliti materi Bentuk Aljabar pada kelas VII SMP. Penelitian ini menggunakan dua variabel, yaitu kemampuan pemahaman konsep matematis dan *self regulated learning*.

³³ Hadin, Helmy Muhammad Pauji, dan Usman Arifin, 'Analisis Kemampuan Koneksi Matematik Siswa MTs Ditinjau dari Self Regulated Learning', Vol.1, No. 4, (2018).

³⁴ Fifi Anggreini, *Op. Cit*, hlm 8.

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

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

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

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

BAB III

METODE PENELITIAN

A Jenis Penelitian

1. Jenis Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan tentang pemahaman konsep matematis siswa dalam mengerjakan soal-soal yang ditinjau dari *self regulated learning*. Jenis penelitian yang digunakan adalah jenis penelitian kualitatif. Penelitian kualitatif adalah suatu penelitian yang berlandaskan pada filsafat *postpositivisme* atau interpretif, digunakan untuk meneliti pada kondisi obyek yang alamiah, dimana peneliti adalah instrumen kunci.³⁵ Penelitian kualitatif menghasilkan data deskriptif berupa kata-kata yang merupakan makna-makna dari suatu kejadian. Sehingga, dalam temuannya tidak diperoleh melalui prosedur statistik atau bentuk hitungan lainnya. Demikian pula penelitian kualitatif merupakan penelitian yang jenis datanya bersifat non angka. Penelitian kualitatif lebih bersifat memberikan deskripsi dan kategorisasi berdasarkan kondisi kancah penelitian.³⁶

Dalam penelitian ini, peneliti ingin mengetahui seberapa jauh tingkat kemampuan pemahaman konsep matematis ditinjau dari *self regulated learning*.

³⁵ Sugiyono, *Metode Penelitian Kualitatif* (Bandung: Alfabeta, 2018), hlm. 9–10.

³⁶ Musfiqon, *Metodologi Penelitian Pendidikan* (Jakarta: PT Prestasi Pustakarya, 2012), hlm.

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

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

2. Desain Penelitian

Desain penelitian ini menggunakan Studi Kasus. Studi kasus merupakan penelitian yang dilakukan secara mendalam tentang individu, satu kelompok, satu organisasi, satu program kegiatan, atau satu kondisi pada suatu tempat dan waktu tertentu dengan tujuan untuk memperoleh deskripsi yang utuh dan mendalam dan selanjutnya dianalisis untuk menghasilkan teori. Studi kasus ini bertujuan untuk mendapatkan informasi yang lebih lengkap, sehingga pemahaman yang dihasilkan dapat dipelajari secara lebih mendalam.³⁷ Desain penelitian ini bersifat *emergent* atau berubah dan berkembang sesuai dengan perubahan yang ditemukan sewaktu melakukan penelitian.³⁸ Pada desain penelitian ini, peneliti berfokus pada kasus tertentu secara mendalam sehingga dapat mengidentifikasi hubungan sosial, proses dan kategori yang secara bersamaan dapat dikenali, khas, dan unik sesuai dengan yang ditemukan dilapangan. Disamping itu, desain penelitian studi kasus ini memiliki komponen yang digunakan dalam merencanakan analisis data, komponennya yaitu logika yang menghubungkan data dengan analisis dan kriteria untuk menafsirkan temuan.³⁹

³⁷ Ridwan Abdullah Sani, dkk, *Penelitian Pendidikan* (Tangerang: Tira Smart, 2018), hlm. 27.

³⁸ Nana Syaodih Sukmadinata, *Metode Penelitian Pendidikan* (Bandung: PT Remaja Rosdakarya, 2011), hlm. 99.

³⁹Unika Prihatsanti, Suryanto, dan Wiwin Hendriani, 'Menggunakan Studi Kasus Sebagai Metode Ilmiah Dalam Psikologi', Vol.26, No.2 (2018), hlm 127–128.

Sebagai salah satu desain yang digunakan dalam penelitian kualitatif, hasil penelitian dari desain studi kasus ini hanya berlaku pada kasus yang diteliti. Adapun kasus yang diteliti dalam penelitian ini yaitu kemampuan pemahaman konsep matematis siswa ditinjau dari *self regulated learning* pada materi Bentuk Aljabar.

B. Waktu Penelitian

Penelitian ini dilakukan pada semester ganjil tahun pelajaran 2020/2021 dengan menyesuaikan jadwal pelajaran matematika yang ada di SMPN 2 Pekanbaru.

C. Subjek Penelitian

Dalam menentukan sampel penelitian, peneliti menggunakan teknik *Purposive sampling* (sampel bertujuan), yang mana pengambilan teknik *purposive sampling* didasarkan pada suatu pertimbangan tertentu yang dibuat oleh peneliti sendiri, berdasarkan ciri atau sifat-sifat populasi yang sudah diketahui sebelumnya.⁴⁰ *Sampling* yang *purposive* adalah sampel yang dipilih dengan cermat hingga relevan dengan desain penelitian.⁴¹ Tujuan *purposive sampling* ini yaitu untuk mengetahui kemampuan pemahaman konsep matematis siswa ditinjau dari *self regulated learning*. Subjek ini dipilih berdasarkan penjelasan guru tentang bagaimana siswa memahami pelajaran dan mampu menerapkannya ke dalam kehidupan sehari-hari. Adapun subjek yang akan peneliti lakukan yaitu pada siswa kelas VII. Setelah menentukan kelas, langkah

⁴⁰ Hamid Darmadi, *Metode Penelitian Pendidikan dan Sosial* (Bandung: Alfabeta, 2014), hlm.

⁴¹ Nasution S, *Metode Research (Penelitian Ilmiah)* (Jakarta: PT Bumi Aksara, 2016), hlm. 98.

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

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

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

selanjutnya siswa diberikan soal tes kemampuan pemahaman konsep matematis dan angket *self regulated learning*. Dari angket *self regulated learning* tersebut didapatkan kategori siswa yang kemudian diwawancara tentang hasil tes kemampuan pemahaman konsep matematis. Jadi, ketiga instrumen tersebut baik instrumen tes, angket maupun wawancara memiliki kaitan dalam proses penelitian ini.

D Teknik Pengumpulan data

Dalam penelitian kualitatif, data diperoleh dari berbagai sumber, dengan menggunakan teknik pengumpulan data yang bermacam-macam (triangulasi), dan dilakukan secara terus menerus sampai datanya jenuh.⁴²

Dalam teknik pengumpulan data, triangulasi diartikan sebagai teknik pengumpulan data yang bersifat menggabungkan dari berbagai teknik pengumpulan data dan sumber data yang telah ada. Bila peneliti melakukan pengumpulan data dengan triangulasi, maka sebenarnya peneliti mengumpulkan data yang sekaligus menguji kredibilitas data, yaitu mengecek kredibilitas data dengan berbagai teknik pengumpulan data dan berbagai sumber data.

Untuk mengetahui rata-rata siswa yang memahami materi maka peneliti melakukan penelitian dengan menggunakan teknik pengumpulan data yaitu tes. Skor tes diperoleh dari kemampuan pemahaman konsep matematika siswa berupa tes berbentuk uraian. Sedangkan pengumpulan data pada penelitian *self regulated learning* ini dilakukan melalui tes angket, wawancara.

⁴² Sugiyono, *Op. Cit*, hlm. 334.

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

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

1. Tes

Pengumpulan data melalui teknik tes dilakukan dengan memberikan instrumen tes yang terdiri dari seperangkat pertanyaan/soal untuk memperoleh data mengenai kemampuan siswa terutama pada aspek kognitif.⁴³ Untuk penelitian ini, peneliti menggunakan soal tes berupa uraian. Teknik pengumpulan ini digunakan untuk mengumpulkan data tentang kemampuan pemahaman konsep matematis siswa. Pada teknik ini, soal tes terlebih dahulu di analisis, yaitu dengan menguji validitas, realibilitas, daya pembeda serta tingkat kesukarannya.

2. Angket atau kuesioner

Kuesioner adalah sejumlah pertanyaan tertulis yang digunakan untuk memperoleh informasi tentang aspek-aspek atau karakteristik pada siswa. Pada umumnya, tujuan dari penggunaan angket atau kuesioner ini adalah untuk memperoleh data mengenai latar belakang siswa sebagai salah satu bahan menganalisis tingkah laku dalam proses pembelajaran mereka.⁴⁴ Angket adalah teknik pengumpulan data dengan menyerahkan pertanyaan untuk diisi sendiri oleh responden.⁴⁵ Dalam penelitian ini, pengumpulan data

⁴³ Karunia Eka Lestari, dan Mokhammad Ridwan Yudhanegara, *Op. Cit*, hlm. 232.

⁴⁴ Anas Sudijono, *Pengantar Evaluasi Pendidikan* (Jakarta: PT. RajaGrafindo Persada, 2007), hlm. 84.

⁴⁵ Irawan Soehartono, *Metode Penelitian Sosial* (Bandung: PT Remaja Rosdakarya, 2004), hlm. 65.

melalui angket atau kuesioner bertujuan untuk memperoleh dan mengumpulkan data tentang *Self Regulated Learning* siswa.⁴⁶

3. Wawancara

Wawancara adalah percakapan dengan maksud tertentu.⁴⁷ Menurut Djam'an Satori dan Aan Komariah dalam bukunya menyebutkan bahwa wawancara adalah suatu teknik pengumpulan data untuk mendapatkan informasi yang digali dari sumber data langsung melalui percakapan atau tanya jawab.⁴⁸ Pengumpulan data melalui wawancara dilakukan dengan memberikan serangkaian pertanyaan yang diajukan secara langsung oleh peneliti kepada responden.⁴⁹ Namun, secara umum yang dimaksud dengan wawancara adalah cara menghimpun bahan-bahan keterangan yang dilaksanakan dengan melakukan tanya jawab lisan secara sepihak, berhadapan muka, dan dengan arah serta tujuan yang telah ditentukan.⁵⁰ Jadi, wawancara adalah suatu teknik pengumpulan data melalui percakapan atau tanya jawab dua orang atau lebih untuk mendapatkan suatu informasi tertentu. Teknik wawancara ini ditujukan kepada siswa untuk mengumpulkan data kemampuan pemahaman konsep matematis ditinjau dari *self regulated learning*. Wawancara ini disusun secara semi terstruktur, dimana pelaksanaannya lebih bebas dibandingkan

⁴⁶Karunia Eka Lestari, dan Mokhammad Ridwan Yudhanegara, *Op.Cit*, hlm. 237

⁴⁷Lexy J. Moleong, *Metodologi Penelitian Kualitatif* (Bandung: Remaja Rosdakarya, 2012), hlm. 186.

⁴⁸ Djam'an dan Aan Komariah, *Metodologi Penelitian Kualitatif* (Bandung: Alfabeta, 2011), hlm. 130.

⁴⁹ Karunia Eka Lestari, dan Mokhammad Ridwan Yudhanegara, *Op.Cit*, hlm. 238

⁵⁰ Anas Sudijono, *Op, Cit*, hlm. 82.

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

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

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

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

wawancara terstruktur. Pertanyaan yang telah disusun dapat berkembang dan mengerucut menyesuaikan dengan yang terjadi saat wawancara berlangsung. Dikarenakan terjadi wabah *Covid-19* maka proses wawancara dilakukan secara *online* yaitu menggunakan *whatsapp* melalui *video call* sebagai perantara untuk mendapatkan informasi tentang hasil tes yang telah dikerjakan siswa.

Instrument Pengumpulan data

Adapun instrumen pengumpulan data yang peneliti gunakan yaitu:

1. Soal tes kemampuan pemahaman konsep matematis

Instrumen tes adalah alat yang digunakan dalam rangka pengukuran dan penilaian, biasanya berupa sejumlah pertanyaan/soal yang diberikan untuk dijawab oleh subjek yang diteliti (siswa/guru). Dalam penelitian pendidikan matematika, instrumen tes biasanya digunakan untuk mengukur aspek kognitif, seperti prestasi belajar siswa, hasil belajar siswa, atau kemampuan matematis tertentu.⁵¹ Dalam penelitian ini peneliti menggunakan soal tes berbentuk uraian yang disusun berdasarkan indikator-indikator yang ada pada kemampuan pemahaman konsep matematis.

Adapun kriteria pedoman penskoran untuk menghitung skor dari soal tes kemampuan pemahaman konsep yang digunakan yaitu sebagai berikut:

⁵¹ Karunia Eka Lestari, dan Mokhammad Ridwan Yudhanegara, *Op.Cit*, hlm. 164

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

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

Tabel III. 1 Kriteria Pedoman Penskoran Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis

No	Indikator kemampuan Pemahaman Konsep	Keterangan	Skor
1	Menyatakan ulang konsep yang telah dipelajari	Tidak Menjawab	0
		Dapat menyebutkan konsep	1
		Dapat menyebutkan dan menjelaskan sebagian konsep benar	2
		Dapat menyebutkan dan menjelaskan semua konsep benar	3
2	Mengklarifikasikan objek-objek berdasarkan dipenuhi tidaknya persyaratan yang membentuk konsep tersebut	Tidak Menjawab	0
		Mengelompokkan unsur namun jawaban salah	1
		Dapat mengelompokkan semua unsur namun terdapat sedikit kesalahan	2
		Dapat mengelompokkan semua unsur dengan benar	3
3	Mengidentifikasi sifat-sifat operasi atau konsep	Tidak Menjawab	0
		Menuliskan bentuk aljabar namun jawaban salah	1
		Menuliskan bentuk aljabar namun jawaban terdapat sedikit kesalahan	2
		Menuliskan bentuk aljabar dengan benar	3
4	Menerapkan konsep secara logis	Tidak Menjawab	0
		Menghitung tetapi tidak dengan prosedur yang benar	1
		Menghitung dengan prosedur yang benar namun terdapat sedikit kesalahan	2
		Menghitung dengan prosedur yang benar	3
5	Mengidentifikasi dan membuat contoh dan bukan contoh	Tidak Menjawab	0
		Dapat mengidentifikasi contoh dan bukan contoh bentuk aljabar	1
		Dapat mengidentifikasi dan membuat contoh dan bukan contoh bentuk aljabar namun terdapat kesalahan	2
		Dapat mengidentifikasi contoh dan bukan contoh bentuk aljabar dengan benar	3

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

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

6	Menyajikan konsep dalam berbagai macam bentuk representasi matematis (tabel, grafik, diagram, sketsa, model matematika atau cara lainnya)	Tidak Menjawab	0
		Menuliskan diketahui dan ditanya saja	1
		Menentukan luas dan menuliskannya ke dalam bentuk aljabar namun jawaban salah	2
		Menentukan luas dan menuliskannya ke dalam bentuk aljabar namun hasil salah perhitungan)	3
7	Mengaitkan berbagai konsep dalam matematika maupun di luar matematika	Menentukan luas dan menuliskannya ke dalam bentuk aljabar dengan benar	4
		Tidak Menjawab	0
		Menuliskan diketahui dan ditanya saja	1
		Mampu mengaitkan berbagai konsep matematika tetapi cara penyelesaian salah	2
		Mampu mengaitkan berbagai konsep matematika namun hasil salah (misal salah perhtungan)	3
8	Mengembangkan syarat perlu dan/atau syarat cukup suatu konsep	Menjawab dengan cara penyelesaian tepat dan hasil benar	4
		Tidak Menjawab	0
		Menuliskan diketahui dan ditanya saja	1
		Menggunakan syarat perlu dan/atau cukup suatu konsep matematika namun cara penyelesaian salah	2
		Menggunakan syarat perlu dan/atau cukup suatu konsep matematika namun hasil salah	3
		Menggunakan syarat perlu dan/atau cukup suatu konsep matematika dengan benar	4

Adapun kategori pengelompokkan kemampuan pemahaman konsep matematis yang digunakan adalah sebagai berikut:

UIN SUSKA RIAU

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

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

Tabel III. 2 Kriteria Tingkat Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis⁵²

Kategori	Interval
Tinggi	$> 66\%$
Sedang	$> 33\% \text{ s/d } 66\%$
Rendah	$\leq 33\%$

(Sumber: Putri Diana, dkk)

2. Angket *self regulated learning*

Angket adalah instrumen non tes yang berupa daftar pertanyaan yang harus dijawab oleh orang yang menjadi subjek dalam penelitian (responden). Dalam penelitian pendidikan matematika, angket biasanya digunakan untuk mengukur aspek efektif, seperti respon, sikap, atau minat siswa terhadap pembelajaran yang telah dilakukan, motivasi belajar, *self regulated learning*, disposisi matematis, dan aspek afektif lainnya. Soal tes ini disusun berdasarkan indikator-indikator yang ada pada *self regulated learning*.

Instrumen angket yang digunakan untuk mengukur *self regulated learning* dalam penelitian ini ialah dengan menggunakan skala *likert*, karena skala *likert* merupakan skala yang terkenal dan sering digunakan dimana dapat mengukur sikap siswa. Dalam instrumen ini, siswa diminta untuk memberikan jawaban dengan memberi tanda berupa “ceklis (✓)” pada satu pilihan jawaban yang telah disediakan. Dalam skala ini, peneliti menggunakan empat pilihan jawaban, yakni Selalu (SS), Sering (S), Kadang-Kadang (K), dan Tidak Pernah (T). Pernyataan yang diberikan bersifat tertutup, mengenai pendapat

⁵² Putri Diana, Indiana Marethi, dan Aan Subhan Pamungkas, ‘Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Siswa: Ditinjau dari Kategori Kecemasan Matematik’, *SJME (Supremum Journal of Mathematics Education)*, Vol. 4, No. 1, (2020), hlm. 27.

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

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

siswa tentang pernyataan-pernyataan positif dan negatif. Skala *likert* memiliki lima pilihan jawaban, dimana terdapat pilihan jawaban netral. Pilihan jawaban netral itu bisa dipilih untuk orang yang ragu-ragu dalam menjawab. Skala *likert* hanya menggunakan item yang secara pasti baik dan secara pasti buruk, tidak dimasukkan yang agak baik, yang agak kurang, dan yang netral.⁵³ Oleh karena itu, peneliti menghapuskan pilihan netral agar *self regulated learning* bisa lebih tertuju. Adapun pedoman penskoran angket *self regulated learning* dapat dilihat dari tabel III.3

Tabel III. 3 Penskoran Angket *Self Regulated Learning*

Alternatif Jawaban	Skor	
	Pernyataan Positif (+)	Pernyataan Negatif (-)
Selalu	4	1
Sering	3	2
Kadang-Kadang	2	3
Tidak Pernah	1	4

(Sumber: Suharsimi Ari Kunto)

Kemudian setiap pernyataan dalam angket dijumlahkan untuk mendapatkan skor, lalu diubah dalam bentuk persentase dengan rumus :

$$\text{Persentase Skor} = \frac{\text{skor siswa}}{\text{skor maksimal}} \times 100\%$$

Untuk kriteria pengelompokkan *self regulated learning* dapat dilihat pada tabel berikut:

⁵³ Moh Nazir, *Metode Penelitian* (Bogor: Ghalia Indonesia, 2017), hlm. 297.

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

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

Tabel III. 4 Kriteria Pengelompokkan *Self Regulated Learning*

Kriteria <i>Self regulated learning</i>	Keterangan
$x \geq (\bar{x} + SD)$	Tinggi
$(\bar{x} - SD) < x < (\bar{x} + SD)$	Sedang
$x \leq (\bar{x} - SD)$	Rendah

(Sumber: Karunia Eka Lestari dan Mokhammad Ridwan Yudhanegara)

Keterangan:

x = Skor siswa

\bar{x} = Rata-rata skor siswa

SD = Simpangan Baku dari skor siswa

3. Pedoman wawancara

Pedoman wawancara merupakan instrumen non tes yang berupa serangkaian pertanyaan yang dipakai sebagai acuan untuk mendapatkan data/informasi tertentu tentang keadaan responden dengan cara tanya-jawab.

F. Analisis Instrumen Penelitian

Untuk mengukur kemampuan pemahaman konsep matematis siswa, instrumen yang digunakan yaitu berupa soal uraian. Sedangkan untuk mengukur *self regulated learning* penelitian ini menggunakan angket. Dalam analisis instrumen penelitian ini, dilakukan 2 macam analisis, yakni uji validitas pada soal tes dan dan uji validitas pada angket.

1. Validitas Tes

Sebuah tes dikatakan valid apabila tes tersebut mengukur apa yang hendak diukur. Sehingga validitas suatu instrumen digunakan untuk mengukur

sesuatu yang hendak diukur. Validitas dibedakan menjadi validitas isi (*content validity*) dan validitas muka (*face validity*).

a. Validitas muka (*face validity*)

Validitas muka suatu instrumen penelitian adalah ketepatan susunan kalimat atau kata-kata yang digunakan pada suatu butir pertanyaan atau pernyataan yang terdapat dalam instrumen tersebut. Validitas muka ini juga disebut sebagai validitas bentuk soal atau validitas tampilan.

b. Validitas isi (*content validity*)

Validitas isi suatu instrumen penelitian adalah ketepatan suatu instrumen tersebut ditinjau dari segi materi yang akan peneliti teliti. Validitas isi ini berkenaan dengan kesesuaian butir soal dengan indikator kemampuan pemahaman konsep matematis, kesesuaian dengan standar kompetensi dan kompetensi dasar materi yang diteliti.⁵⁴

Rumus yang digunakan dalam validitas ini adalah Indeks Aiken V, karena Indeks Aiken V merupakan indeks kesepakatan rater terhadap sesuai atau tidaknya butir tersebut dengan indikator yang ingin diukur menggunakan butir tersebut.⁵⁵ Adapun rumusnya sebagai berikut:

$$V = \frac{\sum s}{n(c - 1)}$$

Keterangan:

V = Indeks kesepakatan rater

⁵⁴ Karunia Eka Lestari dan Mokhammad Ridwan, *Op. Cit*, hlm. 190.

⁵⁵ Heri Retnawati, *Validitas Reliabilits dan Karakteristik Butir* (Yogyakarta: Parama Publishing, 2016), hlm. 18.

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

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

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan 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 Diindungi Undang-Undang

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

$$s = r - l_0$$

- l_0 = Skor penilaian terendah
 c = Skor penilaian tertinggi
 r = Skor yang diberikan oleh ahli/validator
 n = banyaknya validator

Adapun keterangan nilai pengamatan dan ketentuan yang diperoleh pada instrumen soal tes kemampuan pemahaman konsep matematis dapat dilihat pada tabel dibawah berikut dibawah ini:

Keterangan Nilai Pengamatan Beserta Skor Yang Diperoleh

Nilai Pengalaman	Keterangan Nilai Pengamatan	Skor
A	Sangat Baik	1
B	Baik	2
C	Cukup Baik	3
D	Kurang Baik	4
E	Tidak Baik	5

Sumber: Heri Retnawati

Adapun kriteria validitas instrumen adalah berikut:

Tabel III. 5 Kriteria Validitas Instrumen

Indeks Aiken	Validitas
$0,80 < V \leq 1,00$	Sangat Valid
$0,40 < V \leq 0,80$	Sedang
$V \leq 0,40$	Kurang

Teknik Analisis Data

Penelitian ini menggunakan cara analisis data kualitatif Miles dan Huberman. Secara garis besar, Miles dan Huberman membagi analisis data kualitatif menjadi tiga kegiatan, yaitu *data reduction* (reduksi data), *data display*

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

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

(penyajian data), dan *conclusion drawing/verivication* (penarikan kesimpulan/verifikasi).⁵⁶

1. Mereduksi data

Untuk memperoleh gambaran yang lebih tajam dan jelas, maka dilakukan reduksi data. Mereduksi data artinya mengklasifikasikan pola dan tema, memilih dan memfokuskan pada hal yang penting, serta membuang hal-hal yang tidak perlu. Dalam penelitian ini, data hasil wawancara dikumpulkan, kemudian dipilih hal-hal yang dibutuhkan, dan membuang hal-hal yang tidak berhubungan dengan kemampuan pemahaman konsep matematis. Atau dengan kata lain reduksi data yaitu kegiatan yang mengacu pada proses merangkumkan, memilih hal-hal yang pokok, memfokuskan pada hal-hal yang penting, dicari tema dan polanya.

2. Menyajikan data

Setelah data direduksi, selanjutnya peneliti menyajikan data penemuannya. Penyajian/pemaparan data yaitu meliputi pengklarifikasian dan identitas data yaitu menuliskan kumpulan data yang terorganisir dan terkategori sehingga memungkinkan untuk menarik kesimpulan dari data tersebut.

3. Menarik kesimpulan dan memverifikasi

Setelah data direduksi dan disajikan, selanjutnya peneliti menarik kesimpulan berdasarkan hasil analisis data-data yang telah diambil.

⁵⁶ Sugiyono, *Op. Cit*, hlm. 337.

Kesimpulan ini merupakan deskripsi atau gambaran yang jelas. Kesimpulan yang ditemukan dalam penelitian ini berupa kemampuan pemahaman konsep matematis ditinjau dari *self regulated learning*.

H Teknik Pemeriksaan Keabsahan Data

1. Uji Kredibilitas Data

Uji kredibilitas data terhadap hasil penelitian dalam penelitian ini menggunakan teknik *triangulasi*. Menurut William Wiersma, yang dikutip oleh sugiyono menyatakan bahwa triangulasi dalam pengujian kredibilitas ini diartikan sebagai pengecekan data dari berbagai sumber dengan berbagai cara, dan berbagai waktu.⁵⁷ Dalam penelitian ini, menggunakan teknik triangulasi dengan cara mengecek data kepada sumber yang sama dan dilakukan dengan membandingkan data hasil tes kemampuan pemahaman konsep matematis siswa dengan data hasil wawancara yang diperoleh.

2. Uji Transferability

Transferability menunjukkan derajat ketepatan atau dapat diterapkannya hasil penelitian ke populasi dimana sampel tersebut diamati. Pada penelitian kemampuan pemahaman konsep matematis yang ditinjau dari *self regulated learning* ini, peneliti memberikan laporan secara rinci, jelas, sistematis dan dapat dipercaya sehingga pembaca menjadi jelas atas hasil penelitian tersebut. Bila pembaca mendapat gambaran yang jelas dari suatu hasil penelitian dapat

⁵⁷ Sugiyono, *Op. Cit*, hlm. 372.

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

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

dilakukan (*transferability*), maka hasil penelitian tersebut memenuhi standar transferabilitas.⁵⁸

3. Uji Dependability

Pengujian *dependability* dilakukan dengan cara melakukan audit terhadap keseluruhan proses penelitian oleh dosen pembimbing. Peneliti juga memeriksa kembali proses penelitian agar data yang diperoleh sesuai dengan hasil yang dilaporkan.

4. Uji Confirmability

Pengujian *confirmability* terhadap kemampuan pemahaman konsep matematis ditinjau dari *self regulated learning* ini merupakan pengujian hasil analisis terhadap penelitian yang telah dilakukan, sehingga peneliti berusaha agar data yang diuraikan sesuai dengan hasil yang diperoleh selama penelitian.

I. Prosedur Penelitian

Prosedur penelitian adalah tahapan kegiatan yang dilakukan selama proses penelitian berlangsung. Tahapan kegiatannya antara lain:

1. Tahap Persiapan

Tahap persiapan dilakukan dalam beberapa kegiatan, yaitu:

- a. Mengidentifikasi masalah yang akan diteliti.
- b. Mengajukan judul penelitian yang akan dilaksanakan.
- c. Menyusun proposal penelitian.
- d. Melakukan seminar proposal.

⁵⁸ Djam'an dan Aan Komariah, *Op. Cit*, hlm. 166.

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

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



- e. Merevisi proposal penelitian berdasarkan hasil seminar.
- f. Membuat instrumen penelitian berupa soal tes uraian tertulis dengan materi bentuk aljabar untuk mengetahui kemampuan pemahaman konsep matematis siswa dan angket untuk mengetahui *self regulated learning* siswa serta instrumen wawancara.
- g. Mengkonsultasikan instrumen kepada dosen pembimbing.
- h. Validitas soal instrumen oleh tiga orang ahli
- i. Mengecek hasil validitas instrumen
- j. Mengurus perizinan ke sekolah yang akan dijadikan tempat uji coba instrumen dan lokasi penelitian.

2. Tahap Pelaksanaan

Tahap pelaksanaan dilakukan dalam beberapa kegiatan, yaitu:

- a. Menentukan sembilan siswa yang akan dijadikan subjek penelitian.
- b. Memberikan soal uraian tes kemampuan pemahaman konsep matematis dan angket *self regulated learning*
- c. Melakukan wawancara kepada subjek yang diteliti setelah mendapatkan hasil jawaban dari soal tes kemampuan koneksi matematis berdasarkan kategori *self regulated learning*.

3. Tahap Penyelesaian

Tahap penyelesaian dilakukan dalam beberapa kegiatan, yaitu:

- a. Mengumpulkan data hasil riset kualitatif dari sembilan siswa yang dijadikan subjek penelitian.

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

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

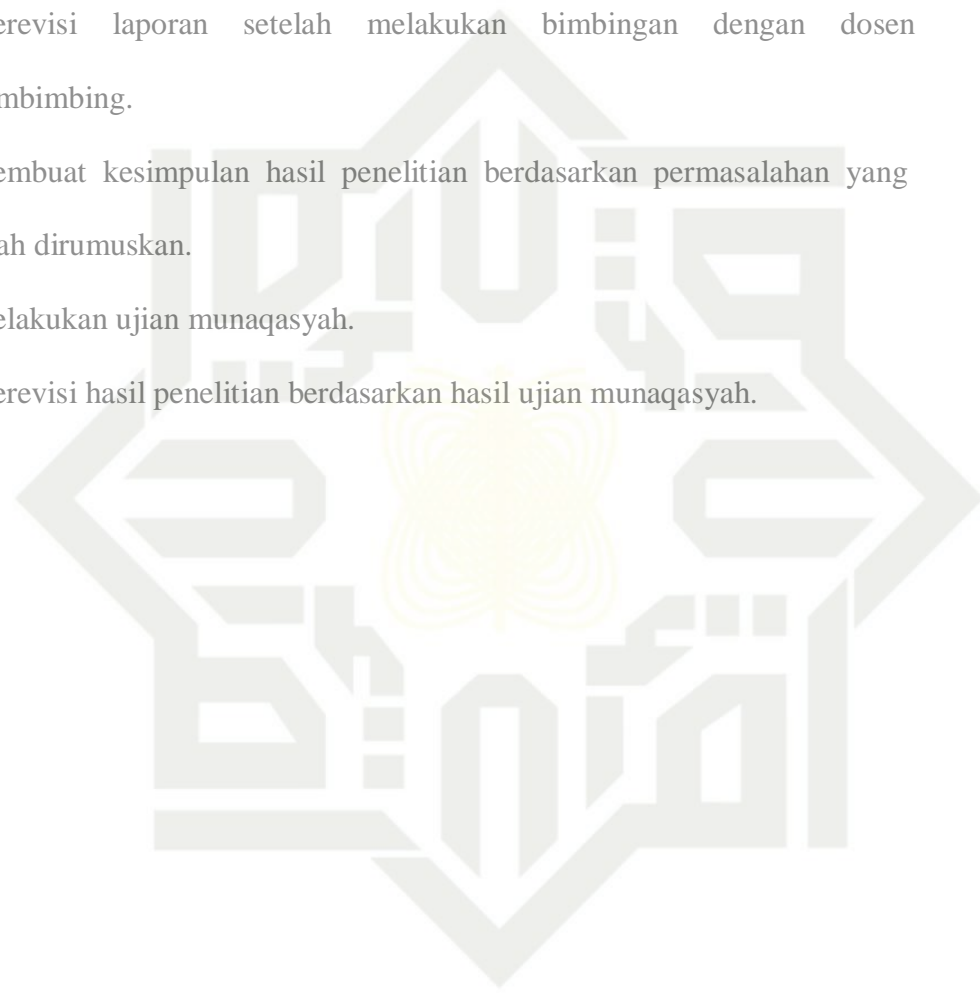
- b. Mengelola dan menganalisis hasil data berupa soal dan pedoman wawancara.
- c. Mengkonsultasikan hasil pengolahan data dengan dosen pembimbing.
- d. Menyusun laporan penelitian.
- e. Merevisi laporan setelah melakukan bimbingan dengan dosen pembimbing.
- k. Membuat kesimpulan hasil penelitian berdasarkan permasalahan yang telah dirumuskan.
- l. Melakukan ujian munaqasyah.
- m. Merevisi hasil penelitian berdasarkan hasil ujian munaqasyah.

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim I

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

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



UIN SUSKA RIAU

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

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

BAB V

PENUTUP

A. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil analisis data dan pembahasan dari kemampuan pemahaman konsep matematis materi bentuk aljabar ditinjau dari *self regulated learning* dapat disimpulkan bahwa:

1. Secara keseluruhan, kemampuan pemahaman konsep matematis siswa SMP Negeri 2 Pekanbaru tergolong rendah dengan rata-rata persentase 54,34%. Adapun indikator dengan persentase tertinggi dimiliki pada kemampuan mengklarifikasikan objek-objek berdasarkan dipenuhi tidaknya persyaratan yang membentuk konsep tersebut yakni sebesar 71%. Sedangkan indikator dengan persentase terendah dimiliki pada kemampuan mengidentifikasi dan membuat contoh dan bukan contoh yakni sebesar 35,33%.
2. Secara keseluruhan, *self regulated learning* siswa berada pada kategori sedang dengan persentase 77,08%. Dimana skor persentase tertinggi dimiliki pada indikator inisiatif belajar dengan persentase 82,03% dan skor persentase terendah dimiliki indikator kreatif dan inisiatif dalam memanfaatkan sumber daya belajar dan memilih strategi belajar dengan persentase 69,92%.
3. Kemampuan pemahaman konsep matematis siswa ditinjau dari *self regulated learning* sebagai berikut:

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

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

- a. Siswa dengan kategori *self regulated learning* tinggi hanya dapat memahami dengan baik dalam mengklarifikasikan objek-objek berdasarkan dipenuhi tidaknya persyaratan yang membentuk konsep tersebut dan mengidentifikasi sifat-sifat operasi atau konsep,
- b. Siswa dengan kategori *self regulated learning* sedang hanya dapat memahami dengan baik dalam menyatakan ulang konsep yang telah dipelajari
- c. Siswa dengan kategori *self regulated learning* rendah hanya dapat memahami dengan baik pada indikator mengidentifikasi sifat-sifat operasi atau konsep.

Hal ini menunjukkan kebanyakan siswa tidak memiliki kemampuan yang baik pada semua indikator kemampuan pemahaman konsep matematis. Sehingga dapat disimpulkan bahwa *self regulated learning* tidak terlalu memberikan pengaruh terhadap kemampuan pemahaman konsep matematis siswa.

B. SARAN

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan maka peneliti memberikan beberapa saran sebagai berikut:

1. Bagi Sekolah

Pihak sekolah dapat menggunakan hasil penelitian ini sebagai pertimbangan dalam mengembangkan kemampuan siswa dalam hal kemampuan pemahaman konsep matematis untuk lebih menekankan

proses pembelajaran siswa dengan berbasis kemampuan pemahaman konsep matematis, sehingga siswa mampu memahami matematika secara lebih mendalam serta menerapkam ilmu matematika dalam berbagai hal yakni baik dalam matematika itu sendiri maupun diluar matematika

2. Bagi Guru Matematika

Guru matematika sebaiknya menerapkan pembelajaran yang mendorong perkembangan kemampuan pemahaman konsep matematis siswa baik selama proses pembelajaran maupun latihan soal dengan tujuan siswa mampu menghubungkan setiap ide dalam matematika sehingga pembelajaran matematika tidak terpartisi atau terpisah dan proses pembelajaran yang mampu menunjang perkembangan kemampuan pemahaman konsep matematis maka siswa akan lebih memahami serta mampu menerapkan matematika diluar maupun didalam.

3. Bagi Siswa

Diharapkan bagi siswa lebih banyak mengerjakan soal-soal matematika dengan menggunakan metode lain tujuannya agar siswa dapat menerapkan matematika dalam berbagai macam model yang berbeda. Siswa juga diharapkan dapat menggunakan matematika dalam menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari atau dalam dunia nyata dengan cara siswa mampu menyelesaikan soal tes dengan tipe soal cerita.

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

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

4. Bagi Peneliti Lain

Peneliti lain dapat menggunakan penelitian ini sebagai bahan referensi untuk melakukan penelitian yang lebih berkembang dengan subjek yang lebih banyak serta fokus yang lebih mendalam terutama penelitian yang membahas tentang kemampuan pemahaman konsep matematis.



UIN SUSKA RIAU

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

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

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

DAFTAR PUSTAKA

- Ardya, Vivi. 2019. "*Kemampuan Pemahaman Konsep Matematika Pada Siswa*". 2
- Amir, Zubaidah dan Risnawati. 2015. *Psikologi Pembelajaran Matematika*. Yogyakarta: Aswaja Pressindo.
- Aggreini, Fifi. 2017. "*Analisis Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis dan Kemandirian Belajar Siswa*". Untirta.
- Angsih, dan Tri Sri Noor Asih. 2017. "*Analisis Kemampuan Pemahaman Konsep Matematika Ditinjau dari Rasa Ingin Tahu Siswa Pada Model Concept Attainment*", 6.
- Anajmi. 2016. "*Peningkatan Kemampuan Pemahaman Konsep Matematik Siswa SMP Melalui Metode Penemuan Terbimbing Berbantuan Software Geogebra*".
- Ardianto, Elvinaro. 2011. *Metodologi Penelitian Untuk Public Relations Kuantitatif dan Kualitatif*. Bandung: Simbiosis Rekatama Media.
- Arifin. 2012. *Evaluasi Pembelajaran*. Jakarta: Direktorat Jenderal Pendidikan Islam.
- Arikunto. 2013. *Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: PT Bumi Aksara.
- Darmadi, Hamid. 2014. *Metode Penelitian Pendidikan dan Sosial*. Bandung: Alfabeta.
- Daryanto. 2001. *Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: PT Rineka Cipta.
- Dsmita. 2011. *Psikologi Perkembangan Peserta Didik*. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Dana, Putri, Indiana Marethi, dan Aan Subhan Pamungkas. 2020. "*Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Siswa: Ditinjau Dari Kategori Kecemasan Matematik*". SJME (Supremum Journal of Mathematics Education).
- Dam'an, dan Aan Komariah. 2011. *Metodologi Penelitian Kualitatif*. Bandung: Alfabeta.
- Daft, Discussion. 2000. *Principles and Standards for School Mathematics* (RestonVA: NCTM).



Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

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

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

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

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

- Erhana, Kartono, dan Sugianto. 2019. "*Understanding Ability of Mathematical Concepts and Student's Self-Reliance Towards Learning By Implementing Manipulative Props (APM) on Jigsaw Technique*". Journal of Primary Education.
- Forriyanti, Fitria, dan Adi Ihsan Imamii. 2021. "*Analisis Self Regulated Learning Dalam Pembelajaran Matematika Pada Siswa SMP*". Jurnal Ilmiah Edukasi Matematika.
- Go, W. 2008. *Strategi Belajar Mengajar*. Jakarta: Grasindo.
- Hadi, Syamsul, dan Novaliyosi. 2019. "*TIMSS (Trends In International Mathematics and Science Study)*". Prosiding Seminar National & Call For Papers.
- Hadin, Helmy Muhammad Pauji, dan Usman Arifin. 2018. "*Analisis Kemampuan Koneksi Matematik Siswa MTs Ditinjau dari Self Regulated Learning*".
- Hendriana, Heris, Euis Eti Rohaeti, dan Utari Sumarmo. 2017. *Hard Skills Dan Soft Skills Matematik Siswa*. Bandung: PT Refika Aditama.
- Holstein, Herman. 1986. *Murid Belajar Mandiri*. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Junitasari, dan Fanny Hayati. 2019. "*Analisis Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Siswa SMP Pada Materi Kubus dan Balok*".
- Kadarsih, Wulan. 2015. "*Dampak Strategi Pembelajaran Terhadap Pemahaman Konsep Ditinjau dari Kemandirian Belajar*. Universitas Muhammadiyah Surakarta.
- Kemendikbud, *Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan*, 2014. *Tentang Kurikulum 2013 Sekolah Menengah Pertama (SMP)/Madrasah Tsanawiyah (MTs)*
- Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia. 2017. *Matematika*. Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan.
- Kusaeri, dan Suprananto. 2012. *Pengukuran Dan Penilaian Pendidikan* (Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Lestari, Karunia Eka, dan Mokhammad Ridwan. 2018. *Penelitian Pendidikan Matematika*. Bandung: Refika Aditama.



Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

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

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

- Mawaddah, Siti, dan Ratih Maryanti. 2016. *"Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Siswa SMP Dalam Pembelajaran Menggunakan Model Penemuan Terbimbing (Discovery Learning)"*.
- Meleong, Lexy J. 2012. *Metodologi Penelitian Kualitatif*. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Musfiqon. 2012. *Metodologi Penelitian Pendidikan*. Jakarta: PT Prestasi Pustakarya.
- Nazir, Moh. 2017. *Metode Penelitian*. Bogor: Ghalia Indonesia.
- Nurkencana, Wayan, dan Sunartana. 1992. *Evaluasi Hasil Belajar*. Surabaya: Usaha Nasional.
- Prihatsanti, Unika, Suryanto, dan Wiwin Hendriani. 2018. *"Menggunakan Studi Kasus Sebagai Metode Ilmiah Dalam Psikologi"*.
- Purwanto, Ngalim. 2007. *Psikologi Pendidikan*. Bandung: PT Rosdakarya.
- Retnawati, Heri. 2016. *Validitas Reliabilitas dan Karakteristik Butir*. Yogyakarta: Parama Publishing.
- Rusman. 2010. *Model-Model Pembelajaran Mengembangkan Profesionalisme Guru*. Jakarta: PT. RajaGrafindo Persada.
- S, Nasution. 2016. *Metode Research (Penelitian Ilmiah)*. Jakarta: PT Bumi Aksara.
- Sani, Ridwan Abdullah, Sondang R Manurung, Hary Suswanto, dan Sudiran. 2018. *Penelitian Pendidikan*. Tangerang: Tira Smart.
- Sanjaya, Wina. 2008. *Perencanaan dan Desain Sistem Pembelajaran*. Jakarta: Kencana.
- Santrock, John W. 2011. *Psikologi Pendidikan*. Jakarta: Kencana, 2011.
- Schleicher, Andreas. 2019. *PISA 2018: Insights and Interpretations*. OECD.
- Sialoho, Lisa Helmina. 2016. *"Hubungan Iklim Sekolah dan Kematangan Emosional Dengan Self Regulated Learning Pada Siswa SMA N 1 STABAT"*. Universitas Medan Area.
- Soehartono, Irawan. 2004. *Metode Penelitian Sosial*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

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

- Sudijono, Anas. 2007. *Pengantar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: PT. RajaGrafindo Persada.
- Sudito, Imam, dan Indrie Noor Aini. 2019. "*Analisis Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Siswa Kelas VIII Pada Materi Aljabar*". Prosiding Seminar Nasional Matematika dan Pendidikan Matematika Sesiomadika.
- Sudiyono. 2018. *Metode Penelitian Kualitatif*. Bandung: Alfabeta.
- Sudodih Sukmadinata, Nana. 2011. *Metode Penelitian Pendidikan*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Suhibli, Muhammad Alif. 2018. "*Profil Kemandirian Belajar Siswa SMP Dalam Pembelajaran Matematika*". Jurnal Gantang.
- Wijayanti, Ani, Prahesti Tirta Safitri, dan Aji Raditya. 2018. "*Analisis Pemahaman Konsep Limit Ditinjau dari Gaya Belajar Interpersonal*". Jurnal Pendidikan Matematika.
- Yuliani, Elza Nora, Zulfah, dan Zuhendri. 2018. "*Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Siswa Kelas VII SMPN 1 Kuok Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Group Investigation*".
- Zein, Mas'ud, dan Darto. 2012. *Evaluasi Pembelajaran Matematika*. Pekanbaru: Daulat Riau.



Lampiran. 1 Kisi-Kisi Soal Uji Coba Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis

KISI-KISI SOAL UJI COBA KEMAMPUAN PEMAHAMAN KONSEP MATEMATIS

Data Pelajaran : Matematika
 Semester : 1
 Kelas : VII
 Kurikulum : Kurikulum 2013

Alokasi Waktu : 90 menit
 Jumlah soal : 8 soal
 T.P : 2020/2021
 Penulis : Teria Mardani

KOMPETENSI INTI	KOMPETENSI DASAR	MATERI PELAJARAN	INDIKATOR KKPM &SOAL	INDIKATOR KKPM &SOAL	BENTUK SOAL	No. SOAL	BAHAN KELAS
Memahami pengetahuan (faktual, konseptual dan prosedural) berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya terkait fenomena dan kejadian tampak	3.5 Menjelaskan bentuk aljabar dan melakukan operasi pada bentuk aljabar	Bentuk Aljabar	<ul style="list-style-type: none"> Menyatakan ulang konsep yang telah dipelajari Disajikan pertanyaan mengenai unsur-unsur aljabar, siswa diharapkan mampu: Menjelaskan pengertian dari unsur-unsur aljabar Mengklarifikasikan objek-objek berdasarkan dipenuhi tidaknya persyaratan yang 	C2	U	1	VII

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

	2	R A	C3	<p>membentuk konsep tersebut Disajikan sebuah bentuk aljabar, siswa diharapkan mampu: Mengklarifikasikan bentuk aljabar tersebut berdasarkan variabel, koefisien dan konstanta</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Mengidentifikasi sifat-sifat operasi atau konsep Disajikan soal cerita bentuk aljabar dalam kehidupan sehari-hari, siswa diharapkan mampu: Menentukan bentuk aljabar dari soal cerita tersebut ▪ Menerapkan konsep secara logis Diberikan soal bentuk aljabar, siswa diharapkan mampu: Menghitung operasi dari 	<p>(penjumlahan , pengurangan, perkalian, dan pembagian)</p> <p>4.5</p> <p>Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan bentuk aljabar dan</p>
3		I A N	C3		

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

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

	7	C3	<p>Menentukan luas dari bangun tersebut ke dalam bentuk aljabar</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Mengaitkan berbagai konsep dalam matematika maupun di luar matematika Diketahui ukuran sebuah persegi panjang dalam bentuk aljabar, siswa diharapkan mampu: Menyatakan ke dalam bentuk aljabar keliling persegi panjang tersebut ▪ Mengembangkan syarat perlu dan/atau syarat cukup suatu konsep Diketahui panjang sebuah segitiga sama sisi, siswa diharapkan mampu: Menentukan unsur-unsur yang harus dicari serta luas dari segitiga sama sisi tersebut 		
--	---	----	---	--	--

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic Unive

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

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



					C3			8	
--	--	--	--	--	----	--	--	---	--

**Pekanbaru, September
2020
Peneliti**

**Teria Mardani
11615203075**

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic Unive

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

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



Lampiran. 2 Soal Uji Coba Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis

SOAL UJI COBA KEMAMPUAN PEMAHAMAN KONSEP MATEMATIS

Nama : _____ Sekolah : SMPN 2 Pekanbaru

Kelas : _____ Waktu : 90 menit

Petunjuk :

1. Tulislah identitas diri dengan lengkap pada lembar jawaban yang telah disediakan
2. Berdoalah terlebih dahulu sebelum mengerjakan
3. Kerjakan soal yang dianggap mudah terlebih dahulu
4. Kerjakan soal dengan mandiri dan jujur
5. Periksa kembali jawaban sebelum mengumpulkan ke guru

1. Apa yang dimaksud dengan bentuk aljabar? Apa saja unsur-unsur yang terdapat di dalam bentuk aljabar? Jelaskan!
2. Diketahui sebuah bentuk aljabar $3x + 5y - 2$. Dari bentuk tersebut, kelompokkanlah ke dalam unsur-unsur aljabar berdasarkan variabel, koefisien dan konstantanya!
3. Ayah membeli 2 gulung besar tali untuk persiapan perlombaan 17 Agustus di lapangan samping rumah. Setelah selesai membuat segala persiapannya, ternyata tali yang dibeli ayah berlebih sepanjang 3 meter. Nyatakan bentuk aljabar dari tali yang digunakan ayah untuk persiapan perlombaan!
4. Sederhanakanlah bentuk aljabar berikut!
 - a. $2x + 3y - x + 2y$
 - b. $(3x + 2) \times (6x - 4)$
5. Berikut ini disajikan beberapa permasalahan, diantara permasalahan berikut manakah yang dapat disajikan ke dalam bentuk aljabar?
 - a. Perbandingan umur ayah dan ibu adalah 4:3, jika selisih umur mereka 10 tahun, maka masing-masing umur ayah dan ibu adalah 40 tahun dan 30 tahun.
 - b. Dalam pembangunan sebuah toko dibutuhkan waktu 25 hari dengan 12 orang pekerja. Agar pembangunan dapat diselesaikan dalam jangka waktu 15 hari maka dibutuhkan 20 orang pekerja.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

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

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

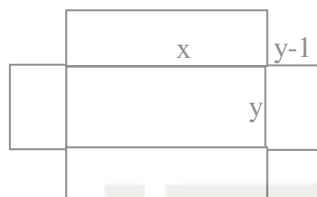
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

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

- c. Sebuah kolam berbentuk persegi panjang memiliki ukuran $(2x - 5) m$ dan lebarnya $(3x + 1)m$, jika keliling kolam dinyatakan dalam x maka kelilingnya $10x - 8$.
6. Dibawah ini merupakan jaring-jaring balok tanpa tutup yang memiliki panjang x , lebar y dan tinggi $y - 1$. Nyatakan luas daerah berikut dalam bentuk aljabar!



7. Diketahui panjang dari sebuah persegi panjang adalah $(3x - 8) cm$ sedangkan lebarnya adalah $(x - 4) cm$. Maka tentukanlah keliling persegi panjang tersebut yang dinyatakan dalam x !
8. Jika diketahui sebuah segitiga sama sisi dengan panjang sisi $2x$, maka dapatkah kamu menemukan luas segitiga tersebut? Jika ya, unsur apa yang harus kamu cari untuk memperoleh luasnya dan berapakah luas dari segitiga tersebut?

Lampiran. 3 Alternatif Jawaban Soal Uji Coba Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis

ALTERNATIF JAWABAN SOAL UJI COBA KEMAMPUAN PEMAHAMAN KONSEP MATEMATIS

No	Soal dan Jawaban	Skor
1.	<p>Apa saja unsur-unsur yang terdapat di dalam bentuk aljabar? Jelaskan!</p> <p>Penyelesaian: Bentuk aljabar adalah suatu bentuk matematika yang dalam penyajiannya memuat huruf-huruf untuk mewakili bilangan yang belum diketahui. Unsur-unsur dalam bentuk aljabar yaitu:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Koefisien adalah faktor konstanta dari suatu suku pada bentuk aljabar • Variabel adalah lambang pengganti suatu bilangan yang belum diketahui nilainya dengan jelas • Konstanta adalah suku dari suatu bentuk aljabar yang berupa bilangan dan tidak memuat variabel 	3
2.	<p>Diketahui sebuah bentuk aljabar $3x + 5y - 2$. Dari bentuk aljabar tersebut, kelompokkanlah ke dalam unsur-unsur aljabar berdasarkan variabel, koefisien dan konstantanya!</p> <p>Penyelesaian: Variabel = x dan y Koefisien = 3 dan 5 Konstanta = 2</p>	3
3.	<p>Ayah membeli 2 gulung besar tali untuk persiapan perlombaan di lapangan samping rumah. Setelah selesai membuat segala persiapannya, ternyata tali yang dibeli ayah berlebih sepanjang 3 meter. Nyatakan bentuk aljabar dari tali yang digunakan ayah untuk persiapan perlombaan!</p> <p>Penyelesaian: Misalkan panjang tali satu gulungan besar x m, maka 2 gulungan besar menjadi $2x$ m Tali yang berlebih 3m Maka bentuk aljabarnya dapat ditulis sebagai berikut $(2x - 3)m$ Jadi, jawabannya adalah $(2x - 3)m$</p>	4

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

4.	<p>Sederhanakanlah bentuk aljabar berikut!</p> $2x + 3y - x + 2y$ $(3x + 2) \times (6x - 4)$ <p>Penyelesaian:</p> $2x + 3y - x + 2y$ <p>Kelompokkanlah suku-suku sejenis</p> $2x + 3y - x + 2y = (2x - x) + (3y + 2y)$ <p>Jumlahkan atau kurangkan koefisien suku-suku yang sejenis tersebut, sehingga menjadi:</p> $2x + 3y - x + 2y = x + 5y$ <p>Jadi, jawabannya adalah $x + 5y$</p> $(3x + 2) \times (6x - 4)$ <p>Ingat kembali rumus perkalian bentuk aljabar</p> $x^2 + bx + ax + ab$ $(3x + 2) \times (6x - 4) = 18x^2 - 12x + 12x - 8$ $= 18x^2 - 8$ <p>Jadi, jawabannya adalah $18x^2 - 8$</p>	6
5.	<p>Berikut ini disajikan beberapa permasalahan, diantara permasalahan berikut manakah yang dapat disajikan ke dalam bentuk aljabar? Dan buatlah satu contoh dan bukan contoh dari bentuk aljabar!</p> <p>Perbandingan umur ayah dan ibu adalah 4:3, jika selisih umur mereka 10 tahun, maka masing-masing umur ayah dan ibu adalah 40 tahun dan 30 tahun.</p> <p>Dalam pembangunan sebuah toko dibutuhkan waktu 25 hari dengan 12 orang pekerja. Agar pembangunan dapat diselesaikan dalam jangka waktu 15 hari maka dibutuhkan 20 orang pekerja.</p> <p>Sebuah kolam berbentuk persegi panjang memiliki ukuran $(2x - 5) m$ dan lebarnya $(3x + 1)m$, jika keliling kolam dinyatakan dalam x maka kelilingnya $10x - 8$.</p> <p>Penyelesaian:</p> <p>Merupakan contoh soal konsep perbandingan, dan bukan contoh bentuk aljabar, karena tidak memiliki koefisien dan variabel</p> <p>Merupakan contoh soal konsep perbandingan, dan bukan contoh bentuk aljabar, karena tidak memiliki koefisien dan variabel</p> <p>Contoh bentuk aljabar, karena memiliki unsur variabel, koefisien dan konstanta</p> <p>Contoh aljabar yaitu:</p> <p>Kakak membeli 1 lusin buku dan 2 buah buku</p> <p>Contoh diatas dapat dituliskan ke dalam bentuk aljabar sebagai berikut:</p> <p>Misalkan x menyatakan buku dalam 1 lusin, maka</p> <p>Kakak membeli 1 lusin buku dan 2 buah buku $= 12x + 2$</p>	4

	<p>Dikatakan contoh aljabar karena memiliki koefisien, variabel dan konstanta Bukan contoh aljabar yaitu: Panjang sisi persegi 2 cm</p>
--	---

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

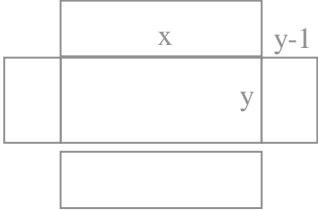
State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

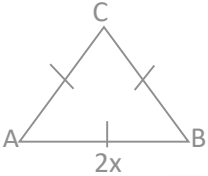
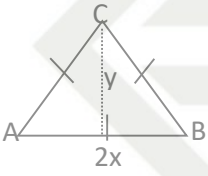
Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

6.	<p>Dibawah ini merupakan jaring-jaring balok tanpa tutup yang memiliki panjang x, lebar y dan tinggi $y - 1$. Nyatakan luas daerah berikut dalam bentuk aljabar!</p>  <p>Penyelesaian: dik : panjang = x lebar = y tinggi = $y - 1$ dit : luas daerah pada gambar = ? jawab: Rumus luas balok tanpa tutup $L = 2(pl + pt + lt) - pl$ $= 2(xy + x(y - 1) + y(y - 1)) - xy$ $= 2(xy + xy - x + y^2 - y) - xy$ $= 2xy + 2xy - 2x + 2y^2 - 2y - xy$ $= 2xy + 2xy - xy - 2x + 2y^2 - 2y$ $= 3xy - 2x + 2y^2 - 2y$ Jadi, luas daerah tersebut dalam bentuk aljabar adalah $= 3xy - 2x + 2y^2 - 2y$</p>	4
7.	<p>Diketahui panjang dari sebuah persegi panjang adalah $(3x - 8)$ cm sedangkan lebarnya adalah $(x - 4)$ cm . Maka tentukanlah keliling persegi panjang tersebut yang dinyatakan dalam x!</p> <p>Penyelesaian: dik : panjang = $(3x - 8)$ cm lebarnya adalah $(x - 4)$ cm dit : keliling persegi panjang dalam $x = ?$ jawab : Rumus keliling persegi panjang $2(p + l) = 2p + 2l$ $= 2(3x - 8) + 2(x - 4)$ $= 6x - 16 + 2x - 8$ $= 6x + 2x - 16 - 8$ $= 8x - 24$ Jadi, keliling persegi panjang adalah $8x - 24$</p>	4
8.	<p>Jika diketahui sebuah segitiga sama sisi dengan panjang sisi $2x$, maka dapatkan kamu menemukan luas segitiga tersebut? Jika ya, unsur apa yang harus kamu cari untuk memperoleh luasnya dan berapakah luas dari segitiga tersebut?</p>	

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Diarangi mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan 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>Penyelesaian: dik : panjang sisi segitiga sama sisi = $2x$ dit : luas segitiga tersebut adalah = ? jawab : Misalkan segitiga sama sisi ABC</p>  <p>Untuk mencari luas segitiga tersebut, ingat kembali rumus dalam mencari luas segitiga, yaitu:</p> $L = \frac{1}{2} \text{ alas} \times \text{tinggi}$ <p>Dari yang diketahui pada soal, tinggi segitiga belum diketahui, maka terlebih dahulu kita mencari tinggi segitiga dan dapat kita misalkan dengan y.</p>  <p>Untuk mencari nilai y, kita gunakan rumus teorema Pythagoras</p> $y^2 = BC^2 - \left(\frac{1}{2}AB\right)^2$ $y^2 = (2x)^2 - \left(\frac{1}{2}2x\right)^2$ $y^2 = 4x^2 - x^2$ $y^2 = 3x^2$ $y = \sqrt{3x^2}$ <p>Jadi, tinggi segitiga yaitu $\sqrt{3x^2}$</p> <p>Kemudian baru dapat kita selesaikan mencari luas segitiga sama sisi tersebut</p> $L = \frac{1}{2} \text{ alas} \times \text{tinggi}$ $L = \frac{1}{2} 2x \times \sqrt{3x^2}$ $L = x \times \sqrt{3x^2}$ $L = x\sqrt{3x^2}$ <p>Jadi, luas segitiga tersebut adalah $x\sqrt{3x^2}$</p>	4
TOTAL SKOR		30



© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

Lampiran. 4 Pedoman Penskoran Soal Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis

PEDOMAN PENSKORAN SOAL KEMAMPUAN PEMAHAMAN KONSEP MATEMATIS

No	Indikator kemampuan Pemahaman Konsep	Keterangan	Skor
1	Menyatakan ulang konsep yang telah dipelajari	Tidak Menjawab	0
		Dapat menyebutkan konsep	1
		Dapat menyebutkan dan menjelaskan sebagian konsep benar	2
		Dapat menyebutkan dan menjelaskan semua konsep benar	3
2	Mengklarifikasikan objek-objek berdasarkan dipenuhi tidaknya persyaratan yang membentuk konsep tersebut	Tidak Menjawab	0
		Mengelompokkan unsur namun jawaban salah	1
		Dapat mengelompokkan semua unsur namun terdapat sedikit kesalahan	2
		Dapat mengelompokkan semua unsur dengan benar	3
3	Mengidentifikasi sifat-sifat operasi atau konsep	Tidak Menjawab	0
		Menuliskan bentuk aljabar namun jawaban salah	1
		Menuliskan bentuk aljabar namun jawaban terdapat sedikit kesalahan	2
		Menuliskan bentuk aljabar dengan benar	3
4	Menerapkan konsep secara logis	Tidak Menjawab	0
		Menghitung tetapi tidak dengan prosedur yang benar	1
		Menghitung dengan prosedur yang benar namun terdapat sedikit kesalahan	2
		Menghitung dengan prosedur yang benar	3
5	Mengidentifikasi dan membuat contoh dan bukan contoh	Tidak Menjawab	0
		Dapat mengidentifikasi contoh dan bukan contoh bentuk aljabar	1
		Dapat mengidentifikasi dan membuat contoh dan bukan contoh bentuk aljabar namun terdapat sedikit kesalahan	2

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

© Hak cipta milik UIN Suska Riau State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

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

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

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

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

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

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

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

		Dapat mengidentifikasi contoh dan bukan contoh bentuk aljabar dengan benar	3
6	Menyajikan konsep dalam berbagai macam bentuk representasi matematis (tabel, grafik, diagram, sketsa, model matematika atau cara lainnya)	Tidak Menjawab	0
		Menuliskan diketahui dan ditanya saja	1
		Menentukan luas dan menuliskannya ke dalam bentuk aljabar namun jawaban salah	2
		Menentukan luas dan menuliskannya ke dalam bentuk aljabar namun hasil salah perhitungan)	3
		Menentukan luas dan menuliskannya ke dalam bentuk aljabar dengan benar	4
7	Mengaitkan berbagai konsep dalam matematika maupun di luar matematika	Tidak Menjawab	0
		Menuliskan diketahui dan ditanya saja	1
		Mampu mengaitkan berbagai konsep matematika tetapi cara penyelesaian salah	2
		Mampu mengaitkan berbagai konsep matematika namun hasil salah (misal salah perhtungan)	3
		Menjawab dengan cara penyelesaian tepat dan hasil benar	4
8	Mengembangkan syarat perlu dan/atau syarat cukup suatu konsep	Tidak Menjawab	0
		Menuliskan diketahui dan ditanya saja	1
		Menggunakan syarat perlu dan/atau cukup suatu konsep matematika namun cara penyelesaian salah	2
		Menggunakan syarat perlu dan/atau cukup suatu konsep matematika namun hasil salah(misal salah perhitungan)	3
		Menggunakan syarat perlu dan/atau cukup suatu konsep matematika dengan benar	4

Lampiran. 5 Lembar Validasi Soal Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis

LEMBAR VALIDASI SOAL KEMAMPUAN PEMAHAMAN KONSEP MATEMATIS

Judul Skripsi : Analisis Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Siswa SMP Materi Bentuk Aljabar ditinjau dari *Self Regulated Learning*

Nama Mahasiswa : Teria Mardani

NIM : 11615203075

Program Studi : Pendidikan Matematika

Sasaran Penelitian : Siswa Kelas VII SMPN 2 Pekanbaru

Validator :

Petunjuk Pengisian:

Lembar validasi ini dimaksudkan untuk mengetahui pendapat validator tentang instrumen soal “Analisis Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Siswa SMP Materi Bentuk Aljabar ditinjau dari *Self Regulated Learning*”. Pendapat, penilaian, dan saran validator akan dapat digunakan sebagai perbaikan dan peningkatan kualitas instrumen soal ini.

Pekanbaru, November 2020
Mengetahui,
Dosen Pembimbing

Erdawati Nurdin, M. Pd

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Diarangi mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan 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 2								
Kompetensi Dasar: 3. Menjelaskan bentuk aljabar dan melakukan operasi pada bentuk aljabar (penjumlahan, pengurangan, perkalian, dan pembagian)	Indikator Soal: Disajikan sebuah bentuk aljabar, siswa diharapkan mampu: Mengklarifikasikan bentuk aljabar tersebut berdasarkan variabel, koefisien dan konstanta	Indikator Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis yang dinilai: Mengklarifikasikan objek-objek berdasarkan dipenuhi tidaknya persyaratan yang membentuk konsep tersebut						
Soal: Diketahui sebuah bentuk aljabar $3x + 5y - 2$. Dari bentuk tersebut, kelompokkanlah ke dalam unsur-unsur aljabar berdasarkan variabel, koefisien dan konstantanya!								
KETERANGAN SOAL								
NO	Aspek yang Diamati	Nilai Pengamatan*					Kelayakan yang digunakan (Layak/Tidak)	Kesimpulan**
		A	B	C	D	E		
1	Kesesuaian soal dengan kompetensi dasar							
2	Kesesuaian soal dengan indikator soal							
3	Kesesuaian soal dengan kriteria Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis yang dinilai							
	Kejelasan maksud soal (dapat dipahami dan tidak ambigu)							
	Kemungkinan soal dapat terselesaikan							
* Keterangan Nilai Pengamatan (Ceklis)		**Keterangan Kesimpulan (Pilih salah satu)						
A Tidak Baik		1. Digunakan tanpa revisi						
B Kurang Baik		2. Digunakan dengan sedikit revisi						
C Cukup Baik		3. Digunakan dengan banyak revisi						
D Baik		4. Belum dapat digunakan						
E Sangat Baik								
Saran Perbaikan:								
.....								
.....								



Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

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

.....

.....

SOAL 3

<p>Kompetensi Dasar: 3.5. Menjelaskan bentuk aljabar dan melakukan operasi pada bentuk aljabar (penjumlahan, pengurangan, perkalian, dan pembagian)</p>	<p>Indikator Soal: Disajikan soal cerita bentuk aljabar dalam kehidupan sehari-hari, siswa diharapkan mampu: Menentukan bentuk aljabar dari soal cerita tersebut</p>	<p>Indikator Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis yang di Nilai: Mengidentifikasi sifat-sifat operasi atau konsep</p>
--	---	--

Soal:
Ayah membeli 2 gulung besar tali untuk persiapan perlombaan 17 agustus di lapangan samping rumah. Setelah selesai membuat segala persiapannya, ternyata tali yang dibeli ayah berlebih sepanjang 3 meter. Nyatakan bentuk aljabar dari tali yang digunakan ayah untuk persiapan perlombaan!

KETERANGAN SOAL

NO	Aspek yang Diamati	Nilai Pengamatan*					Kelayakan yang digunakan (Layak/Tidak)	Kesimpulan**
		A	B	C	D	E		
1	Kesesuaian soal dengan kompetensi dasar							
	Kesesuaian soal dengan indikator soal							
	Kesesuaian soal dengan kriteria Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis yang dinilai							
	Kejelasan maksud soal (dapat dipahami dan tidak ambigu)							
	Kemungkinan soal dapat terselesaikan							

* Keterangan Nilai Pengamatan (Ceklis)
A Tidak Baik
B Kurang Baik

** Keterangan Kesimpulan (Pilih salah satu)
1. Digunakan tanpa revisi
2. Digunakan dengan sedikit revisi



Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

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

C. Cukup Baik	3. Digunakan dengan banyak revisi
D. Baik	4. Belum dapat digunakan
E. Sangat Baik	
Saran Perbaikan:	
.....	
.....	
.....	
.....	

SOAL 4								
Kompetensi Dasar: 3. Menjelaskan bentuk aljabar dan melakukan operasi pada bentuk aljabar (penjumlahan, pengurangan, perkalian, dan pembagian)		Indikator Soal: Diberikan soal bentuk aljabar, siswa diharapkan mampu: Menghitung operasi dari bentuk aljabar sesuai dengan prosedur yang benar			Indikator Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis yang di Nilai: Menerapkan konsep secara logis			
Soal: Sederhanakanlah bentuk aljabar berikut! c. $2x + 3y - x + 2y$ d. $(3x + 2) \times (6x - 4)$								
KETERANGAN SOAL								
NO	Aspek yang Diamati	Nilai Pengamatan*					Kelayakan yang digunakan (Layak/Tidak)	Kesimpulan**
		A	B	C	D	E		
States Islamic University of Sulthan Syarif Kasim	Kesesuaian soal dengan kompetensi dasar							
	Kesesuaian soal dengan indikator soal							
	Kesesuaian soal dengan kriteria Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis yang dinilai							
	Kejelasan maksud soal (dapat dipahami dan tidak ambigu)							
	Kemungkinan soal dapat terselesaikan							
*Keterangan Nilai Pengamatan (Ceklis)				**Keterangan Kesimpulan (Pilih salah satu)				
A. Tidak Baik				1. Digunakan tanpa revisi				



© Hak Cipta milik UIN Suska Riau

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

B. Kurang Baik	2. Digunakan dengan sedikit revisi
C. Cukup Baik	3. Digunakan dengan banyak revisi
D. Baik	4. Belum dapat digunakan
E. Sangat Baik	
Saran Perbaikan:	
.....	
.....	
.....	

SOAL 5

Kompetensi Dasar: 3.5 Menjelaskan bentuk aljabar dan melakukan operasi pada bentuk aljabar (penjumlahan, pengurangan, perkalian, dan pembagian)	Indikator Soal: Disajikan beberapa pernyataan, siswa diharapkan mampu: Menentukan serta membuat contoh dan bukan contoh dari suatu bentuk aljabar	Indikator Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis yang di Nilai: Mengidentifikasi dan membuat contoh dan bukan contoh
---	--	--

Soal:
Berikut ini disajikan beberapa permasalahan, diantara permasalahan berikut manakah yang dapat disajikan ke dalam bentuk aljabar? Kemudian buatlah satu contoh dan bukan contoh bentuk aljabar yang kamu ketahui!

d. Perbandingan umur ayah dan ibu adalah 4: 3, jika selisih umur mereka 10 tahun, maka masing-masing umur ayah dan ibu adalah 40 tahun dan 30 tahun.

e. Dalam pembangunan sebuah toko dibutuhkan waktu 25 hari dengan 12 orang pekerja. Agar pembangunan dapat diselesaikan dalam jangka waktu 15 hari maka dibutuhkan 20 orang pekerja.

f. Sebuah kolam berbentuk persegi panjang memiliki ukuran $(2x - 5) m$ dan lebarnya $(3x + 1)m$, jika keliling kolam dinyatakan dalam x maka kelilingnya $10x - 8$.

KETERANGAN SOAL

No	Aspek yang Diamati	Nilai Pengamatan*					Kelayakan yang digunakan (Layak/Tidak)	Kesimpulan**
		A	B	C	D	E		
	Kesesuaian soal dengan kompetensi dasar							
	Kesesuaian soal dengan indikator soal							

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

Aspek yang Diamati	Nilai Pengamatan*					Kelayakan yang digunakan (Layak/Tidak)	Kesimpulan**
	A	B	C	D	E		
Kesesuaian soal dengan kompetensi dasar							
Kesesuaian soal dengan indikator soal							
Kesesuaian soal dengan kriteria Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis yang dinilai							
Kejelasan maksud soal (dapat dipahami dan tidak ambigu)							
Kemungkinan soal dapat terselesaikan							
<p>*Keterangan Nilai Pengamatan (Ceklis)</p> <p>A. Tidak Baik B. Kurang Baik C. Cukup Baik D. Baik E. Sangat Baik</p> <p>**Keterangan Kesimpulan (Pilih salah satu)</p> <p>1. Digunakan tanpa revisi 2. Digunakan dengan sedikit revisi 3. Digunakan dengan banyak revisi 4. Belum dapat digunakan</p> <p>Saran Perbaikan:</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>							

SOAL 7

<p>Kompetensi Dasar:</p> <p>4. Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan bentuk aljabar dan operasi pada bentuk aljabar</p>	<p>Indikator Soal:</p> <p>Diketahui ukuran sebuah persegi panjang dalam bentuk aljabar, siswa diharapkan mampu: Menyatakan ke dalam bentuk aljabar keliling persegi panjang tersebut</p>	<p>Indikator Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis yang di Nilai:</p> <p>Mengaitkan berbagai konsep dalam matematika maupun di luar matematika</p>
--	---	--

Soal:
 Diketahui panjang dari sebuah persegi panjang adalah $(3x - 8)$ cm sedangkan lebarnya adalah $(x - 4)$ cm. Maka tentukanlah keliling persegi panjang tersebut yang dinyatakan dalam x !

KETERANGAN SOAL

No	Aspek yang Diamati	Nilai Pengamatan*					Kelayakan yang digunakan (Layak/Tidak)	Kesimpulan**
		A	B	C	D	E		
	Kesesuaian soal dengan kompetensi dasar							
	Kesesuaian soal dengan indikator soal							
	Kesesuaian soal dengan kriteria Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis yang dinilai							
4	Kejelasan maksud soal (dapat dipahami dan tidak ambigu)							
5	Kemungkinan soal dapat terselesaikan							

*Keterangan Nilai Pengamatan (Ceklis)

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

**Keterangan Kesimpulan (Pilih salah satu)

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

Saran Perbaikan:

.....

.....

.....

SOAL 8

<p>Kompetensi Dasar: 4. Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan bentuk aljabar dan operasi pada bentuk aljabar</p>	<p>Indikator Soal: Diketahui panjang sebuah segitiga sama sisi, siswa diharapkan mampu: Menentukan</p>	<p>Indikator Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis yang di Nilai: Mengembangkan syarat perlu dan/atau syarat cukup suatu konsep</p>
--	--	--

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

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

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

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

		unsur-unsur yang harus dicari serta luas dari segitiga sama sisi tersebut						
Soal: Jika diketahui sebuah segitiga sama sisi dengan panjang sisi $2x$, maka dapatkan kamu menemukan luas segitiga tersebut? Jika ya, unsur apa yang harus kamu cari untuk memperoleh luasnya dan berapakah luas dari segitiga tersebut?								
KETERANGAN SOAL								
No	Aspek yang Diamati	Nilai Pengamatan*					Kelayakan yang digunakan (Layak/Tidak)	Kesimpulan**
		A	B	C	D	E		
1	Kesesuaian soal dengan kompetensi dasar							
2	Kesesuaian soal dengan indikator soal							
3	Kesesuaian soal dengan kriteria Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis yang dinilai							
4	Kejelasan maksud soal (dapat dipahami dan tidak ambigu)							
5	Kemungkinan soal dapat terselesaikan							
*Keterangan Nilai Pengamatan (Ceklis) A: Tidak Baik B: Kurang Baik C: Cukup Baik D: Baik E: Sangat Baik		**Keterangan Kesimpulan (Pilih salah satu) 1. Digunakan tanpa revisi 2. Digunakan dengan sedikit revisi 3. Digunakan dengan banyak revisi 4. Belum dapat digunakan						
Saran Perbaikan:								

Komentar secara keseluruhan:

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

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

Kesimpulan:

Mohon diisi pernyataan berikut dengan nomor soal sesuai dengan kesimpulan penilaian pengamatan soal:

1. Dapat digunakan tanpa revisi : _____
2. Dapat digunakan dengan sedikit revisi : _____
3. Dapat digunakan dengan banyak revisi : _____
4. Belum dapat digunakan : _____

Pekanbaru, November 2020

Validator

(.....)

Lampiran. 6 Lembar Validasi Soal Tes Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Ahli 1

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim I

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

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

PERMOHONAN VALIDASI SOAL TES KEMAMPUAN PEMAHAMAN KONSEP MATEMATIS

Bapak/ Ibu yang terhormat,

Sehubungan dengan skripsi saya yang berjudul : *"Analisis Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Siswa SMP/MTs Materi Bentuk Aljabar ditinjau dari Self Regulated Learning"*, maka saya :

Nama Mahasiswa : Teria Mardani
 NIM : 11615203075
 Asal Instansi : Program Studi Pendidikan Matematika
 Fakultas Tarbiyah dan Keguruan
 Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau
 Sasaran Penelitian : Peserta Didik Kelas VII SMP N 2 Pekanbaru
 Bentuk Soal : Uraian

Memohon kesediaan Bapak/ Ibu untuk memberikan penilaian pada lembar validasi yang telah diberikan. Lembar validasi ini dimaksudkan untuk mengetahui pendapat Bapak/ Ibu tentang soal tes kemampuan pemahaman konsep matematis yang telah disusun, sehingga dapat diketahui layak atau tidaknya soal ini diberikan kepada validator. Penilaian, komentar dan saran yang Bapak/ Ibu berikan akan digunakan sebagai pedoman dan pertimbangan untuk perbaikan soal ini. Atas perhatian dan kesediaan Bapak/ Ibu untuk mengisi lembar validasi ini saya ucapkan terimakasih.

Pekanbaru, November 2020



Teria Mardani
 NIM. 11615203075

UIN SUSKA RIAU

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

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

LEMBAR VALIDASI SOAL
KEMAMPUAN PEMAHAMAN KONSEP MATEMATIS

Judul Skripsi : Analisis Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Siswa SMP Materi Bentuk Aljabar ditinjau dari *Self Regulated Learning*

Nama Mahasiswa : Teria Mardani

NIM : 11615203075

Program Studi : Pendidikan Matematika

Sasaran Penelitian : Siswa Kelas VII SMPN 2 Pekanbaru

Validator : Erdawati Nurdin, M.Pd

Petunjuk Pengisian:

Lembar validasi ini dimaksudkan untuk mengetahui pendapat validator tentang instrumen soal "Analisis Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Siswa SMP Materi Bentuk Aljabar ditinjau dari *Self Regulated Learning*". Pendapat, penilaian, dan saran validator akan dapat digunakan sebagai perbaikan dan peningkatan kualitas instrumen soal ini.

Pekanbaru, November 2020

Mengetahui,
Dosen Pembimbing

Erdawati Nurdin, M. Pd

UIN SUSKA RIAU


Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

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

SOAL 1								
Kompetensi Dasar: 3.5 Menjelaskan bentuk aljabar dan melakukan operasi pada bentuk aljabar (penjumlahan, pengurangan, perkalian, dan pembagian)		Indikator Soal: Disajikan pertanyaan mengenai pengertian dan unsur-unsur aljabar, siswa diharapkan mampu: Menjelaskan pengertian bentuk aljabar serta unsur-unsur aljabar			Indikator Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis yang dinilai: Menyatakan ulang konsep yang telah dipelajari			
Soal: Apa saja unsur-unsur yang terdapat di dalam bentuk aljabar? Jelaskan!								
KETERANGAN SOAL								
NO	Aspek yang Diamati	Nilai Pengamatan*					Kelayakan yang digunakan (Layak/Tidak)	Kesimpulan**
		A	B	C	D	E		
1	Kesesuaian soal dengan kompetensi dasar				✓		" "	
2	Kesesuaian soal dengan indikator soal					✓		
3	Kesesuaian soal dengan kriteria Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis yang dinilai				✓			
4	Kejelasan maksud soal (dapat dipahami dan tidak ambigu)				✓			
5	Kemungkinan soal dapat terselesaikan				✓			
*Keterangan Nilai Pengamatan (Ceklis)				**Keterangan Kesimpulan (Pilih salah satu)				
A. Tidak Baik				1. Digunakan tanpa revisi				
B. Kurang Baik				2. Digunakan dengan sedikit revisi				
C. Cukup Baik				3. Digunakan dengan banyak revisi				
D. Baik				4. Belum dapat digunakan				
E. Sangat Baik								
Saran Perbaikan:								
.....								
.....								
.....								

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

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

SOAL 2								
Kompetensi Dasar:		Indikator Soal:			Indikator Kemampuan			
3.5 Menjelaskan bentuk aljabar dan melakukan operasi pada bentuk aljabar (penjumlahan, pengurangan, perkalian, dan pembagian)		Disajikan sebuah bentuk aljabar, siswa diharapkan mampu: Mengklarifikasikan bentuk aljabar tersebut berdasarkan variabel, koefisien dan konstanta			Pemahaman Konsep Matematis yang dinilai: Mengklarifikasikan objek-objek berdasarkan dipenuhi tidaknya persyaratan yang membentuk konsep tersebut			
Soal: Diketahui sebuah bentuk aljabar $3x + 5y - 2$. Dari bentuk tersebut, kelompokkanlah ke dalam unsur-unsur aljabar berdasarkan variabel, koefisien dan konstantanya!								
KETERANGAN SOAL								
NO	Aspek yang Diamati	Nilai Pengamatan*					Kelayakan yang digunakan (Layak/Tidak)	Kesimpulan**
		A	B	C	D	E		
1	Kesesuaian soal dengan kompetensi dasar				✓			
2	Kesesuaian soal dengan indikator soal				✓			
3	Kesesuaian soal dengan kriteria Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis yang dinilai				✓			
4	Kejelasan maksud soal (dapat dipahami dan tidak ambigu)				✓			
5	Kemungkinan soal dapat terselesaikan				✓			
*Keterangan Nilai Pengamatan (Ceklis)				**Keterangan Kesimpulan (Pilih salah satu)				
A. Tidak Baik				1. Digunakan tanpa revisi				
B. Kurang Baik				2. Digunakan dengan sedikit revisi				
C. Cukup Baik				3. Digunakan dengan banyak revisi				
D. Baik				4. Belum dapat digunakan				
E. Sangat Baik								
Saran Perbaikan:								
.....								
.....								
.....								

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

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

SOAL 3								
Kompetensi Dasar: 3.5 Menjelaskan bentuk aljabar dan melakukan operasi pada bentuk aljabar (penjumlahan, pengurangan, perkalian, dan pembagian)		Indikator Soal: Disajikan soal cerita bentuk aljabar dalam kehidupan sehari-hari, siswa diharapkan mampu: Menentukan bentuk aljabar dari soal cerita tersebut			Indikator Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis yang di Nilai: Mengidentifikasi sifat-sifat operasi atau konsep			
Soal: Ayah membeli 2 gulung besar tali untuk persiapan perlombaan 17 Agustus di lapangan samping rumah. Setelah selesai membuat segala persiapannya, ternyata tali yang dibeli ayah berlebih sepanjang 3 meter. Nyatakan bentuk aljabar dari tali yang digunakan ayah untuk persiapan perlombaan!								
KETERANGAN SOAL								
NO	Aspek yang Diamati	Nilai Pengamatan*					Kelayakan yang digunakan (Layak/Tidak)	Kesimpulan**
		A	B	C	D	E		
1	Kesesuaian soal dengan kompetensi dasar				✓		" "	
2	Kesesuaian soal dengan indikator soal				✓			
3	Kesesuaian soal dengan kriteria Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis yang dinilai				✓			
4	Kejelasan maksud soal (dapat dipahami dan tidak ambigu)			✓				
5	Kemungkinan soal dapat terselesaikan				✓			
*Keterangan Nilai Pengamatan (Ceklis)				**Keterangan Kesimpulan (Pilih salah satu)				
A. Tidak Baik				1. Digunakan tanpa revisi				
B. Kurang Baik				2. Digunakan dengan sedikit revisi				
C. Cukup Baik				3. Digunakan dengan banyak revisi				
D. Baik				4. Belum dapat digunakan				
E. Sangat Baik								
Saran Perbaikan:								
.....								
.....								
.....								

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

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

SOAL 4								
Kompetensi Dasar:		Indikator Soal:			Indikator Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis yang di Nilai:			
3.5 Menjelaskan bentuk aljabar dan melakukan operasi pada bentuk aljabar (penjumlahan, pengurangan, perkalian, dan pembagian)		Diberikan soal bentuk aljabar, siswa diharapkan mampu: Menghitung operasi dari bentuk aljabar sesuai dengan prosedur yang benar			Menerapkan konsep secara logis			
Soal: Sederhanakanlah bentuk aljabar berikut! a. $2x + 3y - x + 2y$ b. $(3x + 2) \times (6x - 4)$								
KETERANGAN SOAL								
NO	Aspek yang Diamati	Nilai Pengamatan ⁺					Kelayakan yang digunakan (Layak/Tidak)	Kesimpulan ^{**}
		A	B	C	D	E		
1	Kesesuaian soal dengan kompetensi dasar				✓	"		
2	Kesesuaian soal dengan indikator soal				✓			
3	Kesesuaian soal dengan kriteria Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis yang dinilai				✓			
4	Kejelasan maksud soal (dapat dipahami dan tidak ambigu)				✓			
5	Kemungkinan soal dapat terselesaikan				✓			
*Keterangan Nilai Pengamatan (Ceklis)				**Keterangan Kesimpulan (Pilih salah satu)				
A. Tidak Baik				1. Digunakan tanpa revisi				
B. Kurang Baik				2. Digunakan dengan sedikit revisi				
C. Cukup Baik				3. Digunakan dengan banyak revisi				
D. Baik				4. Belum dapat digunakan				
E. Sangat Baik								
Saran Perbaikan:								
.....								
.....								
.....								

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

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

SOAL 5								
Kompetensi Dasar: 3.5 Menjelaskan bentuk aljabar dan melakukan operasi pada bentuk aljabar (penjumlahan, pengurangan, perkalian, dan pembagian)		Indikator Soal: Disajikan beberapa pernyataan, siswa diharapkan mampu: Menentukan serta membuat contoh dan bukan contoh dari suatu bentuk aljabar			Indikator Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis yang di Nilai: Mengidentifikasi dan membuat contoh dan bukan contoh			
Soal: Berikut ini disajikan beberapa permasalahan, diantara permasalahan berikut manakah yang dapat disajikan ke dalam bentuk aljabar? Kemudian buatlah satu contoh dan bukan contoh bentuk aljabar yang kamu ketahui!								
<ol style="list-style-type: none"> a. Perbandingan umur ayah dan ibu adalah 4:3, jika selisih umur mereka 10 tahun, maka masing-masing umur ayah dan ibu adalah 40 tahun dan 30 tahun. b. Dalam pembangunan sebuah toko dibutuhkan waktu 25 hari dengan 12 orang pekerja. Agar pembangunan dapat diselesaikan dalam jangka waktu 15 hari maka dibutuhkan 20 orang pekerja. c. Sebuah kolam berbentuk persegi panjang memiliki ukuran $(2x - 5) m$ dan lebarnya $(3x + 1)m$, jika keliling kolam dinyatakan dalam x maka kelilingnya $10x - 8$. 								
KETERANGAN SOAL								
NO	Aspek yang Diamati	Nilai Pengamatan*					Kelayakan yang digunakan (Layak/Tidak)	Kesimpulan**
		A	B	C	D	E		
1	Kesesuaian soal dengan kompetensi dasar				✓			
2	Kesesuaian soal dengan indikator soal					✓		
3	Kesesuaian soal dengan kriteria Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis yang dinilai				✓			
4	Kejelasan maksud soal (dapat dipahami dan tidak ambigu)				✓			
5	Kemungkinan soal dapat terselesaikan				✓			
*Keterangan Nilai Pengamatan (Ceklis)				**Keterangan Kesimpulan (Pilih salah satu)				
A. Tidak Baik				1. Digunakan tanpa revisi				
B. Kurang Baik				2. Digunakan dengan sedikit revisi				
C. Cukup Baik				3. Digunakan dengan banyak revisi				
D. Baik				4. Belum dapat digunakan				
E. Sangat Baik								

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang


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

Saran Perbaikan:

.....

.....

.....

SOAL 6								
Kompetensi Dasar: 4.5 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan bentuk aljabar dan operasi pada bentuk aljabar	Indikator Soal: Diketahui suatu jaring-jaring bangun ruang tanpa tutup dengan ukuran tertentu, siswa diharapkan mampu: Menentukan luas dari bangun tersebut ke dalam bentuk aljabar		Indikator Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis yang di Nilai: Menyajikan konsep dalam berbagai macam bentuk representasi matematis (tabel, grafik, diagram, sketsa, model matematika atau cara lainnya)					
Soal: Dibawah ini merupakan jaring-jaring balok tanpa tutup yang memiliki panjang x , lebar y dan tinggi $y - 1$. Nyatakan luas daerah berikut dalam bentuk aljabar!								
								
KETERANGAN SOAL								
NO	Aspek yang Diamati	Nilai Pengamatan*					Kelayakan yang digunakan (Layak/Tidak)	Kesimpulan**
		A	B	C	D	E		
1	Kesesuaian soal dengan kompetensi dasar				✓		"	
2	Kesesuaian soal dengan indikator soal				✓			
3	Kesesuaian soal dengan kriteria Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis yang dinilai				✓			
4	Kejelasan maksud soal (dapat dipahami dan tidak ambigu)			✓				
5	Kemungkinan soal dapat				✓			

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

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

terselesaikan							
*Keterangan Nilai Pengamatan (Ceklis)				**Keterangan Kesimpulan (Pilih salah satu)			
A. Tidak Baik				1. Digunakan tanpa revisi			
B. Kurang Baik				2. Digunakan dengan sedikit revisi			
C. Cukup Baik				3. Digunakan dengan banyak revisi			
D. Baik				4. Belum dapat digunakan			
E. Sangat Baik							
Saran Perbaikan:							
.....							
.....							
.....							

SOAL 7								
Kompetensi Dasar:	Indikator Soal:	Indikator Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis yang di Nilai:						
4.5 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan bentuk aljabar dan operasi pada bentuk aljabar	Diketahui ukuran sebuah persegi panjang dalam bentuk aljabar, siswa diharapkan mampu: Menyatakan ke dalam bentuk aljabar keliling persegi panjang tersebut	Mengaitkan berbagai konsep dalam matematika maupun di luar matematika						
Soal: Diketahui panjang dari sebuah persegi panjang adalah $(3x - 8)$ cm sedangkan lebarnya adalah $(x - 4)$ cm. Maka tentukanlah keliling persegi panjang tersebut yang dinyatakan dalam x !								
KETERANGAN SOAL								
NO	Aspek yang Diamati	Nilai Pengamatan*					Kelayakan yang digunakan (Layak/Tidak)	Kesimpulan**
		A	B	C	D	E		
1	Kesesuaian soal dengan kompetensi dasar					✓		
2	Kesesuaian soal dengan indikator soal				✓			
3	Kesesuaian soal dengan kriteria Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis yang dinilai				✓			
4	Kejelasan maksud soal (dapat dipahami dan tidak ambigu)				✓			

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

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

5	Kemungkinan soal dapat terselesaikan				✓		
*Keterangan Nilai Pengamatan (Ceklis)		**Keterangan Kesimpulan (Pilih salah satu)					
A. Tidak Baik		1. Digunakan tanpa revisi					
B. Kurang Baik		2. Digunakan dengan sedikit revisi					
C. Cukup Baik		3. Digunakan dengan banyak revisi					
D. Baik		4. Belum dapat digunakan					
E. Sangat Baik							
Saran Perbaikan:							
.....							
.....							
.....							

SOAL 8								
Kompetensi Dasar: 4.5 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan bentuk aljabar dan operasi pada bentuk aljabar		Indikator Soal: Diketahui panjang sebuah segitiga sama sisi, siswa diharapkan mampu: Menentukan unsur-unsur yang harus dicari serta luas dari segitiga sama sisi tersebut			Indikator Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis yang di Nilai: Mengembangkan syarat perlu dan/atau syarat cukup suatu konsep			
Soal: Jika diketahui sebuah segitiga sama sisi dengan panjang sisi $2x$, maka dapatkah kamu menemukan luas segitiga tersebut? Jika ya, unsur apa yang harus kamu cari untuk memperoleh luasnya dan berapakah luas dari segitiga tersebut?								
KETERANGAN SOAL								
NO	Aspek yang Diamati	Nilai Pengamatan*					Kelayakan yang digunakan (Layak/Tidak)	Kesimpulan**
		A	B	C	D	E		
1	Kesesuaian soal dengan kompetensi dasar				✓			
2	Kesesuaian soal dengan indikator soal				✓			
3	Kesesuaian soal dengan kriteria Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis yang dinilai				✓			
4	Kejelasan maksud soal (dapat dipahami dan tidak				✓			

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

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

	ambigu)						
5	Kemungkinan soal dapat terselesaikan			✓			
*Keterangan Nilai Pengamatan (Ceklis)		**Keterangan Kesimpulan (Pilih salah satu)					
A. Tidak Baik		1. Digunakan tanpa revisi					
B. Kurang Baik		2. Digunakan dengan sedikit revisi					
C. Cukup Baik		3. Digunakan dengan banyak revisi					
D. Baik		4. Belum dapat digunakan					
E. Sangat Baik							
Saran Perbaikan:							
.....							
.....							
.....							

Komentar secara keseluruhan:

perbaiki sesuai saran di lembar soal

Kesimpulan:

Mohon diisi pernyataan berikut dengan nomor soal sesuai dengan kesimpulan penilaian pengamatan soal:

1. Dapat digunakan tanpa revisi : _____
2. Dapat digunakan dengan sedikit revisi : _____
3. Dapat digunakan dengan banyak revisi : _____
4. Belum dapat digunakan : _____

Pekanbaru, November 2020

Validator


 Endangati Nurdin, M. Pd

UIN SUSKA RIAU

Lampiran. 7 Lembar Validasi Soal Tes Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Ahli 2

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim I

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

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

**PERMOHONAN VALIDASI
SOAL TES KEMAMPUAN PEMAHAMAN KONSEP MATEMATIS**


Bapak/ Ibu yang terhormat,
Sehubungan dengan skripsi saya yang berjudul : *"Analisis Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Siswa SMP/MTs Materi Bentuk Aljabar ditinjau dari Self Regulated Learning"*, maka saya :

Nama Mahasiswa : Teria Mardani
NIM : 11615203075
Asal Instansi : Program Studi Pendidikan Matematika
Fakultas Tarbiyah dan Keguruan
Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau

Sasaran Penelitian : Peserta Didik Kelas VII SMP N 2 Pekanbaru
Bentuk Soal : Uraian

Memohon kesediaan Bapak/ Ibu untuk memberikan penilaian pada lembar validasi yang telah diberikan. Lembar validasi ini dimaksudkan untuk mengetahui pendapat Bapak/ Ibu tentang soal tes kemampuan pemahaman konsep matematis yang telah disusun, sehingga dapat diketahui layak atau tidaknya soal ini diberikan kepada validator. Penilaian, komentar dan saran yang Bapak/ Ibu berikan akan digunakan sebagai pedoman dan pertimbangan untuk perbaikan soal ini. Atas perhatian dan kesediaan Bapak/ Ibu untuk mengisi lembar validasi ini saya ucapkan terimakasih.

Pekanbaru, Oktober 2020


 Teria Mardani
 NIM. 11615203075

UIN SUSKA RIAU

Dipindai dengan CamScanner

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

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

LEMBAR VALIDASI SOAL
KEMAMPUAN PEMAHAMAN KONSEP MATEMATIS

Judul Skripsi : Analisis Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Siswa SMP Materi Bentuk Aljabar ditinjau dari *Self Regulated Learning*

Nama Mahasiswa : Teria Mardani

NIM : 11615203075

Program Studi : Pendidikan Matematika

Sasaran Penelitian : Siswa Kelas VII SMPN 2 Pekanbaru

Validator : Lussy Midani Rizki, M. Pd., M. ICS

Petunjuk Pengisian:

Lembar validasi ini dimaksudkan untuk mengetahui pendapat validator tentang instrumen soal "Analisis Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Siswa SMP Materi Bentuk Aljabar ditinjau dari *Self Regulated Learning*". Pendapat, penilaian, dan saran validator akan dapat digunakan sebagai perbaikan dan peningkatan kualitas instrumen soal ini.

Pekanbaru, Oktober 2020

Mengetahui,
Dosen Pembimbing

Erdawati Nurdin, M. Pd

UIN SUSKA RIAU



Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

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

SOAL 1								
Kompetensi Dasar: 3.5 Menjelaskan bentuk aljabar dan melakukan operasi pada bentuk aljabar (penjumlahan, pengurangan, perkalian, dan pembagian)	Indikator Soal: Disajikan pertanyaan mengenai pengertian dan unsur-unsur aljabar, siswa diharapkan mampu: Menjelaskan pengertian bentuk aljabar serta unsur-unsur aljabar	Indikator Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis yang dinilai: Menyatakan ulang konsep yang telah dipelajari						
Soal: $4x^2 - 12x + 12 = 0$ $6x + 12 = 0$ Apa yang dimaksud dengan bentuk aljabar? Apa saja unsur-unsur yang terdapat di dalam bentuk aljabar? Jelaskan! ✓								
KETERANGAN SOAL								
NO	Aspek yang Diamati	Nilai Pengamatan*					Kelayakan yang digunakan (Layak/Tidak)	Kesimpulan**
		A	B	C	D	E		
1	Kesesuaian soal dengan kompetensi dasar				✓		Layak Saran perlu dipertimbangkan kembali.	
2	Kesesuaian soal dengan indikator soal				✓			
3	Kesesuaian soal dengan kriteria Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis yang dinilai				✓			
4	Kejelasan maksud soal (dapat dipahami dan tidak ambigu)				✓			
5	Kemungkinan soal dapat terselesaikan			✓				
*Keterangan Nilai Pengamatan (Ceklis)				**Keterangan Kesimpulan (Pilih salah satu)				
A. Tidak Baik				1. Digunakan tanpa revisi				
B. Kurang Baik				2. Digunakan dengan sedikit revisi				
C. Cukup Baik				3. Digunakan dengan banyak revisi				
D. Baik				4. Belum dapat digunakan				
E. Sangat Baik								
Saran Perbaikan: Harap pertanyaan pertama								
SOAL 2								
Kompetensi Dasar:	Indikator Soal:	Indikator Kemampuan						



© Hak cipta milik UIN Suska Riau

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

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

3.5 Menjelaskan bentuk aljabar dan melakukan operasi pada bentuk aljabar (penjumlahan, pengurangan, perkalian, dan pembagian)	Disajikan sebuah bentuk aljabar, siswa diharapkan mampu: Mengklarifikasikan bentuk aljabar tersebut berdasarkan variabel, koefisien dan konstanta	Pemahaman Konsep Matematis yang dinilai: Mengklarifikasikan objek-objek berdasarkan dipenuhi tidaknya persyaratan yang membentuk konsep tersebut $ax+b=0$						
Soal: Diketahui sebuah bentuk aljabar $3x + 5y - 2$. Dari bentuk tersebut, kelompokkanlah ke dalam unsur-unsur aljabar berdasarkan variabel, koefisien dan konstantanya!								
KETERANGAN SOAL								
NO	Aspek yang Diamati	Nilai Pengamatan*					Kelayakan yang digunakan (Layak/Tidak)	Kesimpulan**
		A	B	C	D	E		
1	Kesesuaian soal dengan kompetensi dasar					✓	Layak	Saran perlu dicek kembali.
2	Kesesuaian soal dengan indikator soal					✓		
3	Kesesuaian soal dengan kriteria Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis yang dinilai				✓			
4	Kejelasan maksud soal (dapat dipahami dan tidak ambigu)				✓			
5	Kemungkinan soal dapat terselesaikan					✓		
*Keterangan Nilai Pengamatan (Ceklis)		**Keterangan Kesimpulan (Pilih salah satu)						
A. Tidak Baik		1. Digunakan tanpa revisi						
B. Kurang Baik		2. Digunakan dengan sedikit revisi						
C. Cukup Baik		3. Digunakan dengan banyak revisi						
D. Baik		4. Belum dapat digunakan						
E. Sangat Baik								
Saran Perbaikan: Cek lagi, perlu ditambahkan $=0$ atau tidak								

SOAL 3

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

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

Kompetensi Dasar:		Indikator Soal:		Indikator Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis yang di Nilai:				
3.5 Menjelaskan bentuk aljabar dan melakukan operasi pada bentuk aljabar (penjumlahan, pengurangan, perkalian, dan pembagian)		Disajikan soal cerita bentuk aljabar dalam kehidupan sehari-hari, siswa diharapkan mampu: Menentukan bentuk aljabar dari soal cerita tersebut		Mengidentifikasi sifat-sifat operasi atau konsep				
Soal: Ayah membeli 2 gulung besar tali untuk persiapan perlombaan 17 agustus di lapangan samping rumah. Setelah selesai membuat segala persiapannya, ternyata tali yang dibeli ayah berlebih sepanjang 3 meter. Nyatakan bentuk aljabar dari tali yang digunakan ayah untuk persiapan perlombaan!								
KETERANGAN SOAL								
NO	Aspek yang Diamati	Nilai Pengamatan*					Kelayakan yang digunakan (Layak/Tidak)	Kesimpulan**
		A	B	C	D	E		
1	Kesesuaian soal dengan kompetensi dasar				✓	Layak	Dapat digunakan dengan revisi	
2	Kesesuaian soal dengan indikator soal				✓			
3	Kesesuaian soal dengan kriteria Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis yang dinilai				✓			
4	Kejelasan maksud soal (dapat dipahami dan tidak ambigu)				✓			
5	Kemungkinan soal dapat terselesaikan				✓			
*Keterangan Nilai Pengamatan (Ceklis)			**Keterangan Kesimpulan (Pilih salah satu)					
A. Tidak Baik			1. Digunakan tanpa revisi					
B. Kurang Baik			2. Digunakan dengan sedikit revisi					
C. Cukup Baik			3. Digunakan dengan banyak revisi					
D. Baik			4. Belum dapat digunakan					
E. Sangat Baik								
Saran Perbaikan:								
.....								
.....								
.....								

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

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

SOAL 4								
Kompetensi Dasar:		Indikator Soal:			Indikator Kemampuan			
3.5 Menjelaskan bentuk aljabar dan melakukan operasi pada bentuk aljabar (penjumlahan, pengurangan, perkalian, dan pembagian)		Diberikan soal bentuk aljabar, siswa diharapkan mampu: Menghitung operasi dari bentuk aljabar sesuai dengan prosedur yang benar			Pemahaman Konsep Matematis yang di Nilai: Menerapkan konsep secara logis			
Soal: Sederhanakanlah bentuk aljabar berikut!								
a. $2x + 3y - x + 2y$ b. $(3x + 2) \times (6x - 4)$								
KETERANGAN SOAL								
NO	Aspek yang Diamati	Nilai Pengamatan*					Kelayakan yang digunakan (Layak/Tidak)	Kesimpulan**
		A	B	C	D	E		
1	Kesesuaian soal dengan kompetensi dasar				✓		Layak	Dapat digunakan tanpa revisi
2	Kesesuaian soal dengan indikator soal				✓			
3	Kesesuaian soal dengan kriteria Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis yang dinilai				✓			
4	Kejelasan maksud soal (dapat dipahami dan tidak ambigu)				✓			
5	Kemungkinan soal dapat terselesaikan				✓			
*Keterangan Nilai Pengamatan (Ceklis)				**Keterangan Kesimpulan (Pilih salah satu)				
A. Tidak Baik				1. Digunakan tanpa revisi				
B. Kurang Baik				2. Digunakan dengan sedikit revisi				
C. Cukup Baik				3. Digunakan dengan banyak revisi				
D. Baik				4. Belum dapat digunakan				
E. Sangat Baik								
Saran Perbaikan:								
.....								
.....								
.....								
SOAL 5								

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

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


Kompetensi Dasar:	Indikator Soal:	Indikator Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis yang di Nilai:						
3.5 Menjelaskan bentuk aljabar dan melakukan operasi pada bentuk aljabar (penjumlahan, pengurangan, perkalian, dan pembagian)	Disajikan beberapa pernyataan, siswa diharapkan mampu: Menentukan contoh dan bukan contoh dari suatu bentuk aljabar	Mengidentifikasi dan membuat contoh dan bukan contoh						
Soal: Berikut ini disajikan beberapa permasalahan, diantara permasalahan berikut manakah yang dapat disajikan ke dalam bentuk aljabar? <ol style="list-style-type: none"> a. Perbandingan umur ayah dan ibu adalah 4:3, jika selisih umur mereka 10 tahun, maka masing-masing umur ayah dan ibu adalah 40 tahun dan 30 tahun. b. Dalam pembangunan sebuah toko dibutuhkan waktu 25 hari dengan 12 orang pekerja. Agar pembangunan dapat diselesaikan dalam jangka waktu 15 hari maka dibutuhkan 20 orang pekerja. c. Sebuah kolam berbentuk persegi panjang memiliki ukuran $(2x - 5) m$ dan lebarnya $(3x + 1)m$, jika keliling kolam dinyatakan dalam x maka kelilingnya $10x - 8$. 								
KETERANGAN SOAL								
NO	Aspek yang Diamati	Nilai Pengamatan*					Kelayakan yang digunakan (Layak/Tidak)	Kesimpulan**
		A	B	C	D	E		
1	Kesesuaian soal dengan kompetensi dasar				✓		Layak	Perlu dipertimbangkan sesuai saran di bawah ini
2	Kesesuaian soal dengan indikator soal				✓			
3	Kesesuaian soal dengan kriteria Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis yang dinilai			✓				
4	Kejelasan maksud soal (dapat dipahami dan tidak ambigu)				✓			
5	Kemungkinan soal dapat terselesaikan			✓	✓			
*Keterangan Nilai Pengamatan (Ceklis) A. Tidak Baik B. Kurang Baik C. Cukup Baik D. Baik E. Sangat Baik			**Keterangan Kesimpulan (Pilih salah satu) 1. Digunakan tanpa revisi 2. Digunakan dengan sedikit revisi 3. Digunakan dengan banyak revisi 4. Belum dapat digunakan					
Saran Perbaikan: ...ini hanya mengidentifikasi... membuat contohnya belum ada								

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

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

.....

.....

SOAL 6								
Kompetensi Dasar: 4.5 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan bentuk aljabar dan operasi pada bentuk aljabar	Indikator Soal: Diketahui suatu jaring-jaring bangun ruang tanpa tutup dengan ukuran tertentu, siswa diharapkan mampu: Menentukan luas dari bangun tersebut ke dalam bentuk aljabar	Indikator Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis yang di Nilai: Menyajikan konsep dalam berbagai macam bentuk representasi matematis (tabel, grafik, diagram, sketsa, model matematika atau cara lainnya)						
Soal: Dibawah ini merupakan jaring-jaring balok tanpa tutup yang memiliki panjang x , lebar y dan tinggi $y - 1$. Nyatakan luas daerah berikut dalam bentuk aljabar!								
								
KETERANGAN SOAL								
NO	Aspek yang Diamati	Nilai Pengamatan*					Kelayakan yang digunakan (Layak/Tidak)	Kesimpulan**
		A	B	C	D	E		
1	Kesesuaian soal dengan kompetensi dasar					✓	Layak dapat digunakan secara resmi	
2	Kesesuaian soal dengan indikator soal					✓		
3	Kesesuaian soal dengan kriteria Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis yang dinilai					✓		
4	Kejelasan maksud soal (dapat dipahami dan tidak ambigu)					✓		
5	Kemungkinan soal dapat terselesaikan			✗		✓		
*Keterangan Nilai Pengamatan (Ceklis)				**Keterangan Kesimpulan (Pilih salah satu)				



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

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

SOAL 7		
Kompetensi Dasar: 4.5 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan bentuk aljabar dan operasi pada bentuk aljabar	Indikator Soal: Diketahui ukuran sebuah persegi panjang dalam bentuk aljabar, siswa diharapkan mampu: Menyatakan ke dalam bentuk aljabar keliling persegi panjang tersebut	Indikator Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis yang di Nilai: Mengaitkan berbagai konsep dalam matematika maupun di luar matematika


Soal:
Diketahui panjang dari sebuah persegi panjang adalah $(3x - 8)$ cm sedangkan lebarnya adalah $(x - 4)$ cm. Maka tentukanlah keliling persegi panjang tersebut yang dinyatakan dalam x !

KETERANGAN SOAL								
NO	Aspek yang Diamati	Nilai Pengamatan*					Kelayakan yang digunakan (Layak/Tidak)	Kesimpulan**
		A	B	C	D	E		
1	Kesesuaian soal dengan kompetensi dasar					✓	Layak Dapat digunakan tanpa revisi.	
2	Kesesuaian soal dengan indikator soal					✓		
3	Kesesuaian soal dengan kriteria Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis yang dinilai					✓		
4	Kejelasan maksud soal (dapat dipahami dan tidak ambigu)					✓		
5	Kemungkinan soal dapat terselesaikan					✓		

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

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

*Keterangan Nilai Pengamatan (Ceklis) A. Tidak Baik B. Kurang Baik C. Cukup Baik D. Baik E. Sangat Baik	**Keterangan Kesimpulan (Pilih salah satu) 1. Digunakan tanpa revisi 2. Digunakan dengan sedikit revisi 3. Digunakan dengan banyak revisi 4. Belum dapat digunakan
Saran Perbaikan:	

SOAL 8								
Kompetensi Dasar: 4.5 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan bentuk aljabar dan operasi pada bentuk aljabar	Indikator Soal: Diketahui panjang sebuah segitiga sama sisi, siswa diharapkan mampu: Menentukan unsur-unsur yang harus dicari serta luas dari segitiga sama sisi tersebut	Indikator Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis yang di Nilai: Mengembangkan syarat perlu dan/atau syarat cukup suatu konsep						
Soal: Jika diketahui sebuah segitiga sama sisi dengan panjang sisi $2x$, maka dapatkah kamu menemukan luas segitiga tersebut? Jika ya, unsur apa yang harus kamu cari untuk memperoleh luasnya dan berapakah luas dari segitiga tersebut?								
KETERANGAN SOAL								
NO	Aspek yang Diamati	Nilai Pengamatan*					Kelayakan yang digunakan (Layak/Tidak)	Kesimpulan**
		A	B	C	D	E		
1	Kesesuaian soal dengan kompetensi dasar					✓	Layak dapat digunakan tanpa revisi.	
2	Kesesuaian soal dengan indikator soal					✓		
3	Kesesuaian soal dengan kriteria Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis yang dinilai					✓		
4	Kejelasan maksud soal (dapat dipahami dan tidak ambigu)					✓		
5	Kemungkinan soal dapat terselesaikan					✓		

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

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

*Keterangan Nilai Pengamatan (Ceklis) A. Tidak Baik B. Kurang Baik C. Cukup Baik D. Baik E. Sangat Baik	**Keterangan Kesimpulan (Pilih salah satu) 1. Digunakan tanpa revisi 2. Digunakan dengan sedikit revisi 3. Digunakan dengan banyak revisi 4. Belum dapat digunakan
Saran Perbaikan:	

Komentar secara keseluruhan:

.....

Kesimpulan:

Mohon diisi pernyataan berikut dengan nomor soal sesuai dengan kesimpulan penilaian pengamatan soal:

1. Dapat digunakan tanpa revisi : _____
2. Dapat digunakan dengan sedikit revisi : _____
3. Dapat digunakan dengan banyak revisi : _____
4. Belum dapat digunakan : _____

23 November

Pekanbaru, Oktober 2020

Validator



Lussy Widani Rizki, M. Pd., M. ICS

Lampiran. 8 Lembar Validasi Soal Tes Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Ahli 3

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim I

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

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

PERMOHONAN VALIDASI SOAL TES KEMAMPUAN PEMAHAMAN KONSEP MATEMATIS

Bapak/ Ibu yang terhormat,

Sehubungan dengan skripsi saya yang berjudul : *"Analisis Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Siswa SMP/MTs Materi Bentuk Aljabar ditinjau dari Self Regulated Learning"*, maka saya :

Nama Mahasiswa	: Teria Mardani
NIM	: 11615203075
Asal Instansi	: Program Studi Pendidikan Matematika Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau
Sasaran Penelitian	: Peserta Didik Kelas VII SMP N 2 Pekanbaru
Bentuk Soal	: Uraian

Memohon kesediaan Bapak/ Ibu untuk memberikan penilaian pada lembar validasi yang telah diberikan. Lembar validasi ini dimaksudkan untuk mengetahui pendapat Bapak/ Ibu tentang soal tes kemampuan pemahaman konsep matematis yang telah disusun, sehingga dapat diketahui layak atau tidaknya soal ini diberikan kepada validator. Penilaian, komentar dan saran yang Bapak/ Ibu berikan akan digunakan sebagai pedoman dan pertimbangan untuk perbaikan soal ini. Atas perhatian dan kesediaan Bapak/ Ibu untuk mengisi lembar validasi ini saya ucapkan terimakasih.

Pekanbaru, November 2020



Teria Mardani
NIM. 11615203075

UIN SUSKA RIAU

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

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

LEMBAR VALIDASI SOAL**KEMAMPUAN PEMAHAMAN KONSEP MATEMATIS**

Judul Skripsi : Analisis Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Siswa SMP Materi Bentuk Aljabar ditinjau dari *Self Regulated Learning*

Nama Mahasiswa : Teria Mardani

NIM : 11615203075

Program Studi : Pendidikan Matematika

Sasaran Penelitian : Siswa Kelas VII SMPN 2 Pekanbaru

Validator : Asnidar S.Pd

Petunjuk Pengisian:

Lembar validasi ini dimaksudkan untuk mengetahui pendapat validator tentang instrumen soal "Analisis Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Siswa SMP Materi Bentuk Aljabar ditinjau dari *Self Regulated Learning*". Pendapat, penilaian, dan saran validator akan dapat digunakan sebagai perbaikan dan peningkatan kualitas instrumen soal ini.

Pekanbaru, November 2020

Mengetahui,

Dosen Pembimbing

Erdawati Nurdin, M. Pd

UIN SUSKA RIAU

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

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

SOAL 1								
Kompetensi Dasar: 3.5 Menjelaskan bentuk aljabar dan melakukan operasi pada bentuk aljabar (penjumlahan, pengurangan, perkalian, dan pembagian)		Indikator Soal: Disajikan pertanyaan mengenai pengertian dan unsur-unsur aljabar, siswa diharapkan mampu: Menjelaskan pengertian bentuk aljabar serta unsur-unsur aljabar			Indikator Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis yang dinilai: Menyatakan ulang konsep yang telah dipelajari			
Soal: Apa saja unsur-unsur yang terdapat di dalam bentuk aljabar? Jelaskan!								
KETERANGAN SOAL								
NO	Aspek yang Diamati	Nilai Pengamatan*					Kelayakan yang digunakan (Layak/Tidak)	Kesimpulan**
		A	B	C	D	E		
1	Kesesuaian soal dengan kompetensi dasar				✓		Layak	Digunakan tanpa revisi
2	Kesesuaian soal dengan indikator soal				✓		Layak	
3	Kesesuaian soal dengan kriteria Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis yang dinilai			✓			Layak	
4	Kejelasan maksud soal (dapat dipahami dan tidak ambigu)				✓		Layak	
5	Kemungkinan soal dapat terselesaikan				✓		Layak	
*Keterangan Nilai Pengamatan (Ceklis)				**Keterangan Kesimpulan (Pilih salah satu)				
A. Tidak Baik				1. Digunakan tanpa revisi				
B. Kurang Baik				2. Digunakan dengan sedikit revisi				
C. Cukup Baik				3. Digunakan dengan banyak revisi				
D. Baik				4. Belum dapat digunakan				
E. Sangat Baik								
Saran Perbaikan:								
.....								
.....								
.....								

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

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

SOAL 3								
Kompetensi Dasar: 3.5 Menjelaskan bentuk aljabar dan melakukan operasi pada bentuk aljabar (penjumlahan, pengurangan, perkalian, dan pembagian)		Indikator Soal: Disajikan soal cerita bentuk aljabar dalam kehidupan sehari-hari, siswa diharapkan mampu: Menentukan bentuk aljabar dari soal cerita tersebut			Indikator Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis yang di Nilai: Mengidentifikasi sifat-sifat operasi atau konsep			
Soal: Ayah membeli 2 gulung besar tali untuk persiapan perlombaan 17 agustus di lapangan samping rumah. Setelah selesai membuat segala persiapannya, ternyata tali yang dibeli ayah berlebih sepanjang 3 meter. Nyatakan bentuk aljabar dari tali yang digunakan ayah untuk persiapan perlombaan!								
KETERANGAN SOAL								
NO	Aspek yang Diamati	Nilai Pengamatan*					Kelayakan yang digunakan (Layak/Tidak)	Kesimpulan**
		A	B	C	D	E		
1	Kesesuaian soal dengan kompetensi dasar				✓		Layak	Digunakan tanpa revisi
2	Kesesuaian soal dengan indikator soal				✓		Layak	
3	Kesesuaian soal dengan kriteria Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis yang dinilai				✓		Layak	
4	Kejelasan maksud soal (dapat dipahami dan tidak ambigu)				✓		Layak	
5	Kemungkinan soal dapat terselesaikan				✓		Layak	
*Keterangan Nilai Pengamatan (Ceklis)				**Keterangan Kesimpulan (Pilih salah satu)				
A. Tidak Baik				1. Digunakan tanpa revisi				
B. Kurang Baik				2. Digunakan dengan sedikit revisi				
C. Cukup Baik				3. Digunakan dengan banyak revisi				
D. Baik				4. Belum dapat digunakan				
E. Sangat Baik								
Saran Perbaikan:								
.....								
.....								
.....								

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

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

SOAL 4								
Kompetensi Dasar: 3.5 Menjelaskan bentuk aljabar dan melakukan operasi pada bentuk aljabar (penjumlahan, pengurangan, perkalian, dan pembagian)		Indikator Soal: Diberikan soal bentuk aljabar, siswa diharapkan mampu: Menghitung operasi dari bentuk aljabar sesuai dengan prosedur yang benar			Indikator Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis yang di Nilai: Menerapkan konsep secara logis			
Soal: Sederhanakanlah bentuk aljabar berikut! a. $2x + 3y - x + 2y$ b. $(3x + 2) \times (6x - 4)$								
KETERANGAN SOAL								
NO	Aspek yang Diamati	Nilai Pengamatan*					Kelayakan yang digunakan (Layak/Tidak)	Kesimpulan**
		A	B	C	D	E		
1	Kesesuaian soal dengan kompetensi dasar				✓		Layak	Digunakan tanpa revisi
2	Kesesuaian soal dengan indikator soal				✓		Layak	
3	Kesesuaian soal dengan kriteria Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis yang dinilai				✓		Layak	
4	Kejelasan maksud soal (dapat dipahami dan tidak ambigu)				✓		Layak	
5	Kemungkinan soal dapat terselesaikan				✓		Layak	
*Keterangan Nilai Pengamatan (Ceklis) A. Tidak Baik B. Kurang Baik C. Cukup Baik D. Baik E. Sangat Baik				**Keterangan Kesimpulan (Pilih salah satu) 1. Digunakan tanpa revisi 2. Digunakan dengan sedikit revisi 3. Digunakan dengan banyak revisi 4. Belum dapat digunakan				
Saran Perbaikan:								

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Diarangi mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan 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 5								
Kompetensi Dasar:		Indikator Soal:			Indikator Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis yang di Nilai:			
3.5 Menjelaskan bentuk aljabar dan melakukan operasi pada bentuk aljabar (penjumlahan, pengurangan, perkalian, dan pembagian)		Disajikan beberapa pernyataan, siswa diharapkan mampu: Menentukan contoh dan bukan contoh dari suatu bentuk aljabar			Mengidentifikasi dan membuat contoh dan bukan contoh			
Soal: Berikut ini disajikan beberapa permasalahan, diantara permasalahan berikut manakah yang dapat disajikan ke dalam bentuk aljabar? <ol style="list-style-type: none"> a. Perbandingan umur ayah dan ibu adalah 4:3, jika selisih umur mereka 10 tahun, maka masing-masing umur ayah dan ibu adalah 40 tahun dan 30 tahun. b. Dalam pembangunan sebuah toko dibutuhkan waktu 25 hari dengan 12 orang pekerja. Agar pembangunan dapat diselesaikan dalam jangka waktu 15 hari maka dibutuhkan 20 orang pekerja. c. Sebuah kolam berbentuk persegi panjang memiliki ukuran $(2x - 5)$ m dan lebarnya $(3x + 1)$ m, jika keliling kolam dinyatakan dalam x maka kelilingnya $10x - 8$. 								
KETERANGAN SOAL								
NO	Aspek yang Diamati	Nilai Pengamatan*					Kelayakan yang digunakan (Layak/Tidak)	Kesimpulan**
		A	B	C	D	E		
1	Kesesuaian soal dengan kompetensi dasar				✓		Layak	Digunakan tanpa revisi
2	Kesesuaian soal dengan indikator soal				✓		Layak	
3	Kesesuaian soal dengan kriteria Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis yang dinilai				✓		Layak	
4	Kejelasan maksud soal (dapat dipahami dan tidak ambigu)				✓		Layak	
5	Kemungkinan soal dapat terselesaikan				✓		Layak	
*Keterangan Nilai Pengamatan (Ceklis)				**Keterangan Kesimpulan (Pilih salah satu)				
A. Tidak Baik				1. Digunakan tanpa revisi				
B. Kurang Baik				2. Digunakan dengan sedikit revisi				
C. Cukup Baik				3. Digunakan dengan banyak revisi				
D. Baik				4. Belum dapat digunakan				
E. Sangat Baik								
Saran Perbaikan:								

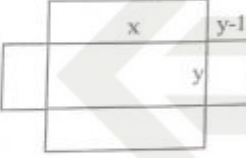
Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

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

.....

.....

.....

SOAL 6								
Kompetensi Dasar: 4.5 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan bentuk aljabar dan operasi pada bentuk aljabar	Indikator Soal: Diketahui suatu jaring-jaring bangun ruang tanpa tutup dengan ukuran tertentu, siswa diharapkan mampu: Menentukan luas dari bangun tersebut ke dalam bentuk aljabar			Indikator Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis yang di Nilai: Menyajikan konsep dalam berbagai macam bentuk representasi matematis (tabel, grafik, diagram, sketsa, model matematika atau cara lainnya)				
Soal: Dibawah ini merupakan jaring-jaring balok tanpa tutup yang memiliki panjang x , lebar y dan tinggi $y - 1$. Nyatakan luas daerah berikut dalam bentuk aljabar! <div style="text-align: center;">  </div>								
KETERANGAN SOAL								
NO	Aspek yang Diamati	Nilai Pengamatan*					Kelayakan yang digunakan (Layak/Tidak)	Kesimpulan**
		A	B	C	D	E		
1	Kesesuaian soal dengan kompetensi dasar				✓		Layak	Digunakan tanpa revisi
2	Kesesuaian soal dengan indikator soal				✓		Layak	
3	Kesesuaian soal dengan kriteria Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis yang dinilai				✓		Layak	
4	Kejelasan maksud soal (dapat dipahami dan tidak ambigu)				✓		Layak	
5	Kemungkinan soal dapat terselesaikan				✓		Layak	

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

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

*Keterangan Nilai Pengamatan (Ceklis) A. Tidak Baik B. Kurang Baik C. Cukup Baik D. Baik E. Sangat Baik	**Keterangan Kesimpulan (Pilih salah satu) 1. Digunakan tanpa revisi 2. Digunakan dengan sedikit revisi 3. Digunakan dengan banyak revisi 4. Belum dapat digunakan
Saran Perbaikan:	

SOAL 7								
Kompetensi Dasar: 4.5 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan bentuk aljabar dan operasi pada bentuk aljabar	Indikator Soal: Diketahui ukuran sebuah persegi panjang dalam bentuk aljabar, siswa diharapkan mampu: Menyatakan ke dalam bentuk aljabar keliling persegi panjang tersebut	Indikator Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis yang di Nilai: Mengaitkan berbagai konsep dalam matematika maupun di luar matematika						
Soal: Diketahui panjang dari sebuah persegi panjang adalah $(3x - 8)$ cm sedangkan lebarnya adalah $(x - 4)$ cm. Maka tentukanlah keliling persegi panjang tersebut yang dinyatakan dalam x !								
KETERANGAN SOAL								
NO	Aspek yang Diamati	Nilai Pengamatan*					Kelayakan yang digunakan (Layak/Tidak)	Kesimpulan**
		A	B	C	D	E		
1	Kesesuaian soal dengan kompetensi dasar				✓		Layak	Digunakan tanpa revisi
2	Kesesuaian soal dengan indikator soal				✓		Layak	
3	Kesesuaian soal dengan kriteria Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis yang dinilai				✓		Layak	
4	Kejelasan maksud soal (dapat dipahami dan tidak ambigu)				✓		Layak	
5	Kemungkinan soal dapat terselesaikan				✓		Layak	

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Diarangi mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan 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 Nilai Pengamatan (Ceklis) A. Tidak Baik B. Kurang Baik C. Cukup Baik D. Baik E. Sangat Baik	**Keterangan Kesimpulan (Pilih salah satu) 1. Digunakan tanpa revisi 2. Digunakan dengan sedikit revisi 3. Digunakan dengan banyak revisi 4. Belum dapat digunakan
Saran Perbaikan:	

SOAL 8		
Kompetensi Dasar: 4.5 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan bentuk aljabar dan operasi pada bentuk aljabar	Indikator Soal: Diketahui panjang sebuah segitiga sama sisi, siswa diharapkan mampu: Menentukan unsur-unsur yang harus dicari serta luas dari segitiga sama sisi tersebut	Indikator Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis yang di Nilai: Mengembangkan syarat perlu dan/atau syarat cukup suatu konsep
Soal: Jika diketahui sebuah segitiga sama sisi dengan panjang sisi $2x$, maka dapatkah kamu menemukan luas segitiga tersebut? Jika ya, unsur apa yang harus kamu cari untuk memperoleh luasnya dan berapakah luas dari segitiga tersebut?		

KETERANGAN SOAL								
NO	Aspek yang Diamati	Nilai Pengamatan*					Kelayakan yang digunakan (Layak/Tidak)	Kesimpulan**
		A	B	C	D	E		
1	Kesesuaian soal dengan kompetensi dasar			✓			Layak	Digunakan tanpa revisi
2	Kesesuaian soal dengan indikator soal			✓			Layak	
3	Kesesuaian soal dengan kriteria Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis yang dinilai			✓			Layak	
4	Kejelasan maksud soal (dapat dipahami dan tidak ambigu)			✓			Layak	
5	Kemungkinan soal dapat			✓			Layak	

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

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

terselesaikan	
*Keterangan Nilai Pengamatan (Ceklis) A. Tidak Baik B. Kurang Baik C. Cukup Baik D. Baik E. Sangat Baik	**Keterangan Kesimpulan (Pilih salah satu) 1. Digunakan tanpa revisi 2. Digunakan dengan sedikit revisi 3. Digunakan dengan banyak revisi 4. Belum dapat digunakan
Saran Perbaikan:	

Komentar secara keseluruhan:

Layak digunakan dengan sedikit revisi

Kesimpulan:

Mohon diisi pernyataan berikut dengan nomor soal sesuai dengan kesimpulan penilaian pengamatan soal:

1. Dapat digunakan tanpa revisi : _____
2. Dapat digunakan dengan sedikit revisi : _____
3. Dapat digunakan dengan banyak revisi : _____
4. Belum dapat digunakan : _____

Pekanbaru, November 2020

Validator



Asnidar S.Pd
 NIP. 197411022006042008

UIN SUSKA RIAU

Lampiran. 9 Lembar Validasi Angket *Self Regulated Learning* Ahli 1

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim I

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

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

PERMOHONAN VALIDASI ANGKET *SELF REGULATED LEARNING*

Bapak/ Ibu yang terhormat

Sehubungan dengan skripsi saya yang berjudul : "*Analisis Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Siswa SMP Materi Bentuk Aljabar ditinjau dari Self Regulated Learning*", Maka saya :

Nama Mahasiswa : Teria Mardani
 NIM : 11615203075
 Asal Instansi : Program Studi Pendidikan Matematika
 Fakultas Tarbiyah dan Keguruan
 Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau
 Sasaran Penelitian : Peserta Didik Kelas VII SMPN 2 Pekanbaru

Memohon kesediaan Bapak/ Ibu untuk memberikan penilaian pada lembar validasi yang telah diberikan. Lembar validasi ini dimaksudkan untuk mengetahui pendapat Bapak/ Ibu tentang angket *self regulated learning* yang telah disusun, sehingga dapat diketahui layak atau tidaknya angket ini diberikan kepada validator. Penilaian, komentar dan saran yang Bapak/ Ibu berikan akan digunakan sebagai pedoman dan pertimbangan untuk perbaikan angket ini. Atas perhatian dan kesediaan Bapak/ Ibu untuk mengisi lembar validasi ini saya ucapkan terimakasih.

Pekanbaru, November 2020



Teria Mardani
 NIM. 11615203075

UIN SUSKA RIAU

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

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

**LEMBAR VALIDASI ANGKET
SELF REGULATED LEARNING**

Judul Skripsi : Analisis Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Siswa SMP Materi Aljabar ditinjau dari *Self Regulated Learning*

Nama Mahasiswa : Teria Mardani

NIM : 11615203075

Program Studi : Pendidikan Matematika

Sasaran Penelitian : Siswa Kelas VII SMPN 2 Pekanbaru

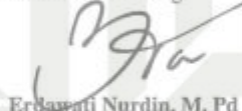
Validator : Erdawati Nurdin, M. Pd

Petunjuk Pengisian:

Lembar validasi ini dimaksudkan untuk mengetahui pendapat validator tentang instrumen angket "Analisis Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Siswa SMP Materi Aljabar ditinjau dari *Self Regulated Learning*" yang terlampir. Pendapat, penilaian, dan saran validator akan dapat digunakan sebagai perbaikan dan peningkatan kualitas instrumen angket ini. Oleh karena itu, dimohonkan pada validator agar dapat mengisi lembar ini sesuai dengan petunjuk yang telah diberikan.

Pekanbaru, November 2020

Mengetahui,
Dosen Pembimbing



Erdawati Nurdin, M. Pd

UIN SUSKA RIAU

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

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

Petunjuk:

1. Berilah tanda “√” pada kolom penilaian yang sesuai dengan penilaian terhadap angket *Self Regulated Learning* dengan skala penilaian sebagai berikut:

1 = Tidak baik

4 = Baik

2 = Kurang baik

5 = Sangat Baik

3 = Cukup baik

2. Jika ada yang perlu dikomentari, tuliskan pada kolom komentar dan saran perbaikan pada naskah.

No	Indikator	Aspek Yang Diamati	Pernyataan	Nilai Pengamatan				
				1	2	3	4	5
1	<ul style="list-style-type: none"> • Inisiatif belajar • Kebiasaan mendiagnosa kebutuhan belajar • Memonitor, mengatur, dan mengontrol belajar 	Sajian	Angket disajikan dalam format yang jelas dan rapi					✓
			Jenis dan ukuran huruf yang digunakan jelas dan sederhana					✓
			Petunjuk pengisian angket jelas dan dapat dilakukan sesuai perintah					✓
2	<ul style="list-style-type: none"> • Kreatif dan inisiatif dalam memanfaatkan sumber daya belajar dan memilih strategi belajar • Mampu mengatasi masalah 	Materi	Isi angket sesuai dengan tujuan pengukuran					✓
			Pernyataan-pernyataan yang disajikan berkaitan dengan kegiatan sehari-hari siswa			✓		
			Pernyataan-pernyataan yang disajikan dapat menilai <i>self regulated learning</i>					✓
3		Bahasa	Kalimat menggunakan bahasa yang baik dan benar					✓
			Kalimat yang digunakan jelas dan mudah dipahami					✓
			Rumusan kalimat tidak mengandung penafsiran ganda					✓

Komentar secara keseluruhan:

.....perbaiki sesuai komentar.....

.....

.....

.....

.....

.....

Saran perbaikan:

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Pekanbaru, November 2020

Validator



Erdawati Nurdin, M. Pd

UIN SUSKA RIAU

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim I

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

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



Lampiran. 10 Lembar Validasi Angket *Self Regulated Learning* Ahli 2

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim I

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

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

PERMOHONAN VALIDASI ANGKET *SELF REGULATED LEARNING*

Bapak/ Ibu yang terhormat,

Sehubungan dengan skripsi saya yang berjudul : "*Analisis Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Siswa SMP Materi Bentuk Aljabar ditinjau dari Self-Regulated Learning*", Maka saya :

Nama Mahasiswa : Teria Mardani
 NIM : 11615203075
 Asal Instansi : Program Studi Pendidikan Matematika
 Fakultas Tarbiyah dan Keguruan
 Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau
 Sasaran Penelitian : Peserta Didik Kelas VII SMPN 2 Pekanbaru

Memohon kesediaan Bapak/ Ibu untuk memberikan penilaian pada lembar validasi yang telah diberikan. Lembar validasi ini dimaksudkan untuk mengetahui pendapat Bapak/ Ibu tentang *angket self regulated learning* yang telah disusun, sehingga dapat diketahui layak atau tidaknya *angket* ini diberikan kepada validator. Penilaian, komentar dan saran yang Bapak/ Ibu berikan akan digunakan sebagai pedoman dan pertimbangan untuk perbaikan *angket* ini. Atas perhatian dan kesediaan Bapak/ Ibu untuk mengisi lembar validasi ini saya ucapkan terimakasih.

Pekanbaru, Oktober 2020



Teria Mardani
 NIM. 11615203075

UIN SUSKA RIAU

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

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

**LEMBAR VALIDASI ANGKET
SELF REGULATED LEARNING**

Judul Skripsi : Analisis Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Siswa SMP Materi Aljabar ditinjau dari *Self Regulated Learning*

Nama Mahasiswa : Teria Mardani

NIM : 11615203075

Program Studi : Pendidikan Matematika

Sasaran Penelitian : Siswa Kelas VII SMPN 2 Pekanbaru

Validator : Lussy Midani Rizki, M. Pd., M. ICS

Petunjuk Pengisian:

Lembar validasi ini dimaksudkan untuk mengetahui pendapat validator tentang instrumen angket "Analisis Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Siswa SMP Materi Aljabar ditinjau dari *Self-Regulated Learning*" yang terlampir. Pendapat, penilaian, dan saran validator akan dapat digunakan sebagai perbaikan dan peningkatan kualitas instrumen angket ini. Oleh karena itu, dimohonkan pada validator agar dapat mengisi lembar ini sesuai dengan petunjuk yang telah diberikan.

Pekanbaru, Oktober 2020
Mengetahui,
Dosen Pembimbing

Erdawati Nurdin, M. Pd

UIN SUSKA RIAU

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

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

Petunjuk:

1. Berilah tanda "√" pada kolom penilaian yang sesuai dengan penilaian terhadap angket *Self Regulated Learning* dengan skala penilaian sebagai berikut:

1 = Tidak baik	4 = Baik
2 = Kurang baik	5 = Sangat Baik
3 = Cukup baik	
2. Jika ada yang perlu dikomentari, tuliskan pada kolom komentar dan saran perbaikan pada naskah.

No	Indikator	Aspek Yang Diamati	Pernyataan	Nilai Pengamatan				
				1	2	3	4	5
1	<ul style="list-style-type: none"> • Inisiatif belajar • Kebiasaan mendiagnosa kebutuhan belajar • Memonitor, mengatur, dan mengontrol belajar 	Sajian	Angket disajikan dalam format yang jelas dan rapi					√
			Jenis dan ukuran huruf yang digunakan jelas dan sederhana					√
			Petunjuk pengisian angket jelas dan dapat dilakukan sesuai perintah					√
2	<ul style="list-style-type: none"> • Kreatif dan inisiatif dalam memanfaatkan sumber daya belajar dan memilih strategi belajar • Mampu mengatasi masalah 	Materi	Isi angket sesuai dengan tujuan pengukuran					√
			Pernyataan-pernyataan yang disajikan berkaitan dengan kegiatan sehari-hari siswa					√
			Pernyataan-pernyataan yang disajikan dapat menilai <i>self regulated learning</i>					√
3		Bahasa	Kalimat menggunakan bahasa yang baik dan benar					√
			Kalimat yang digunakan jelas dan mudah dipahami					√
			Rumusan kalimat tidak mengandung penafsiran ganda					√

Komentar secara keseluruhan:
Dapat digunakan tanpa revisi

.....

.....

.....

.....

.....

UIN SUSKA RIAU

Saran perbaikan:

.....

.....

.....

.....


.....

.....

.....

Pekanbaru, Oktober 2020

Validator



Lussy Midani Rizki, M. Pd., M. ICS

UIN SUSKA RIAU

Dipindai dengan CamScanner

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim I

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

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



UIN SUSKA RIAU

Dipindai dengan CamScanner

Lampiran. 11 Lembar Validasi Angket *Self Regulated Learning* Ahli 3

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim I

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

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

PERMOHONAN VALIDASI ANGKET *SELF REGULATED LEARNING*

Bapak/ Ibu yang terhormat

Sehubungan dengan skripsi saya yang berjudul : “Analisis Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Siswa SMP Materi Bentuk Aljabar ditinjau dari *Self Regulated Learning*”, Maka saya :

Nama Mahasiswa : Terja Mardani
 NIM : 11615203075
 Asal Instansi : Program Studi Pendidikan Matematika
 Fakultas Tarbiyah dan Keguruan
 Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau
 Sasaran Penelitian : Peserta Didik Kelas VII SMPN 2 Pekanbaru

Memohon kesediaan Bapak/ Ibu untuk memberikan penilaian pada lembar validasi yang telah diberikan. Lembar validasi ini dimaksudkan untuk mengetahui pendapat Bapak/ Ibu tentang angket *self regulated learning* yang telah disusun, sehingga dapat diketahui layak atau tidaknya angket ini diberikan kepada validator. Penilaian, komentar dan saran yang Bapak/ Ibu berikan akan digunakan sebagai pedoman dan pertimbangan untuk perbaikan angket ini. Atas perhatian dan kesediaan Bapak/ Ibu untuk mengisi lembar validasi ini saya ucapkan terimakasih.

Pekanbaru, November 2020



Terja Mardani
 NIM. 11615203075

UIN SUSKA RIAU

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

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

**LEMBAR VALIDASI ANGKET
 SELF REGULATED LEARNING**

Judul Skripsi : Analisis Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Siswa SMP Materi Aljabar ditinjau dari *Self Regulated Learning*

Nama Mahasiswa : Teria Mardani

NIM : 11615203075

Program Studi : Pendidikan Matematika

Sasaran Penelitian : Siswa Kelas VII SMPN 2 Pekanbaru

Validator : ~~Erdawati Nurdin, M. Pd~~ *Asriidar, S. Pd*

Petunjuk Pengisian:

Lembar validasi ini dimaksudkan untuk mengetahui pendapat validator tentang instrumen angket “Analisis Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Siswa SMP Materi Aljabar ditinjau dari *Self Regulated Learning*” yang terlampir. Pendapat, penilaian, dan saran validator akan dapat digunakan sebagai perbaikan dan peningkatan kualitas instrumen angket ini. Oleh karena itu, dimohonkan pada validator agar dapat mengisi lembar ini sesuai dengan petunjuk yang telah diberikan.

Pekanbaru, November 2020

Mengetahui,
 Dosen Pembimbing

Erdawati Nurdin, M. Pd

UIN SUSKA RIAU

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

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

Petunjuk:

1. Berilah tanda "√" pada kolom penilaian yang sesuai dengan penilaian terhadap angket *Self Regulated Learning* dengan skala penilaian sebagai berikut:

1 = Tidak baik	4 = Baik
2 = Kurang baik	5 = Sangat Baik
3 = Cukup baik	
2. Jika ada yang perlu dikomentari, tuliskan pada kolom komentar dan saran perbaikan pada naskah.

No	Indikator	Aspek Yang Diamati	Pernyataan	Nilai Pengamatan				
				1	2	3	4	5
1	<ul style="list-style-type: none"> • Inisiatif belajar • Kebiasaan mendiagnosa kebutuhan belajar • Memonitor, mengatur, dan mengontrol belajar 	Sajian	Angket disajikan dalam format yang jelas dan rapi				✓	
			Jenis dan ukuran huruf yang digunakan jelas dan sederhana					✓
			Petunjuk pengisian angket jelas dan dapat dilakukan sesuai perintah					✓
2	<ul style="list-style-type: none"> • Kreatif dan inisiatif dalam memanfaatkan sumber daya belajar dan memilih strategi belajar • Mampu mengatasi masalah 	Materi	Isi angket sesuai dengan tujuan pengukuran					✓
			Pernyataan-pernyataan yang disajikan berkaitan dengan kegiatan sehari-hari siswa				✓	
3		Bahasa	Pernyataan-pernyataan yang disajikan dapat menilai <i>self regulated learning</i>				✓	
			Kalimat menggunakan bahasa yang baik dan benar					✓
			Kalimat yang digunakan jelas dan mudah dipahami					✓
			Rumusan kalimat tidak mengandung penafsiran ganda				✓	

Komentar secara keseluruhan:

Layak digunakan

UIN SUSKA RIAU

Saran perbaikan:

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Pekanbaru, November 2020

Validator



Asnidar, S.Pd

NIP. 197411022006042008

UIN SUSKA RIAU

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim I

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

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



Lampiran. 12 Lembar Validasi Pedoman Wawancara Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Ahli 1

© HAK CIPTA MILIK UIN SUSKA RIAU

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim I

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

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

PERMOHONAN VALIDASI PEDOMAN WAWANCARA KEMAMPUAN PEMAHAMAN KONSEP MATEMATIS

Bapak/ Ibu yang terhormat,

Sehubungan dengan skripsi saya yang berjudul : *"Analisis Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Siswa SMP/MTs Materi Bentuk Aljabar ditinjau dari Self Regulated Learning"*, maka saya :

Nama Mahasiswa : Teria Mardani
 NIM : 11615203075
 Asal Instansi : Program Studi Pendidikan Matematika
 Fakultas Tarbiyah dan Keguruan
 Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau
 Sasaran Penelitian : Peserta Didik Kelas VII SMP N 2 Pekanbaru

Memohon kesediaan Bapak/ Ibu untuk memberikan penilaian pada lembar validasi yang telah diberikan. Lembar validasi ini dimaksudkan untuk mengetahui pendapat Bapak/ Ibu tentang pedoman wawancara yang telah disusun, sehingga dapat diketahui layak atau tidaknya ini ditanyakan kepada peserta didik. Penilaian, komentar dan saran yang Bapak/ Ibu berikan akan digunakan sebagai pedoman dan pertimbangan untuk perbaikan soal ini. Atas perhatian dan kesediaan Bapak/ Ibu untuk mengisi lembar validasi ini saya ucapkan terimakasih.

Pekanbaru, Oktober 2020



Teria Mardani
 NIM. 11615203075

UIN SUSKA RIAU

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

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

**LEMBAR VALIDASI PEDOMAN WAWANCARA KEMAMPUAN
PEMAHAMAN KONSEP MATEMATIS**

Petunjuk pengisian

1. Bapak/Ibu dapat menentukan penilaian dengan cara memberi tanda *checklist*(√) pada kolom pilihan penilaian yang tersedia.
2. Makna skor penilaian adalah: skor 4 (Sangat Baik), skor 3 (Baik), skor 2 (Kurang), skor 1 (Sangat Kurang).
3. Sebelum melakukan penilaian terhadap angket ini, mohon terlebih dahulu untuk menulis identitas Bapak/Ibu secara lengkap.

IDENTITASVALIDATOR

Nama : Erdawati Nurdin, M.Pd
 NIP / NIDN : 198710192015032003
 Asal Instansi : UIN SUSKA Riau

No	Aspek yang Diamati	Alternatif Pilihan Skor			
		4	3	2	1
1	Kesesuaian pertanyaan dengan indikator		✓		
2	Kejelasan maksud pertanyaan		✓		
3	Ketepatan penggunaan kaidah bahasa		✓		

Kesimpulan secara umum tentang pedoman wawancara kemampuan pemahaman konsep matematis

Kesimpulan secara umum	Berilah tanda <i>checklist</i> (√) pada salah satu kolom di bawah ini
Layak digunakan di lapangan tanpa ada revisi	
Layak digunakan di lapangan dengan revisi	✓
Tidak layak digunakan di lapangan	

Saya juga berharap Bapak/Ibu berkenan memberikan isian mengenai bagian yang salah, jenis kesalahan dan saran untuk memperbaiki pedoman wawancara ini secara tertulis pada kolom yang tersedia. Bapak/Ibu juga dapat melakukan revisi dengan cara mencoret langsung pada bagian yang salah pada pertanyaan wawancara dan menuliskan apa yang seharusnya diperbaiki oleh peneliti. Atas kesediaan Bapak/Ibu untuk mengisi lembar penilaian ini, saya ucapkan terimakasih

UIN SUSKA RIAU

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim I

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

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

Bagian yang Salah	Jenis Kesalahan	Saran untuk Perbaikan
		<i>pertanyaan yg diberikan harus disesuaikan dg situasi dan melanjutkan atau menjaring tanggapan mendalam dari responden</i>

Pekanbaru, 3 Oktober 2020
Validator,


Ekdawati Nurdin, M.Pd

UIN SUSKA RIAU

Lampiran. 13 Lembar Validasi Pedoman Wawancara Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Ahli 2

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim I

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

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

PERMOHONAN VALIDASI PEDOMAN WAWANCARA KEMAMPUAN PEMAHAMAN KONSEP MATEMATIS

Bapak/ Ibu yang terhormat,

Sehubungan dengan skripsi saya yang berjudul : *"Analisis Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Siswa SMP/MTs Materi Bentuk Aljabar ditinjau dari Self Regulated Learning"*, maka saya :

Nama Mahasiswa : Teria Mardani
 NIM : 11615203075
 Asal Instansi : Program Studi Pendidikan Matematika
 Fakultas Tarbiyah dan Keguruan
 Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau
 Sasaran Penelitian : Peserta Didik Kelas VII SMP N 2 Pekanbaru

Memohon kesediaan Bapak/ Ibu untuk memberikan penilaian pada lembar validasi yang telah diberikan. Lembar validasi ini dimaksudkan untuk mengetahui pendapat Bapak/ Ibu tentang pedoman wawancara yang telah disusun, sehingga dapat diketahui layak atau tidaknya ini ditanyakan kepada peserta didik. Penilaian, komentar dan saran yang Bapak/ Ibu berikan akan digunakan sebagai pedoman dan pertimbangan untuk perbaikan soal ini. Atas perhatian dan kesediaan Bapak/ Ibu untuk mengisi lembar validasi ini saya ucapkan terimakasih.

Pekanbaru, Oktober 2020



Teria Mardani
 NIM. 11615203075

UIN SUSKA RIAU

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

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

 LEMBAR VALIDASI PEDOMAN WAWANCARA KEMAMPUAN
 PEMAHAMAN KONSEP MATEMATIS

Petunjuk pengisian

1. Bapak/Ibu dapat menentukan penilaian dengan cara memberi tanda *checklist*(√) pada kolom pilihan penilaian yang tersedia.
2. Makna skor penilaian adalah: skor 4 (Sangat Baik), skor 3 (Baik), skor 2 (Kurang), skor 1 (Sangat Kurang).
3. Sebelum melakukan penilaian terhadap angket ini, mohon terlebih dahulu untuk menulis identitas Bapak/Ibu secara lengkap.

IDENTITAS VALIDATOR

Nama : Lussy Midani Rizki, M. Pd., M. ICS
 NIP / NIDN :-
 Asal Instansi :-

No	Aspek yang Diamati	Alternatif Pilihan Skor			
		4	3	2	1
1	Kesesuaian pertanyaan dengan indikator	✓			
2	Kejelasan maksud pertanyaan	✓			
3	Ketepatan penggunaan kaidah bahasa	✓			

Kesimpulan secara umum tentang pedoman wawancara kemampuan pemahaman konsep matematis

Kesimpulan secara umum	Berilah tanda <i>checklist</i> (√) pada salah satu kolom di bawah ini
Layak digunakan di lapangan tanpa ada revisi	
Layak digunakan di lapangan dengan revisi	✓
Tidak layak digunakan di lapangan	

Saya juga berharap Bapak/Ibu berkenan memberikan isian mengenai bagian yang salah, jenis kesalahan dan saran untuk memperbaiki pedoman wawancara ini secara tertulis pada kolom yang tersedia. Bapak/Ibu juga dapat melakukan revisi dengan cara mencoret langsung pada bagian yang salah pada pertanyaan wawancara dan menuliskan apa yang seharusnya diperbaiki oleh peneliti. Atas kesediaan Bapak/Ibu untuk mengisi lembar penilaian ini, saya ucapkan terimakasih

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim I

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

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

Bagian yang Salah	Jenis Kesalahan	Saran untuk Perbaikan
Lihat lembar validasi.	minor	Lihat pada lampiran

23 November
Pekanbaru, Oktober 2020

Validator,



Lussy Midani Rizli, M. Pd., M. ICS

UIN SUSKA RIAU

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

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

PEDOMAN WAWANCARA

KEMAMPUAN PEMAHAMAN KONSEP MATEMATIS

A. Menyatakan ulang konsep yang telah dipelajari

1. Apa yang kamu ketahui dari soal nomor 1?
2. Apa kamu memahami soal nomor 1 ini?
3. Apakah kamu mengalami kesulitan dalam menyatakan ulang konsep yang diberikan pada nomor 1?

B. Mengklarifikasikan objek-objek berdasarkan dipenuhi tidaknya persyaratan yang membentuk konsep tersebut

1. Apa yang kamu ketahui dari soal nomor 2?
2. Konsep apa yang kamu gunakan dalam menyelesaikan soal nomor 2?
3. Apa yang kamu ketahui mengenai koefisien, variabel dan konstanta?

C. Mengidentifikasi sifat-sifat operasi atau konsep

1. Menurut kamu, apakah soal nomor 3 ini dapat dipahami?
2. Coba kamu jelaskan langkah-langkah dalam mengerjakan soal nomor 3!

D. Menerapkan konsep secara logis

1. Apakah soal nomor 4 ini dapat kamu pahami?
2. Coba kamu jelaskan langkah-langkah dalam mengerjakan soal nomor 4!

E. Mengidentifikasi dan membuat contoh dan bukan contoh

1. Apa yang kamu ketahui mengenai bentuk aljabar? *apa bedanya dgn soal no. 1? kenapa dulang lagi?*
2. Apakah kamu memahami pertanyaan yang diberikan pada soal nomor 5?
3. Berikan alasanmu terhadap jawabanmu pada soal nomor 5!

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

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

F. Menyajikan konsep dalam berbagai macam bentuk representasi matematis (tabel, grafik, diagram, sketsa, model matematika atau cara lainnya)

1. Apakah kamu memahami soal nomor 6 ini?
2. Bagaimana cara kamu mendapatkan jawaban dari nomor 6 tersebut!
3. Konsep apa saja yang harus kamu pahami dalam soal nomor 6 tersebut?

G. Mengaitkan berbagai konsep dalam matematika maupun di luar matematika

1. Konsep apa saja yang harus kamu pahami dalam soal nomor 7 tersebut? Bagaimana cara kamu mengaitkan konsepnya? ✓

2. Coba jelaskan langkah pengerjaan soal nomor 7 ini! *Untuk apa? saat sama mengerjakan soal apa tidak diperhatikan?*

H. Mengembangkan syarat perlu dan/atau syarat cukup suatu konsep

1. Apakah kamu memahami soal nomor 8 ini? ✓
2. Coba jelaskan langkah pengerjaan soal nomor 8 ini! ✓
3. Menurut kamu, kesimpulan apa yang dapat kamu ambil dari soal-soal yang telah diberikan? *Kenapa kesimpulan? yg ditanya bukan kesimpulan namun mengembangkan syarat perlu / syarat cukup suatu konsep.*

Lampiran. 14 Lembar Validasi Pedoman Wawancara Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Ahli 3

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim I

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

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

PERMOHONAN VALIDASI PEDOMAN WAWANCARA KEMAMPUAN PEMAHAMAN KONSEP MATEMATIS

Bapak/ Ibu yang terhormat,

Sehubungan dengan skripsi saya yang berjudul : "*Analisis Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Siswa SMP/MTs Materi Bentuk Aljabar ditinjau dari Self Regulated Learning*", maka saya :

Nama Mahasiswa : Teria Mardani
 NIM : 11615203075
 Asal Instansi : Program Studi Pendidikan Matematika
 Fakultas Tarbiyah dan Keguruan
 Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau
 Sasaran Penelitian : Peserta Didik Kelas VII SMP N 2 Pekanbaru

Memohon kesediaan Bapak/ Ibu untuk memberikan penilaian pada lembar validasi yang telah diberikan. Lembar validasi ini dimaksudkan untuk mengetahui pendapat Bapak/ Ibu tentang pedoman wawancara yang telah disusun, sehingga dapat diketahui layak atau tidaknya ini ditanyakan kepada peserta didik. Penilaian, komentar dan saran yang Bapak/ Ibu berikan akan digunakan sebagai pedoman dan pertimbangan untuk perbaikan soal ini. Atas perhatian dan kesediaan Bapak/ Ibu untuk mengisi lembar validasi ini saya ucapkan terimakasih.

Pekanbaru, Oktober 2020



Teria Mardani
 NIM. 11615203075

UIN SUSKA RIAU

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

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

LEMBAR VALIDASI PEDOMAN WAWANCARA KEMAMPUAN PEMAHAMAN KONSEP MATEMATIS
Petunjuk pengisian

1. Bapak/Ibu dapat menentukan penilaian dengan cara memberi tanda *checklist*(√) pada kolom pilihan penilaian yang tersedia.
2. Makna skor penilaian adalah: skor 4 (Sangat Baik), skor 3 (Baik), skor 2 (Kurang), skor 1 (Sangat Kurang).
3. Sebelum melakukan penilaian terhadap angket ini, mohon terlebih dahulu untuk menulis identitas Bapak/Ibu secara lengkap.

No	Aspek yang Diamati	Alternatif Pilihan Skor			
		4	3	2	1
1	Kesesuaian pertanyaan dengan indikator	✓			
2	Kejelasan maksud pertanyaan	✓			
3	Ketepatan penggunaan kaidah bahasa	✓			

Kesimpulan secara umum tentang pedoman wawancara kemampuan pemahaman konsep matematis

Kesimpulan secara umum	Berilah tanda <i>checklist</i> (√) pada salah satu kolom di bawah ini
Layak digunakan di lapangan tanpa ada revisi	
Layak digunakan di lapangan dengan revisi	✓
Tidak layak digunakan di lapangan	

Saya juga berharap Bapak/Ibu berkenan memberikan isian mengenai bagian yang salah, jenis kesalahan dan saran untuk memperbaiki pedoman wawancara ini secara tertulis pada kolom yang tersedia. Bapak/Ibu juga dapat melakukan revisi dengan cara mencoret langsung pada bagian yang salah pada pertanyaan wawancara dan menuliskan apa yang seharusnya diperbaiki oleh peneliti. Atas kesediaan Bapak/Ibu untuk mengisi lembar penilaian ini, saya ucapkan terimakasih

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim I

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

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

Bagian yang Salah	Jenis Kesalahan	Saran untuk Perbaikan
		Sesatakan dengan soal saat penelitian

Pekanbaru, Oktober 2020

Validator,


Asnidar S.Pd
 NIP.197411022006042008

UIN SUSKA RIAU



- Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang
1. Diarangi mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan disertasi atau sejenisnya, penyediaan bahan belajar, atau untuk keperluan lain.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
 2. Diarangi mengumpukan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa

© Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang
 UIN Suska Riau
 State Islamic Unive

	Saya sering menumpuk tugas sehingga saya harus begadang mengerjakannya	belajar		√	
	Dengan menggunakan internet, dapat memberikan saya informasi tambahan mengenai materi yang diajarkan oleh guru	Kreatif dan inisiatif dalam memanfaatkan sumber daya belajar dan memilih strategi belajar	√		4
	Saya lebih suka menunggu bahan pelajaran yang diberikan oleh guru daripada mencari sendiri			√	
	Saya sering menggaris bawahi dan memberi stabilo warna pada rumus-rumus penting yang ada dalam buku		√		
	Saya hanya menggunakan satu buku atau sumber dalam pembelajaran			√	
21	Saya sering bertanya kepada guru mengenai pelajaran yang tidak saya pahami	Mampu mengatasi masalah	√		4
22	Bila saya tidak dapat menyelesaikan tugas yang diberikan, saya menyalin tugas punya teman saya			√	
23	Saya mengulangi pelajaran yang tidak dipahami hingga benar-benar paham		√		
24	Saya menghindari soal matematika yang sulit			√	
TOTAL ITEM					24

Lampiran. 16 Soal Tes Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis

Soal Tes Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis

Nama : _____ Sekolah : SMPN 2 Pekanbaru
 Kelas : _____ Waktu : 90 menit

Petunjuk :

1. Tulislah identitas diri dengan lengkap pada lembar jawaban yang telah disediakan
2. Berdoalah terlebih dahulu sebelum mengerjakan
3. Kerjakan soal yang dianggap mudah terlebih dahulu
4. Kerjakan soal dengan mandiri dan jujur
10. Periksa kembali jawaban sebelum mengumpulkan ke guru

1. Apa saja unsur-unsur yang terdapat di dalam bentuk aljabar? Jelaskan!
2. Diketahui sebuah bentuk aljabar $3x + 5y - 2$. Dari bentuk tersebut, kelompokkanlah ke dalam unsur-unsur aljabar berdasarkan variabel, koefisien dan konstantanya!
3. Ayah membeli 2 gulung besar tali untuk persiapan perlombaan 17 agustus di lapangan samping rumah. Setelah selesai membuat segala persiapannya, ternyata tali yang dibeli ayah berlebih sepanjang 3 meter. Nyatakan bentuk aljabar dari tali yang digunakan ayah untuk persiapan perlombaan!
4. Sederhanakanlah bentuk aljabar berikut!
 - c. $2x + 3y - x + 2y$
 - d. $(3x + 2) \times (6x - 4)$
5. Berikut ini disajikan beberapa permasalahan, diantara permasalahan berikut manakah yang dapat disajikan ke dalam bentuk aljabar? Dan berikanlah satu contoh dan bukan contoh suatu bentuk aljabar!
 - a. Perbandingan umur ayah dan ibu adalah 4:3, jika selisih umur mereka 10 tahun, maka masing-masing umur ayah dan ibu adalah 40 tahun dan 30 tahun.

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

© Hak cipta ini milik UIN Suska Riau

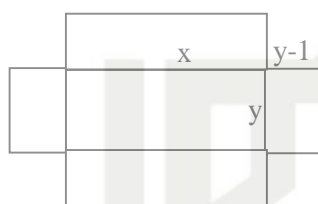
State Islamic University of Sultan Syarif Kasim I

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

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

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

- b. Dalam pembangunan sebuah toko dibutuhkan waktu 25 hari dengan 12 orang pekerja. Agar pembangunan dapat diselesaikan dalam jangka waktu 15 hari maka dibutuhkan 20 orang pekerja.
 - c. Sebuah kolam berbentuk persegi panjang memiliki ukuran $(2x - 5) m$ dan lebarnya $(3x + 1)m$, jika keliling kolam dinyatakan dalam x maka kelilingnya $10x - 8$.
6. Dibawah ini merupakan jaring-jaring balok tanpa tutup yang memiliki panjang x , lebar y dan tinggi $y - 1$. Nyatakan luas daerah berikut dalam bentuk aljabar!



7. Diketahui panjang dari sebuah persegi panjang adalah $(3x - 8) cm$ sedangkan lebarnya adalah $(x - 4) cm$. Maka tentukanlah keliling persegi panjang tersebut yang dinyatakan dalam x !
8. Jika diketahui sebuah segitiga sama sisi dengan panjang sisi $2x$, maka dapatkah kamu menemukan luas segitiga tersebut? Jika ya, unsur apa yang harus kamu cari untuk memperoleh luasnya dan berapakah luas dari segitiga tersebut?

Lampiran. 17 Alternatif Jawaban Soal Tes Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis

ALTERNATIF JAWABAN SOAL TES KEMAMPUAN PEMAHAMAN KONSEP MATEMATIS

No	Soal dan Jawaban	Skor
1.	Apa saja unsur-unsur yang terdapat di dalam bentuk aljabar? Jelaskan! Penyelesaian: Unsur-unsur dalam bentuk aljabar yaitu: <ul style="list-style-type: none"> • Koefisien adalah faktor konstanta dari suatu suku pada bentuk aljabar • Variabel adalah lambang pengganti suatu bilangan yang belum diketahui nilainya dengan jelas • Konstanta adalah suku dari suatu bentuk aljabar yang berupa bilangan dan tidak memuat variabel 	1
		1
		1
		Total 3
2.	Diketahui sebuah bentuk aljabar $3x + 5y - 2$. Dari bentuk aljabar tersebut, kelompokkanlah ke dalam unsur-unsur aljabar berdasarkan variabel, koefisien dan konstantanya! Penyelesaian: Variabel = x dan y Koefisien = 3 dan 5 Konstanta = 2	1
		1
		1
		Total 3
3.	Ayah membeli 2 gulung besar tali untuk persiapan perlombaan di lapangan samping rumah. Setelah selesai membuat segala persiapannya, ternyata tali yang dibeli ayah berlebih sepanjang 3 meter. Nyatakan bentuk aljabar dari tali yang digunakan ayah untuk persiapan perlombaan! Penyelesaian: Misalkan panjang tali satu gulungan besar x m, maka 2 gulungan besar menjadi $2x$ m	1

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

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

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

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

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

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

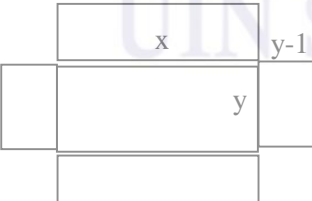
Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

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

	Tali yang berlebih 3m Maka bentuk aljabarnya dapat ditulis sebagai berikut $(2x - 3)m$ Jadi, jawabannya adalah $(2x - 3)m$	1 1 Total 3
4.	Sederhanakanlah bentuk aljabar berikut! a. $2x + 3y - x + 2y$ b. $(3x + 2) \times (6x - 4)$ Penyelesaian: a. $2x + 3y - x + 2y$ Kelompokkan suku-suku sejenis $2x + 3y - x + 2y = (2x - x) + (3y + 2y)$ Jumlahkan atau kurangkan koefisien suku-suku yang sejenis tersebut, sehingga menjadi: $2x + 3y - x + 2y = x + 5y$ Jadi, jawabannya adalah $x + 5y$ b. $(3x + 2) \times (6x - 4)$ Ingat kembali rumus perkalian bentuk aljabar $x^2 + bx + ax + ab$ $(3x + 2) \times (6x - 4) = 18x^2 - 12x + 12x - 8$ $= 18x^2 - 8$ Jadi, jawabannya adalah $18x^2 - 8$	1 1 1 1 1 1 Total 6

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

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

5	<p>Berikut ini disajikan beberapa permasalahan, diantara permasalahan berikut manakah yang dapat disajikan ke dalam bentuk aljabar? Dan buatlah satu contoh dan bukan contoh dari bentuk aljabar!</p> <ol style="list-style-type: none"> a. Perbandingan umur ayah dan ibu adalah 4: 3, jika selisih umur mereka 10 tahun, maka masing-masing umur ayah dan ibu adalah 40 tahun dan 30 tahun. b. Dalam pembangunan sebuah toko dibutuhkan waktu 25 hari dengan 12 orang pekerja. Agar pembangunan dapat diselesaikan dalam jangka waktu 15 hari maka dibutuhkan 20 orang pekerja. c. Sebuah kolam berbentuk persegi panjang memiliki ukuran $(2x - 5) m$ dan lebarnya $(3x + 1)m$, jika keliling kolam dinyatakan dalam x maka kelilingnya $10x - 8$. <p>Penyelesaian:</p> <ol style="list-style-type: none"> a. Merupakan contoh soal konsep perbandingan, dan bukan contoh bentuk aljabar, karena tidak memiliki koefisien dan variabel b. Merupakan contoh soal konsep perbandingan, dan bukan contoh bentuk aljabar, karena tidak memiliki koefisien dan variabel c. Contoh bentuk aljabar, karena memiliki unsur variabel, koefisien dan konstanta <p>Contoh aljabar yaitu: Kakak membeli 1 lusin buku dan 2 buah buku Contoh diatas dapat dituliskan ke dalam bentuk aljabar sebagai berikut: Misalkan x menyatakan buku dalam 1 lusin, maka Kakak membeli 1 lusin buku dan 2 buah buku = $12x + 2$ Dikatakan contoh aljabar karena memiliki koefisien, variabel dan konstanta Bukan contoh aljabar yaitu: Panjang sisi persegi 2 cm</p>	<p>1 1 1</p> <p>Total 3</p>
6	<p>Dibawah ini merupakan jaring-jaring balok tanpa tutup yang memiliki panjang x, lebar y dan tinggi $y - 1$. Nyatakan luas daerah berikut dalam bentuk aljabar!</p> 	

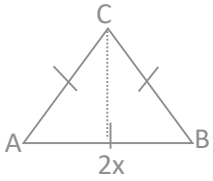
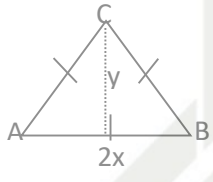
Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

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

	<p>Penyelesaian: dik : panjang = x lebar = y tinggi = $y - 1$ dit : luas daerah pada gambar = ? jawab: Rumus luas balok tanpa tutup $L = 2(pl + pt + lt) - pl$ $= 2(xy + x(y - 1) + y(y - 1)) - xy$ $= 2(xy + xy - x + y^2 - y) - xy$ $= 2xy + 2xy - 2x + 2y^2 - 2y - xy$ $= 2xy + 2xy - xy - 2x + 2y^2 - 2y$ $= 3xy - 2x + 2y^2 - 2y$ Jadi, luas daerah tersebut dalam bentuk aljabar adalah $= 3xy - 2x + 2y^2 - 2y$</p>	1
		1
		1
		1
		Total 4
7.	<p>Diketahui panjang dari sebuah persegi panjang adalah $(3x - 8)$ cm sedangkan lebarnya adalah $(x - 4)$ cm. Maka tentukanlah keliling persegi panjang tersebut yang dinyatakan dalam x! Penyelesaian: dik : panjang = $(3x - 8)$ cm lebarnya adalah $(x - 4)$ cm dit : keliling persegi panjang dalam $x = ?$ jawab : Rumus keliling persegi panjang $2(p + l) = 2p + 2l$ $= 2(3x - 8) + 2(x - 4)$ $= 6x - 16 + 2x - 8$ $= 6x + 2x - 16 - 8$ $= 8x - 24$ Jadi, keliling persegi panjang adalah $8x - 24$</p>	1
		1
		1
		1
		Total 4
8.	<p>Jika diketahui sebuah segitiga sama sisi dengan panjang sisi $2x$, maka dapatkah kamu menemukan luas segitiga tersebut? Jika ya, unsur apa yang harus kamu cari untuk memperoleh luasnya dan berapakah luas dari segitiga tersebut? Penyelesaian: dik : panjang sisi segitiga sama sisi = $2x$ dit : luas segitiga tersebut adalah = ? jawab :</p>	1

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

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

<p>Misalkan segitiga sama sisi ABC</p>  <p>Untuk mencari luas segitiga tersebut, ingat kembali rumus dalam mencari luas segitiga, yaitu:</p> $L = \frac{1}{2} \text{ alas} \times \text{tinggi}$ <p>Dari yang diketahui pada soal, tinggi segitiga belum diketahui, maka terlebih dahulu kita mencari tinggi segitiga dan dapat kita misalkan dengan y.</p>  <p>Untuk mencari nilai y, kita gunakan rumus teorema Pythagoras</p> $y^2 = BC^2 - \left(\frac{1}{2}AB\right)^2$ $y^2 = (2x)^2 - \left(\frac{1}{2}2x\right)^2$ $y^2 = 4x^2 - x^2$ $y^2 = 3x^2$ $y = \sqrt{3x^2}$ <p>Jadi, tinggi segitiga yaitu $\sqrt{3x^2}$</p> <p>Kemudian baru dapat kita selesaikan mencari luas segitiga sama sisi tersebut</p> $L = \frac{1}{2} \text{ alas} \times \text{tinggi}$ $L = \frac{1}{2} 2x \times \sqrt{3x^2}$ $L = x \times \sqrt{3x^2}$ $L = x\sqrt{3x^2}$ <p>Jadi, luas segitiga tersebut adalah $x\sqrt{3x^2}$</p>	<p>1</p> <p>1</p> <p>1</p>
TOTAL SKOR	<p>Total</p> <p>4</p> <p>30</p>



© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim I

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan 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 Angket *Self Regulated Learning*

Angket *Self Regulated Learning*

Nama :

Kelas :

Keterangan:

SS : Selalu

S : Sering

K : Kadang-Kadang

T : Tidak Pernah

PETUNJUK PENGISIAN

Berilah tanda ceklis (√) pada kolom yang sesuai dengan kondisi anda

No.	Pernyataan	Respon			
		SS	S	K	T
1	Saya akan membaca materi terlebih dahulu sebelum diajarkan oleh guru besok harinya				
2	Saya malas bertanya kepada teman tentang materi yang kurang dipahami				
3	Saya belajar matematika atas keinginan saya sendiri				
4	Saya hanya belajar ketika disuruh orang tua				
5	Saya rajin belajar agar mendapatkan juara				
6	Saya ingin naik kelas walaupun dengan nilai rendah				
7	Saya belajar setiap hari agar mendapat nilai yang tinggi				
8	Saya tidak ingin mengikuti perlombaan matematika				
9	Saya mencermati kelemahan saya ketika belajar matematika				
10	Saya merasa tidak perlu mengikuti bimbingan belajar tambahan jika mendapatkan nilai rendah				
11	Saya merasa terbantu dengan tugas matematika yang diberikan untuk mempersiapkan kebutuhan belajar matematika				
12	Saya merasa putus asa ketika gagal dalam ulangan matematika				

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

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

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

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

2. Diarang 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
Universitas Islam Sumatera Utara
Syarif Kasim I

19	Saya menolak ajakan teman untuk bermain disaat tugas sedang banyak				
20	Saya belajar kapan saja jika ada mood				
21	Saya membagi waktu untuk mengerjakan tugas semua mata pelajaran				
22	Saya sering menumpuk tugas sehingga saya harus begadang mengerjakannya				
23	Dengan menggunakan internet, dapat memberikan saya informasi tambahan mengenai materi yang diajarkan oleh guru				
24	Saya lebih suka menunggu bahan pelajaran yang diberikan oleh guru daripada mencari sendiri				
25	Saya sering menggaris bawahi dan memberi stabilo warna pada rumus-rumus penting yang ada dalam buku				
26	Saya hanya menggunakan satu buku atau sumber dalam pembelajaran				
27	Saya sering bertanya kepada guru mengenai pelajaran yang tidak saya pahami				
28	Jika saya tidak dapat menyelesaikan tugas yang diberikan, saya menyalin tugas punya teman saya				
29	Saya mengulangi pelajaran yang tidak dipahami hingga benar-benar paham				
30	Saya menghindari soal matematika yang sulit				

© Hak Cipta milik UIN Suska Riau
 State Islamic University of Sultan Syarif Kasim I

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan 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. 18 Pedoman Wawancara

PEDOMAN WAWANCARA

A. Menyatakan ulang konsep yang telah dipelajari

1. Apa yang kamu ketahui dari soal nomor 1?
2. Apa kamu memahami soal nomor 1 ini?
3. Bisa kah kamu menjelaskan dari masing-masing unsur-unsur aljabar?
4. Apakah kamu mengalami kesulitan dalam menyatakan ulang konsep yang diberikan pada nomor 1?

B. Mengklarifikasikan objek-objek berdasarkan dipenuhi tidaknya persyaratan yang membentuk konsep tersebut

1. Apa yang diketahui dari soal nomor 2?
2. Lalu apa yang diperintahkan pada soal tersebut?
3. Bisakah kamu mengelompokkannya? Dan bagaimana cara kamu mengelompokkannya?

C. Mengidentifikasi sifat-sifat operasi atau konsep

1. Menurut kamu, apakah soal nomor 3 ini dapat dipahami?
2. Coba kamu jelaskan langkah-langkah dalam mengerjakan soal nomor 3!

D. Menerapkan konsep secara logis

1. Apakah soal nomor 4 ini dapat kamu pahami?
2. Coba kamu jelaskan langkah-langkah dalam mengerjakan soal nomor 4!

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim I

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

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

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

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



Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan 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. Apakah kamu mengalami kesulitan dalam memahami konsepnya?

E. Mengidentifikasi dan membuat contoh dan bukan contoh

1. Apa yang kamu ketahui mengenai bentuk aljabar?
2. Apakah kamu memahami pertanyaan yang diberikan pada soal nomor 5?
3. Berikan alasanmu terhadap jawabanmu pada soal nomor 5!

F. Menyajikan konsep dalam berbagai macam bentuk representasi matematis (tabel, grafik, diagram, sketsa, model matematika atau cara lainnya)

1. Apakah kamu memahami soal nomor 6 ini?
2. Bagaimana cara kamu mendapatkan jawabannya?
3. Berikan alasanmu terhadap jawaban tersebut!
4. Konsep apa saja yang harus kamu pahami dalam soal nomor 6 tersebut?

G. Mengaitkan berbagai konsep dalam matematika maupun di luar matematika

1. Apakah kamu memahami soal nomor 7 tersebut?
2. Konsep apa saja yang harus kamu pahami dalam soal nomor 7 tersebut?
Bagaimana cara kamu mengaitkan konsepnya?
3. Coba jelaskan langkah pengerjaan soal nomor 7 ini!

H. Mengembangkan syarat perlu dan/atau syarat cukup suatu konsep

1. Apakah kamu memahami soal nomor 8 ini?
2. Apa saja yang diketahui pada soal?
3. Coba jelaskan langkah pengerjaan soal nomor 8 ini!

Lampiran. 19 Daftar Nama Siswa Penelitian

DAFTAR NAMA SISWA PENELITIAN KEMAMPUAN
PEMAHAMAN KONSEP MATEMATIS MATERI BENTUK ALJABAR
DITINJAU DARI *SELF REGULATED LEARNING*

No	Nama Siswa	Nama Siswa Dalam Data
1	Afrizal Fachi F	AFF
2	Bintang Aprina Patra	BAP
3	Ega Anugrah	EA
4	Faqih Sidik	FS
5	Muhamad Ikram	MI
6	Muhammad Alif	MA
7	Nabil Rizki Liyuga	NRL
8	Najwa Faisal	NF
9	Nurul Hazizah Repi	NHR
10	Rsisya Dzakia Putri	RDP
11	Ratiwa Afifa Fitri	RAF
12	Syairanikaha Chiara Andira Sagala	SCAS
13	Thiara Putri Dhelia	TPD
14	Tora Hamzaya	TH
15	Ultari Afriani	UA
16	Zulia Dwi Syaqla	ZDS

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

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

Lampiran. 20 Hasil Tes Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis

HASIL TES KEMAMPUAN PEMAHAMAN KONSEP
MATEMATIS SISWA

Kode Siswa	NOMOR SOAL								TOTAL SKOR
	1	2	3	4	5	6	7	8	
AFF	1	2	3	6	1	2	3	2	20
BAP	1	2	3	6	1	2	3	2	20
EA	3	3	3	4	2	2	3	1	21
NRL	1	2	1	5	0	2	4	0	15
NF	1	3	2	3	3	2	2	2	18
RDP	1	2	1	4	1	2	2	2	15
SCAS	1	2	3	4	1	2	1	2	16
TPD	3	3	1	3	1	2	3	2	18
TH	1	2	3	3	1	2	3	2	17

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

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

Lampiran. 21 Hasil Data Angket *Self Regulated Learning*

HASIL DATA ANGKET *SELF REGULATED LEARNING*

- Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang
1. Diarangi mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan artikel atau surat kabar, atau sebagai kerangka acuan.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
 2. Diarangi mengumpukan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa

Nama	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13	P14	P15	P16	P17	P18	P19	P20	P21	P22	P23	P24	Total	\bar{X}
AFF	4	4	4	3	4	4	3	3	3	4	4	4	4	4	3	3	4	3	4	3	4	4	3	4	87	3,63
BAP	3	3	2	2	1	4	2	2	4	3	4	2	2	3	2	3	2	3	2	3	2	4	2	1	61	2,54
EA	4	4	4	4	4	4	3	4	3	2	4	4	4	4	4	3	2	3	4	3	3	4	4	3	85	3,54
FS	3	3	3	4	3	4	3	3	3	3	3	3	3	4	3	4	4	3	2	2	1	4	3	3	75	3,13
MI	1	4	4	4	4	1	4	4	3	4	3	4	1	4	3	4	2	4	1	2	2	4	3	4	74	3,08
MA	4	4	4	4	1	4	2	4	1	4	1	3	2	4	1	4	1	4	1	4	4	4	4	3	70	2,92
NRL	3	3	3	1	3	1	2	4	2	3	2	1	2	2	2	3	3	2	3	2	2	3	3	3	56	2,33
NF	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	1	4	4	4	4	4	4	1	3	4	4	4	4	88	3,67
NHR	4	4	4	3	2	4	3	4	2	3	3	2	2	3	2	3	3	2	3	3	2	4	2	2	68	2,83
RDP	3	3	3	3	4	4	4	3	4	3	4	1	4	3	4	4	3	4	1	2	4	4	3	3	77	3,21
RAF	4	4	4	4	4	4	4	3	2	4	2	3	1	3	2	3	4	1	4	4	4	3	2	1	71	2,96
SCAS	4	4	4	4	4	1	4	3	4	4	4	3	2	4	3	4	4	3	2	4	3	4	3	4	80	3,33
TPD	4	4	4	3	4	1	3	3	4	4	3	1	3	3	4	4	4	2	3	2	4	4	3	4	77	3,21
TH	4	4	4	4	1	3	2	4	3	2	2	2	2	2	3	3	2	3	2	4	2	3	2	3	64	2,67
UA	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	3	1	4	4	4	1	2	4	2	2	4	3	4	78	3,25
ZDS	4	4	4	4	4	4	4	3	2	4	2	3	1	3	2	3	4	1	4	4	4	3	2	1	71	2,96

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan 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. 22 Hasil Perhitungan Validitas Instrumen Soal Tes Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis

HASIL PERHITUNGAN VALIDITAS INSTRUMEN SOAL TES KEMAMPUAN PEMAHAMAN KONSEP MATEMATIS

	Validator 1	Validator 2	Validator 3	s1	s2	s3	Σs	V	Kategori
1	21	19	19	16	14	14	44	0,61	Sedang
2	20	23	18	15	18	13	46	0,64	Sedang
3	19	20	20	14	15	15	44	0,61	Sedang
4	21	20	20	16	15	15	46	0,64	Sedang
5	21	19	20	16	14	15	45	0,63	Sedang
6	19	24	20	14	19	15	48	0,67	Sedang
7	21	25	20	16	20	15	51	0,71	Sedang
8	20	24	15	15	19	10	44	0,61	Sedang

Lampiran. 23 Hasil Perhitungan Validitas Instrumen Angket *Self Regulated Learning*

HASIL PERHITUNGAN VALIDITAS INSTRUMEN
ANGKET *SELF REGULATED LEARNING*

Aspek yang diamati	Validator 1	Validator 2	Validator 3	s1	s2	s3	$\sum s$	$n*(c-1)$	V	Kategori
Sajian	15	15	14	12	12	11	35	42	0,83	Sangat Valid
Materi	11	15	13	8	12	10	30	42	0,71	Sedang
Bahasa	12	15	14	9	12	11	32	42	0,76	Sedang

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim I

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



Lampiran. 24 Surat Izin Melakukan PraRiset

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim I

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

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



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. (0781) 661647
Fax. (0781) 581847 Web.www.ftr.uinsuska.ac.id, E-mail: efbk_uinsuska@yahoo.co.id

Nomor : Un.04/F.II.4/PP.00.9/2511/2020
Sifat : Biasa
Lamp. : -
Hal : *Mohon Izin Melakukan PraRiset*

Pekanbaru, 11 Maret 2020

Kepada
Yth. Kepala Sekolah
SMPN 2 PEKANBARU
di
Tempat

Assalamu'alaikum warahmatullahi wabarakatuh

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

Nama : Teria Mardani
NIM : 11615203075
Semester/Tahun : VIII (Delapan) 2020
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.



ap. Dekan
Wakil Dekan III

Dr. Drs. Nufsalim, M.Pd
NIP. 19660410 199303 1 005

UIN SUSKA RIAU

Lampiran. 25 Surat Balasan dari Sekolah Izin Melakukan PraRiset

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim I

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

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



**PEMERINTAH KOTA PEKANBARU
DINAS PENDIDIKAN KOTA PEKANBARU
SMP NEGERI 2 PEKANBARU**

Jl. Prof. M. Yamin, SH No 65 telp 0761 21461

SURAT KETERANGAN

Nomor: 420/SMPN2/2020/42

Yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Hj. Nelwati, S.Pd
Nip : 196211221984032002
Pangkat/Golongan : Pembina TK 1 IV/b
Jabatan : Kepala SMP Negeri 2 Pekanbaru

Dengan ini menerangkan bahwa:

Nama : Teria Mardani
NIM : 11615203075
Semester/ Tahun : VIII (Delapan) /2020
Program Sutdl : Pendidikan Matematika
Fakultas : Tarbiyah dan Keguruan UIN Suska Riau

Nama diatas diberikan izin untuk melakukan PraRiset Studi guna mendapatkan data yang berhubungan dengan Penelitian nya di SMP Negeri 2 Pekanbaru.

Demikian surat ini di sampaikan atas kerjasamanya diucapkan terima kasih.

Pekanbaru, 24 Juli 2020
Kepala Sekolah



Hj. Nelwati, S.Pd
NIP 196112211984032002

UIN SUSKA RIAU

Lampiran. 26 Surat Izin Melakukan Riset



KEMENTERIAN AGAMA
 UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SULTAN SYARIF KASIM RIAU
 FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN
 كلية التربية والتعليم
 FACULTY OF EDUCATION AND TEACHER TRAINING
J. H. R. Soebriantje No. 155 Km. 18 Tampan Pekanbaru Riau 28293 P.O. BOX 1004 Telp. (0761) 561647
 Fax: (0761) 561647 Web: www.ik.uinsuska.ac.id, E-mail: ektak_uinsuska@yahoo.co.id

Nomor : Un.04/F.II/PP.00.9/13884/2020
 Sifat : Biasa
 Lamp. : 1 (Satu) Proposal
 Hal : **Mohon Izin Melakukan Riset**

Pekanbaru, 23 November 2020 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 : Teria Mardani
 NIM : 11615203075
 Semester/Tahun : IX (Sembilan)/ 2020
 Program Studi : Pendidikan Matematika
 Fakultas : Tarbiyah dan Keguruan UIN Suska Riau

ditugaskan untuk melaksanakan riset guna mendapatkan data yang berhubungan dengan
 judul skripsinya : Analisis Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Siswa SMP Materi
 Bentuk Aljabar ditinjau dari Self Regulated Learning
 Lokasi Penelitian : SMP NEGERI 2 PEKANBARU
 Waktu Penelitian : 3 Bulan (23 November 2020 s.d 23 Februari 2021)

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

Demikian disampaikan atas kerjasamanya diucapkan terima kasih.



H. Muhammad Syaifuddin, S.Ag., M.Ag.
 NIP. 19740704 199803 1 001

Tembusan :
 Rektor UIN Suska Riau

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim I

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

Lampiran. 27 Surat Rekomendasi Melakukan Riset dari DPMPSTSP Provinsi Riau

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim I

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Diarangi mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Diarangi mengumunkan 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 Teip. (0761) 39064 Fax. (0761) 39117 PEKANBARU
 Email : dpmpstsp@riau.go.id

REKOMENDASI

Nomor : 503/DPMPSTSP/NON IZIN-RISET/36640
 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 : Un.04/F.II/PP.00.9/13884/2020 Tanggal 23 November 2020, dengan ini memberikan rekomendasi kepada:

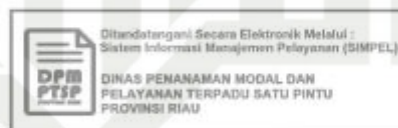
- | | |
|----------------------|---|
| 1. Nama | : TERIA MARDANI |
| 2. NIM / KTP | : 11615203075 |
| 3. Program Studi | : PENDIDIKAN MATEMATIKA |
| 4. Jenjang | : S1 |
| 5. Alamat | : PEKANBARU |
| 6. Judul Penelitian | : ANALISIS KEMAMPUAN PEMAHAMAN KONSEP MATEMATIS SISWA SMP MATERI BENTUK ALJABAR DITINJAU DARI SELF REGULATED LEARNING |
| 7. Lokasi Penelitian | : SMP NEGERI 2 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 : 26 November 2020



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. Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Suska Riau di Pekanbaru
4. Yang Bersangkutan

Lampiran. 28 Surat Rekomendasi Riset Kesbangpol Kota Pekanbaru

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim I

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

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

PEMERINTAH KOTA PEKANBARU
BADAN KESATUAN BANGSA DAN POLITIK
 JL. ARIFIN AHMAD NO. 39 TELP. / FAX. (0761) 39399 PEKANBARU

SURAT KETERANGAN PENELITIAN
 Nomor : 071/BKBP-SKP/2020/2577



a. Dasar : 1. Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 14 Tahun 2008 Tentang Keterbukaan Informasi Publik.
 2. Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 25 Tahun 2009 Tentang Pelayanan Publik.
 3. Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 18 Tahun 2016 Tentang Perangkat Daerah.
 4. Peraturan Menteri Dalam Negeri Nomor 3 Tahun 2018 Tentang Penerbitan Surat Keterangan Penelitian.
 5. Peraturan Daerah Kota Pekanbaru Nomor 9 Tahun 2016 Tentang Pembentukan dan Susunan Perangkat Daerah Kota Pekanbaru.

b. Menimbang : Rekomendasi dari Kepala Dinas Penanaman Modal dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu Provinsi Riau, nomor 503/DPMPSTP/NON IZIN-RISET/36640 tanggal 26 November 2020, perihal pelaksanaan kegiatan Penelitian Riset/Pra Riset dan pengumpulan data untuk bahan Skripsi.

MEMBERITAHUKAN BAHWA :

1. Nama : TERIA MARDANI
 2. NIM : 11615203075
 3. Fakultas : TARIYAH DAN KEGURUAN UIN SUSKA RIAU
 4. Jurusan : PENDIDIKAN MATEMATIKA
 5. Jenjang : S1
 6. Alamat : JL. LKMD SIAK II
 7. Judul Penelitian : ANALISIS KEMAMPUAN PEMAHAMAN KONSEP MATEMATIS SISWA SMP MATERI BENTUK ALJABAR DARI SELF REGULATED LEARNING
 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 1 (satu) tahun terhitung mulai tanggal Surat Keterangan Penelitian ini dibuat.
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, 27 November 2020
 Kepala Badan Kesatuan Bangsa dan Politik
 Kota Pekanbaru
Sekretaris

H. MAISISCO, S.Sos, M.Si
 Pembina Tingkat I
 NIP. 19710514 199403 1 007

Tembusan

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

Lampiran. 29 Surat Izin Melakukan Riset dari Dinas Pendidikan Kota Pekanbaru

© **Hak cipta milik UIN Suska Riau**

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim I

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Diararang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Diararang 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 Payung Sekaki
Kode Pos :28293 Telp. (0761) 42788, 855287 Fax (0761) 47204
PEKANBARU
website : www.disdikpku.org, email : disdikpku@yahoo.com

Pekanbaru, 7 Desember 2020

Kepada Yth,
SMP NEGERI 2 PEKANBARU

Nomor : 800/Disdik.Sekretaris.1/05679/2020
Lampiran : -
Perihal : Izin Melaksanakan Riset / Penelitian


di -
Pekanbaru

Berdasarkan surat dari Kepala Badan Kesatuan Bangsa dan Politik Kota Pekanbaru nomor : 071/BKBP-SKP/2020/2577 tanggal 27 November 2020 perihal Izin Riset / Penelitian, atas nama :

Nama : TERIA MARDANI
NIM : 11615203075
Mahasiswa : PENDIDIKAN MATEMATIKA UIN SUSKA RIAU
Judul Penelitian : ANALISIS KEMAMPUAN PEMAHAMAN KONSEP MATEMATIS SISWA SMP MATERI BENTUK ALJABAR DITINJAU DARI SELF REGULATED LEARNING

Pada prinsipnya kami dapat menyetujui yang bersangkutan melaksanakan riset pada SMP NEGERI 2 PEKANBARU, sehubungan dengan itu diharapkan agar saudara dapat membantu kelancaran tugas yang bersangkutan.

Demikian disampaikan, atas perhatian dan kerjasamanya diucapkan terima kasih.

Pt. KEPALA DINAS PENDIDIKAN
KOTA PEKANBARU

DR. H. ISMARDI, M. Ag
(IV / a)
NIP. 197203082003121002

UIN SUSKA RIAU

Lampiran. 30 Surat Balasan Telah Melakukan Riset dari Sekolah

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim I

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

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



PEMERINTAH KOTA PEKANBARU
DINAS PENDIDIKAN KOTA PEKANBARU
SMP NEGERI 2 PEKANBARU
 Jl. Prof. M. Yamin, SH No 65 telp 0761 21461

SURAT KETERANGAN
 Nomor: 420/SMPN2/2021/06

Yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama	: Hj. Nelwati, S.Pd
Nip	: 196211221984032002
Pangkat/Golongan	: Pembina TK 1 IV/b
Jabatan	: Kepala SMP Negeri 2 Pekanbaru

Dengan ini menerangkan bahwa:

Nama	: Teria Mardani
NIM	: 11615203075
Mahasiswa	: Uin Suska Riau
Jurusan	: S1 Pendidikan Matematika

Nama diatas telah selesai melaksanakan Riset/Penelitian di SMP Negeri 2 Pekanbaru dari tanggal 16 Desember 2020 sampai dengan 18 Desember 2020 dengan judul penelitian :

Analisis Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Siswa SMP Materi Bentuk Aljabar di Tinjau dari Self Regualted Learning

Demikian surat ini di sampaikan atas kerjasamanya diucapkan terima kasih.

Pekanbaru, 06 Januari 2021
 Kepala Sekolah



Hj. Nelwati, S.Pd
 NIP. 196112211984032002

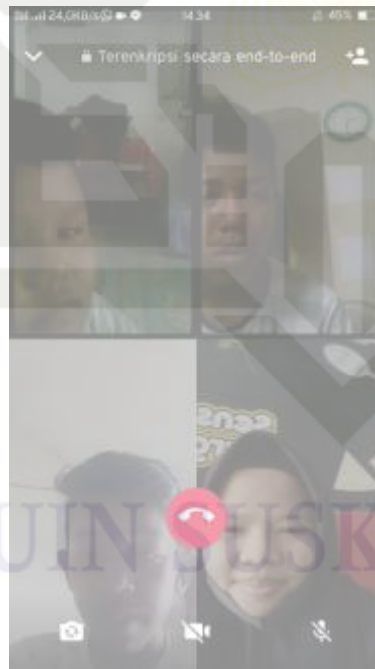
Lampiran 31. Dokumentasi

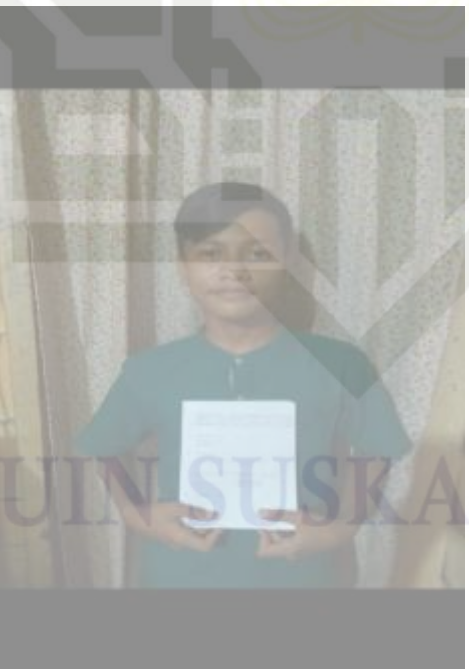
© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim I

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

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



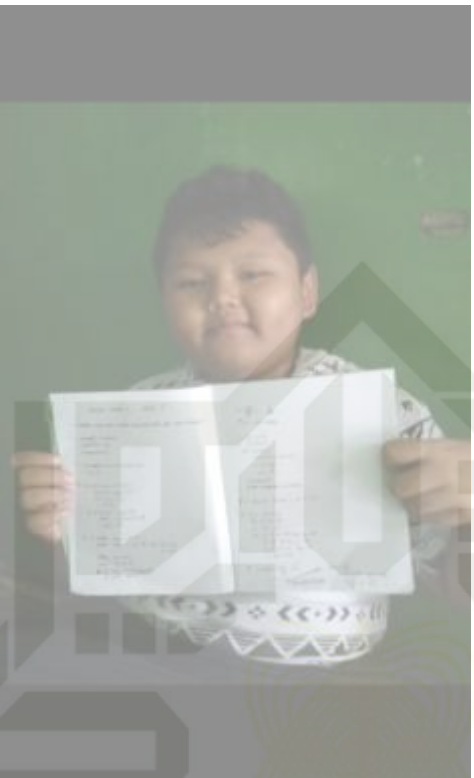


© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim I

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

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

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

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