

**ANALISIS KESALAHAN SISWA DALAM MENYELESAIKAN SOAL  
KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH MATEMATIS  
BERDASARKAN PROSEDUR *NEWMAN'S ERROR*  
DITINJAU DARI *SELF CONFIDENCE***

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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



UIN SUSKA RIAU

OLEH:

DINDA NABILA  
NIM. 11910524195

UIN SUSKA RIAU

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA**

**FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN**

**UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SULTAN SYARIF KASIM RIAU**

**PEKANBARU**

**1445 H/ 2024 M**

**ANALISIS KESALAHAN SISWA DALAM MENYELESAIKAN SOAL  
KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH MATEMATIS  
BERDASARKAN PROSEDUR *NEWMAN'S ERROR*  
DITINJAU DARI *SELF CONFIDENCE***

Skripsi

Diajukan untuk Memperoleh Gelar  
Sarjana Pendidikan (S.Pd)



UIN SUSKA RIAU

OLEH

**DINDA NABILA**  
**NIM. 11910524195**

UIN SUSKA RIAU

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA**

**FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN**

**UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SULTAN SYARIF KASIM RIAU**

**PEKANBARU**

**1445 H/ 2024 M**

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

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

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

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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


## PERSETUJUAN

Skripsi dengan judul Analisis Kesalahan Siswa Dalam Menyelesaikan Soal Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Berdasarkan Prosedur *Newman's Error* Ditinjau Dari *Self Confidence* yang ditulis, oleh Dinda Nabila NIM. 11910524195 dapat diterima dan disetujui untuk diajukan dalam sidang Munaqasyah Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau.

Pekanbaru, 6 Rajab 1445 H  
18 Januari 2024 M

Menyetujui,

Ketua Jurusan  
Pendidikan Matematika



Dr. Suhandri, S.Si., M.Pd.  
NIP. 19680221 200701 1 206

Pembimbing



Dr. Ismail Mulia Hasibuan, S.Pd., M.Si  
NIP. 198710312015032005

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 Kesalahan Siswa Dalam Menyelesaikan Soal Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Berdasarkan Prosedur Newman's Error Ditinjau Dari Self Confidence*, yang ditulis oleh Dinda Nabila NIM. 11910524195 telah diujikan dalam sidang munaqasyah Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau pada tanggal 10 Rajab 1445 H/Senin, 22 Januari 2024 M. Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu syarat memperoleh gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd.) pada Jurusan Pendidikan Matematika.

Pekanbaru, 11 Rajab 1445 H  
23 Januari 2024 M

Mengesahkan  
Sidang Munaqasyah

Penguji I



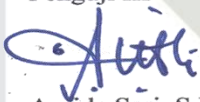
Dr. Suhandri, S.Si., M.Pd.

Penguji II



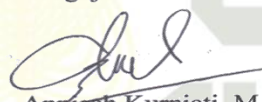
Depi Fitriani, S.Pd., M.Mat

Penguji III



Arnida Sari, S.Pd., M.Mat.

Penguji IV



Annisah Kurniati, M.Pd.

Mengetahui  
Dekan Fakultas Tarbiyah Dan Keguruan



Kadar, M.Ag

Nip. 19650521 199402 1 001

UIN SUSKA RIAU



**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

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

## SURAT PERNYATAAN

Saya yang bertandatangan dibawah ini:

Nama : Dinda Nabila  
NIM : 11910524195  
Tempat/Tgl. Lahir : Pekanbaru, 29 Maret 2001  
Fakultas : Tarbiyah dan Keguruan  
Prodi : Pendidikan Matematika  
Judul Skripsi :  
“Analisis Kesalahan Siswa dalam Menyelesaikan Soal Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Berdasarkan Prosedur *Newman's Error* ditinjau dari *Self Confidence*”.

Menyatakan dengan sebenar-benarnya bahwa:

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

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

Pekanbaru, 18 Januari 2024  
Yang membuat pernyataan



**Dinda Nabila**  
NIM.11910524195

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.

## KATA PENGANTAR

*Assalamualaikum Warohmatullahi Wabarokatuh*

Alhamdulillah, segala puji bagi Allah SWT yang maha pengasih lagi maha penyayang yang telah melimpahkan segenap rahmat, hidayah, taufiq, dan cinta kasih-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul **“Analisis Kesalahan Siswa dalam Menyelesaikan Soal Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Berdasarkan Prosedur *Newman’s Error* ditinjau dari *Self Concident*”**. Shalawat dan salam tercurahkan kepada baginda Rasulullah SAW *Allahumma shollia’la sayyidina muhammad wa a’la ali sayyidina muhammad*. Agar senantiasakita mendapatkan syafaatnya di akhirat kelak, *Aamiin*. Skripsi ini berguna sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd) pada Jurusan Pendidikan Matematika Fakultas Tarbiyah dan Keguruan, Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau.

Penulis menyadari bahwa penyusunan skripsi ini tidak terlepas dari dukungan, bimbingan, dorongan dan bantuan dari berbagai pihak, terutama kepada kedua orang tua tercinta yaitu Ngadino dan Ibunda Emilia Gustina, dan saudari saya Novi Gustiana yang telah memberikan doa dan dukungan sehingga penulis semangat untuk menyusun skripsi ini. Selain itu, ucapan terimakasih dan penghargaan yang setinggi-tingginya penulis ucapkan kepada:

1. Prof. Dr. Khairunnas Rajab, M.Ag selaku Rektor Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau, Prof. Dr. Hj Helmiati, M.Ag., selaku Wakil Rektor I. Dr. H Mas’ud Zein, M.Pd., selaku Wakil Rektor II. Prof. Edi Erwan, S.Pt., M.Sc, Ph.D., selaku Wakil Rektor III Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau, yang telah memfasilitasi penulis dalam menyelesaikan studi di Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau.
2. Dr. H. Kadar, M.Ag., selaku Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan dan Dr. Zarkasih, M.Ag., selaku Wakil Dekan I Fakultas Tarbiyah dan Keguruan dan Dr. Zubaidah Amir MZ, S.Pd, M.Pd., selaku Wakil Dekan II Fakultas Tarbiyah dan Keguruan dan Dr. Amirah Diniaty, M.Pd., selaku Wakil Dekan III Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri 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.

3. Dr. Suhandri, S.Si., M.Pd., selaku Ketua Program Studi Pendidikan Matematika Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau. Ramon Muhandaz, M.Pd., selaku Sekretaris Program Studi Pendidikan Matematika Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau.
4. Dr. Ismail Mulia Hasibuan, S.Pd., M.Si., selaku Dosen Pembimbing Skripsi ini yang dengan penuh kesabaran telah memberikan bimbingan serta pengarahan hingga Skripsi ini selesai.
5. Depriwana Rahmi, S.Pd., M.Sc. selaku dosen Penasehat Akademik (PA) yang telah membimbing penulis selama masa studi di Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau.
6. Dosen- dosen Pendidikan Matematika, yang telah memberikan bekal ilmu yang tidak ternilai harganya selama mengikuti perkuliahan di Program Studi Pendidikan Matematika.
7. Seluruh Civitas Akademika Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau yang telah memberikan kemudahan dalam pelayanan administrasi.
8. Dra. Hj. Zurina, M.M selaku Kepala Sekolah SMA Negeri 6 Pekanbaru yang telah memberi izin dan membantu proses penelitian skripsi ini.
9. Nunung Supiarti, S.Pd. selaku Guru Bidang Studi Matematika yang telah banyak membantu penulis selama penelitian skripsi ini, serta staf TU dan majelis guru SMA Negeri 6 Pekanbaru, semoga Allah SWT senantiasa merahmati.
10. Sahabat tercinta Anggy Ramadhani Senjasari, S.Pd., Dea Meizza Herfianti, Elvi Zahara, S.Pd., Intan Puspa Lestari, S.Pd., Lerisa Putri Pinto, S.Pd., Sya'adah Alnur, S.Pd., Nur'aini, dan Zavira Junita Aknes, terimakasih atas kasih sayang, kepedulian dan pengorbanannya selama perkuliahan ini.
11. Sahabat kecil, Serda Bagaskara P.H dan Agripin Varian, S.Kom terimakasih dukungan, motivasi, semangat dan kepeduliannya selama masa perkuliahan ini.




**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

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

1. Teman-teman KKN Desa Genduang Kec. Pelalawan.
1. Seluruh mahasiswa program studi pendidikan matematika angkatan 2019 yang sudah sama-sama berjuang dalam penyusunan skripsi.
1. Dan semua pihak yang telah ikut berjasa dalam penyusunan skripsi ini yang tidak dapat disebutkan satu persatu. Semoga semua bantuan baik secara langsung maupun tidak langsung akan menjadi amal ibadah dan mendapatkan pahala yang berlipat ganda di sisi Allah SWT.

Penulis menyadari bahwa dalam penyusunan skripsi ini penulis menyadari masih banyak kekurangan baik dari segi cara penulisan skripsi ini, karenanya saran kritik yang sifatnya membangun demi kesempurnaan karya ini sangat penulis harapkan. Semoga dalam skripsi ini dapat bermanfaat bagi pembaca. *Aamiin Ya Rabbal'alamin.*

***Wassalamu'alaikum Warohmatullahi Wabarokatuh.***

Pekanbaru, 18 Januari 2024  
Penulis

**Dinda Nabila**  
**NIM.11910524195**

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.

**PERSEMBAHAN**  
**Yang Utama dari Segalanya**

*Alhamdulillahirabbil'alamin*

Sujud dan syukurku hanya kepada-Mu ya Allah  
Yang telah memberikan rahmat dan hidayah-Mu  
serta karunia yang tiada terhitung jumlahnya

Sholawat dan salam tak lupa semoga selalu tercurahkan kepada utusan-Mu  
Nabi Muhammad Shalallahu 'Alaihi Wassalam

**Ayahanda, Ibunda, dan Keluargaku Tercinta**

Sebagai tanda bukti, hormat, dan rasa terima kasih yang tiada terhingga.

Kupersembahkan karya kecil ini kepada Ayah, Ibu, dan keluargaku yang telah  
memberikan kasih sayang dan dukungan yang tiada terhingga. Untuk Ayah, Ibu,  
dan keluargaku yang selalu memotivasiku dan menasehatiku menjadi lebih baik.

Terimakasih Ayah terimakasih Ibu. Terimakasih keluargaku semuanya. Terima  
kasih ya Allah yang telah mengirimkan insan terbaik dalam hidupku.

Alhamdulillah

**Dosen Pembimbing**

Bapak Dr. Ismail Mulia Hasibuan, S.Pd. M.Si. selaku dosen pembimbing yang  
telah banyak meluangkan waktu, tenaga, dan pikiran untuk membimbing penulis,  
memberikan kemudahan, serta memberikan ilmu dan motivasi kepada penulis  
dalam penyusunan skripsi ini hingga selesai. Terimakasih banyak pak.

UIN SUSKA RIAU

## MOTTO

**"Ridho Allah tergantung pada ridho orang tua dan murka Allah tergantung pada murka orang tua "**

**H.R. At-Tirmidzi**

**"Musuh yang paling berbahaya di atas dunia ini adalah penakut dan bimbang. Teman yang paling setia, hanyalah keberanian dan keyakinan yang teguh." - Andrew Jackson**

**"Ancaman nyata sebenarnya bukan pada saat komputer mulai bisa berpikir seperti manusia, tetapi ketika manusia mulai berpikir seperti komputer." -**

**Sydney Harris**



UIN SUSKA RIAU

### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

## ABSTRAK

**Dinda Nabila (2024): Analisis Kesalahan Siswa Dalam Menyelesaikan Soal Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Berdasarkan Prosedur *Newman's Error* Ditinjau Dari *Self Confidence***

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui dan mendeskripsikan jenis *Newman's Error* siswa dalam menyelesaikan soal kemampuan pemecahan masalah matematis ditinjau dari *self confidence* siswa. Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian kualitatif dengan metode deskriptif. Subjek dalam penelitian ini berjumlah 9 orang siswa kelas X.5 SMA Negeri 6 Pekanbaru. Data dikumpulkan menggunakan teknik angket, tes, wawancara, dan dokumentasi. Analisis data menggunakan teknik Miles dan Huberman yang meliputi 3 tahap yaitu: reduksi data, penyajian data, serta penarikan kesimpulan dan verifikasi. Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan bahwa: (1) untuk siswa memiliki kategori tinggi dalam mengerjakan soal kemampuan pemecahan masalah matematis ditinjau dari *self confidence* mengalami kesalahan dalam keterampilan proses (2) untuk siswa memiliki kategori sedang dalam mengerjakan soal kemampuan pemecahan masalah matematis ditinjau dari *self confidence* mengalami kesalahan dalam keterampilan proses dan kesalahan transformasi (3) untuk siswa memiliki kategori rendah dalam mengerjakan soal kemampuan pemecahan masalah matematis ditinjau dari *self confidence* mengalami kesalahan dalam keterampilan proses, kesalahan transformasi, dan kesalahan pada penulisan.

**Kata Kunci :** *Analisis newman's Error, Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis, Self Confidence*

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

**Dinda Nabila, (2024): The Analysis of Students Errors in Answering Mathematical Problem-Solving Ability Questions Based on Newman’s Error Procedure Derived from Their Self-Confidence**

This research aimed at describing students’ errors in answering mathematical problem-solving ability questions based on Newman’s error procedure derived from their self-confidence. It was qualitative research with descriptive method. The subjects of this research were 9 the tenth-grade students of class 5 at State Senior High School 6 Pekanbaru. Questionnaire, test, interview, and documentation were the techniques of collecting data. Data analysis was done by using Miles and Huberman technique including 3 stages—data reduction, data display, as well as drawing conclusions and verification. Based on the research findings, (1) students who had a high category in answering mathematical problem-solving ability questions derived from their self-confidence experienced errors in process skills, (2) students who had a medium category in answering mathematical problem-solving ability questions derived from their self-confidence experienced errors in process skills and transformation, and (3) students who had a low category in answering mathematical problem-solving ability questions derived from their self-confidence experienced errors in process skills, transformation, and writing.

**Keywords:** *Newman’s Error Analysis, Mathematical Problem-Solving Ability, Self-Confidence*



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

ديندا نبيلة، (٢٠٢٤): تحليل أخطاء التلاميذ في حل مسائل القدرة على المسائل الرياضية على أساس إجراء خطأ نيومان منظور الثقة بالنفس

هذا البحث يهدف إلى وصف أخطاء التلاميذ في حل مسائل القدرة على حل المسائل الرياضية على أساس إجراء خطأ نيومان من منظور الثقة بالنفس. ونوع البحث المستخدم هو بحث كيمي بأسلوب وصفي. وأفراد البحث ٩ تلاميذ في الصف العاشر "هـ" من المدرسة الثانوية الحكومية ٦ بكنبارو. تم جمع البيانات باستخدام الاستبيان والاختبار والمقابلة والتوثيق. ولتحليل البيانات تم استخدام تقنية مايلز وهوبرمان التي تتضمن ثلاث مراحل وهي: تقليل البيانات وعرض البيانات واستخلاص النتائج والتحقق. وبناء على نتائج البحث تبين أن: (١) للتلاميذ الذين لديهم فئة عالية في حل مسائل القدرة على حل المسائل الرياضية من منظور الثقة بالنفس، لقد واجهوا أخطاء في مهارات العملية (٢) للتلاميذ الذين لديهم فئة متوسطة في حل مسائل القدرة على حل المسائل الرياضية من منظور الثقة بالنفس، قد واجهوا أخطاء في مهارات العملية وفي التحويل (٣) للتلاميذ الذين لديهم فئة منخفضة في حل مسائل القدرة على حل المسائل الرياضية من منظور الثقة بالنفس، قد واجهوا أخطاء في مهارات العملية وفي التحويل وفي الكتابة.

الكلمات الأساسية: تحليل خطأ نيومان، القدرة على حل المسائل الرياضية، الثقة بالنفس

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

## DAFTAR ISI

<b>PERSETUJUAN</b> .....	<b>i</b>
<b>PENGESAHAN</b> .....	<b>ii</b>
<b>PERNYATAAN</b> .....	<b>iii</b>
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	<b>iv</b>
<b>PERSEMBAHAN</b> .....	<b>vii</b>
<b>MOTTO</b> .....	<b>viii</b>
<b>ABSTRAK</b> .....	<b>ix</b>
<b>DAFTAR ISI</b> .....	<b>xii</b>
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	<b>xiv</b>
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	<b>xv</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....	<b>xvi</b>
 <b>BAB I PENDAHULUAN</b>	
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Identifikasi Masalah .....	6
C. Batasan Masalah.....	6
D. Rumusan Masalah .....	6
E. Tujuan Penelitian .....	6
F. Manfaat Penelitian .....	7
 <b>BAB II KAJIAN TEORI</b>	
A. Kemampuan Pemecahan Masalah.....	8
B. <i>Newman's Error</i> .....	16
C. <i>Self Confidence</i> .....	22
D. Sistem Persamaan Linear Tiga Variabel .....	26
E. Definisi Operasional.....	29
F. Penelitian Relevan.....	31
 <b>BAB III METODE PENELITIAN</b>	
A. Jenis Penelitian.....	33
B. Waktu dan Tempat Penelitian .....	35
C. Subjek Penelitian.....	35
D. Teknik Penentuan Subjek Penelitian.....	35
E. Teknik Pengumpulan Data .....	36
F. Prosedur Penelitian.....	37
G. Instrumen Penelitian.....	38
H. Teknik Analisis Data.....	41

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

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

**BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN**

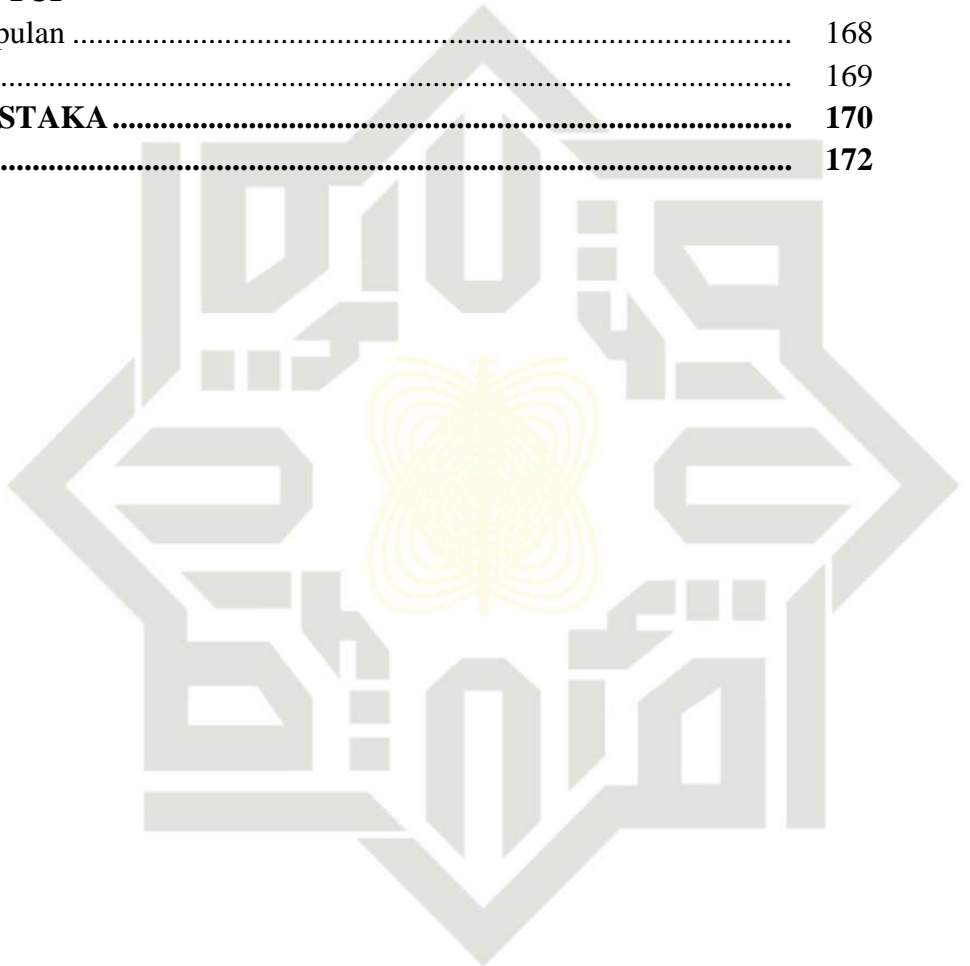
A. Deskripsi Lokasi Penelitian.....	45
B. Hasil Penelitian .....	55
C. Kesimpulan dan Verifikasi.....	157
D. Pembahasan Penelitian.....	163

**BAB V PENUTUP**

A. Kesimpulan .....	168
B. Saran.....	169

**DAFTAR PUSTAKA ..... 170**

**LAMPIRAN..... 172**



UIN SUSKA RIAU

## DAFTAR TABEL

Tabel II.1 Pedoman Penskor Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis .....	15
Tabel II.2 Hubungan Komponen dan Indikator <i>Newman's Error</i> .....	21
Tabel II.3 Hubungan Komponen dan Indikator <i>Self Confidence</i> .....	25
Tabel III.1 Kriteria Pengelompokan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis .....	42
Tabel III.2 Kriteria Pengelompokan <i>Self Confidence</i> .....	42
Tabel IV.1 Daftar Tenaga Kependidikan .....	52
Tabel IV.2 Daftar Tenaga Administrasi .....	53
Tabel IV.3 Data siswa .....	53
Tabel IV.4 Sarana dan Prasarana .....	54
Tabel IV.5 Hasil Nilai Persentase Analisis Soal .....	55
Tabel IV.6 Hasil Analisis Angket <i>Self Confidence</i> Kelas X.5 .....	55
Tabel IV.7 Nama Subjek Penelitian .....	56
Tabel IV.8 Analisis <i>Newman's Error</i> Penyelesaian Soal Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis .....	155
Tabel IV.9 Analisis <i>Newman's Error</i> Penyelesaian Soal Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Ditinjau Dari <i>Self Confidence</i> .....	156
Tabel IV.10 Hasil Persentase <i>Newman Error</i> Berdasarkan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis .....	158
Tabel IV.11 Hasil Persentase <i>Newman Error</i> Berdasarkan <i>Self Confidence</i> .....	162

### 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.



## DAFTAR GAMBAR

Gambar IV.1 Struktur Organisasi Sekolah.....	50
Gambar IV.2 Jawaban No.1 S-13 .....	57
Gambar IV.3 Jawaban No.2 S-13 .....	60
Gambar IV.4 Jawaban No.3 S-13 .....	63
Gambar IV.5 Jawaban No.4 S-13 .....	67
Gambar IV.6 Jawaban No.1 S-19 .....	70
Gambar IV.7 Jawaban No.2 S-19 .....	73
Gambar IV.8 Jawaban No.3 S-19 .....	76
Gambar IV.9 Jawaban No.4 S-19 .....	79
Gambar IV.10 Jawaban No.1 S-24 .....	83
Gambar IV.11 Jawaban No.2 S-24 .....	86
Gambar IV.12 Jawaban No.3 S-24 .....	89
Gambar IV.13 Jawaban No.4 S-24 .....	92
Gambar IV.14 Jawaban No.1 S-6 .....	95
Gambar IV.15 Jawaban No.2 S-6 .....	98
Gambar IV.16 Jawaban No.3 S-6 .....	100
Gambar IV.17 Jawaban No.4 S-6 .....	103
Gambar IV.18 Jawaban No.1 S-10 .....	107
Gambar IV.19 Jawaban No.2 S-10 .....	110
Gambar IV.20 Jawaban No.3 S-10 .....	113
Gambar IV.21 Jawaban No.4 S-10 .....	117
Gambar IV.22 Jawaban No.1 S-33 .....	120
Gambar IV.23 Jawaban No.2 S-33 .....	123
Gambar IV.24 Jawaban No.3 S-33 .....	125
Gambar IV.25 Jawaban No.4 S-33 .....	128
Gambar IV.26 Jawaban No.1 S-7 .....	130
Gambar IV.27 Jawaban No.2 S-7 .....	132
Gambar IV.28 Jawaban No.3 S-7 .....	134
Gambar IV.29 Jawaban No.4 S-7 .....	136
Gambar IV.30 Jawaban No.1 S-15 .....	138
Gambar IV.31 Jawaban No.2 S-15 .....	140
Gambar IV.32 Jawaban No.3 S-15 .....	142
Gambar IV.33 Jawaban No.4 S-15 .....	144
Gambar IV.34 Jawaban No.1 S-27 .....	146
Gambar IV.35 Jawaban No.2 S-27 .....	148
Gambar IV.36 Jawaban No.3 S-27 .....	151
Gambar IV.37 Jawaban No.4 S-27 .....	153

### 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.



**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

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

**DAFTAR LAMPIRAN**

Lampiran 1 Kisi-kisi Soal Uji Coba Tes Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis .....	174
Lampiran 2 Soal Tes Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis .....	176
Lampiran 3 Pedoman Penskoran Soal.....	178
Lampiran 4 Kunci Jawaban Soal.....	179
Lampiran 5 Hasil uji Coba Soal .....	186
Lampiran 6 Rekap Hasil Instrumen Tes Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis .....	187
Lampiran 7 Lembar Validasi Soal Validator 1 .....	188
Lampiran 8 Lembar Validasi Soal Validator 2 .....	196
Lampiran 9 Lembar Validasi Soal Validator 3 .....	204
Lampiran 10 Angket <i>Self Confidence</i> .....	212
Lampiran 11 Lembar Validasi Angket <i>Self Confidence</i> Validator 1 .....	214
Lampiran 12 Lembar Validasi Angket <i>Self Confidence</i> Validator 2 .....	218
Lampiran 13 Lembar Validasi Angket <i>Self Confidence</i> Validator 2 .....	222
Lampiran 14 Rekap Hasil Angket <i>Self Confidence</i> .....	226
Lampiran 15 Pedoman Wawancara .....	227
Lampiran 16 Lembar Validasi Pedoman Wawancara Vlidator 1 .....	228
Lampiran 17 Lembar Validasi Pedoman Wawancara Vlidator 2 .....	230
Lampiran 18 Lembar Validasi Pedoman Wawancara Vlidator 3 .....	232
Lampiran 19 Perhitungan Validitas Isi Instrumen Pedoman Wawancara .....	234
Lampiran 20 Hasil Data Angket <i>Self Confidence</i> .....	235
Lampiran 21 Hasil Tes Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Per Indikator .....	238
Lampiran 22 Hasil Tes Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis .....	240
Lampiran 23 Analisis Kesalahan Siswa Kemampuan Tinggi.....	242
Lampiran 24 Analisis Kesalahan Siswa Kemampuan Sedang.....	243
Lampiran 25 Analisis Kesalahan Siswa Kemampuan Rendah .....	244
Lampiran 26 Analisis <i>Self Confidence</i> Tinggi .....	245
Lampiran 27 Analisis <i>Self Confidence</i> Sedang .....	246
Lampiran 28 Analisis <i>Self Confidence</i> Rendah.....	247
Lampiran 29 Dokumentasi.....	248
Lampiran 30 Surat Balasan Pra-Riset .....	249
Lampiran 31 Surat Riset UIN SUSKA Riau.....	250
Lampiran 32 Surat Rekomendasi Gubri.....	251
Lampiran 33 Surat Izin Riset Dinas Pendidikan .....	252
Lampiran 34 Surat Balasan Riset Sekolah .....	253
Lampiran 35 SK Pembimbing.....	254

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

Kemampuan pemecahan masalah matematis merupakan salah satu kemampuan yang memiliki tujuan terpenting didalam pembelajaran matematika. Sebagaimana dicantumkan dalam Permendikti Republik Indonesia No. 22 Tahun 2006 tentang Standar Isi, disebutkan bahwa tujuan pembelajaran matematika ialah siswa mampu melakukan pemecahan masalah mencakup kemampuan memahami masalah matematika, menyusun dan menyelesaikan model matematika, mendefinisikan solusi yang ditemukan, serta memiliki sikap percaya diri dalam menyelesaikan permasalahan matematika.<sup>1</sup>

Kemampuan pemecahan masalah matematis adalah kemampuan siswa dalam menyelesaikan permasalahan yang terdapat pada soal. Bagaimana cara siswa mengartikan soal yang disajikan, rumus penyelesaian yang digunakan dan cara siswa menjawab pertanyaan yang disajikan pada soal. Soal kemampuan pemecahan masalah matematis biasanya berupa soal cerita yang perlu untuk di deskripsikan, sehingga siswa harus memiliki kemampuan dalam menalar soal.

Selain kemampuan pemecahan masalah, terdapat aspek psikolog yang turut memberikan kontribusi terhadap keberhasilan seseorang dalam menyelesaikan tugas dengan baik. Rendahnya kemampuan pemecahan

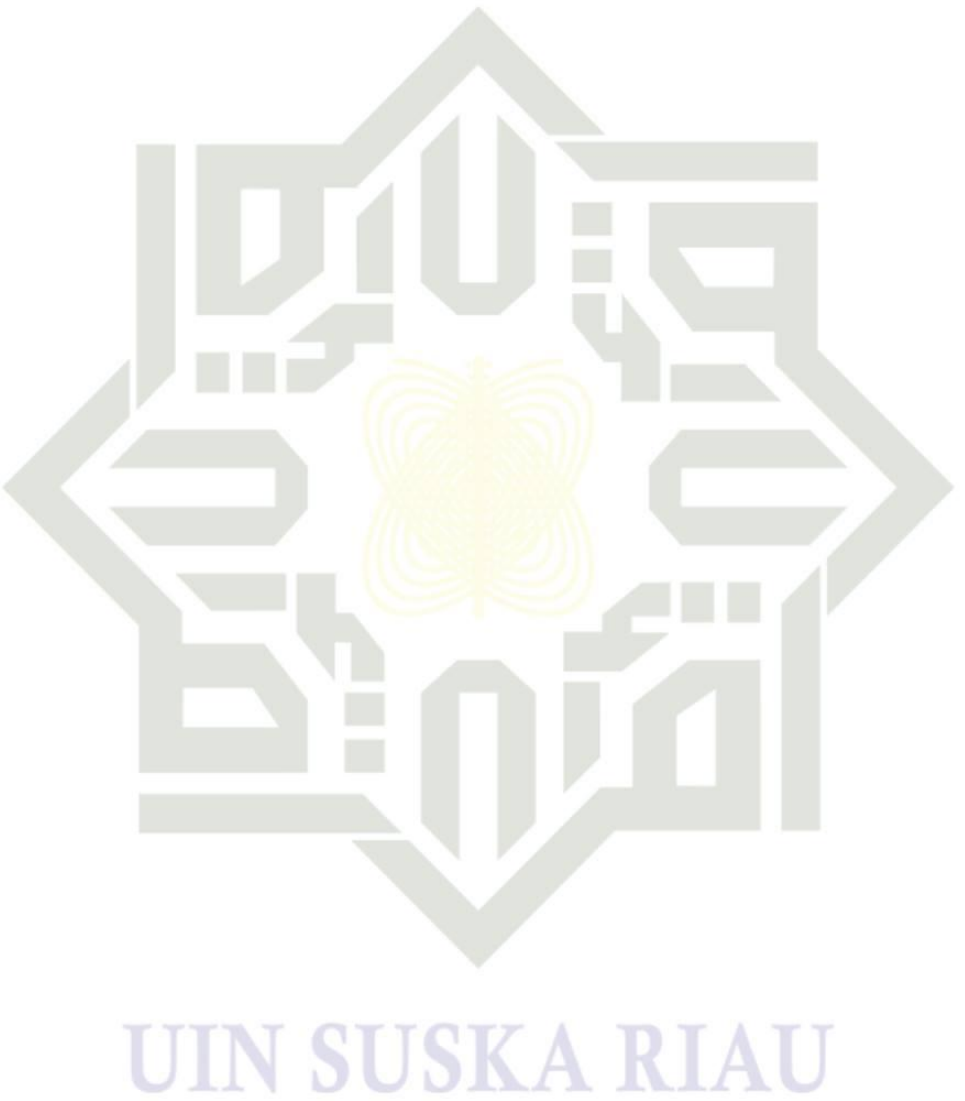
---

<sup>1</sup> “Menteri Pendidikan Nasional, Peraturan Menteri Pendidikan Nasional Republik Indonesia Nomor 23 Tahun 2006 tentang Standar Kompetensi Lulusan untuk Satuan Pendidikan Dasar dan Menengah, 2006 - Google Search,” t.t., diakses 18 Januari 2024.



dimiliki

masalah matematis siswa ternyata menimbulkan dampak pada sikap yang harus



**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

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



**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

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

siswa yaitu sikap kepercayaan diri (*self confidence*), keberhasilan dan kegagalan yang dicapai siswa dipengaruhi oleh motivasi, kepercayaan diri dan keyakinan akan usaha yang mereka lakukan dalam pembelajaran matematika.<sup>2</sup>

Siswa yang memiliki kepercayaan diri yang tinggi dapat menggunakan strategi terbaik yang dimilikinya untuk menyelesaikan masalah, baik dalam kehidupan sehari-hari maupun dalam menyelesaikan masalah matematis. Hal ini menunjukkan bahwa *self confidence* mendukung siswa dalam menyelesaikan atau memecahkan masalah matematis.

Berdasarkan hasil observasi yang penulis lakukan di SMAN 6 Pekanbaru, penulis mengamati bahwa proses pembelajaran kurang melibatkan siswa atau pembelajaran masih didominasi oleh guru, meskipun sekolah sudah menerapkan Kurikulum Merdeka dalam proses pembelajaran. Ketika guru menanyakan kepada siswa apakah sudah paham dengan materi yang dijelaskan, siswa hanya diam dan terlihat kurang berani atau tidak percaya diri untuk menyampaikan pendapatnya tentang apa yang tidak dipahami dan tidak dimengerti dari materi yang sudah dijelaskan oleh guru. Penulis juga melihat ketika guru memberikan latihan soal yang sedikit berbeda dari contoh soal yang dijelaskan, maka siswa kesulitan dalam menyelesaikan soal tersebut.

Penulis juga melakukan wawancara dengan guru matematika di SMAN 6 Pekanbaru, diperoleh juga informasi bahwa kemampuan pemecahan masalah matematis siswa masih tergolong rendah. Ini terlihat ketika diberikan soal, banyak siswa masih keliru menentukan apa yang diketahui dan apa yang

<sup>2</sup> Vina Afridela dan Puspa Amelia, "Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Ditinjau dari Self Confidence Siswa SMPN 3 IV Koto Aur Malintang," *Jurnal Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan* 1, no. 02 (2020): 14–15.

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

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

ditanyakan dari soal tersebut, ada juga yang sudah bisa mengidentifikasi unsur yang diketahui dan ditanyakan tetapi siswa belum bisa menggunakan strategi yang cocok untuk penyelesaiannya, sehingga siswa salah dalam melakukan perhitungannya dan penyelesaiannya tidak sesuai. Ketika penyelesaian tidak sesuai dengan yang diharapkan, maka hasil pemecahan masalah matematisnya juga tidak sesuai.

Sebagai seorang guru, perlu mengetahui kesalahan apa saja yang dilakukan siswa dalam menyelesaikan soal matematika serta penyebab siswa kesulitan dalam pembelajaran matematika. Jika guru sudah melakukan analisis kesalahan dan mengetahui penyebab kesalahan jawaban siswa tersebut, maka guru dapat menentukan model pembelajaran dan strategi yang dapat digunakan dalam kegiatan pembelajaran sebagai solusi untuk membantu siswa dalam memahami konsep materi matematika. Dengan begitu, kesalahan siswa dalam menyelesaikan soal cerita bisa diminimalisir, serta terjadi peningkatan pemahaman dan hasil belajar matematika siswa. Kesulitan siswa dalam mempelajari bidang studi matematika disebabkan siswa tidak mengkonstruksi sendiri konsep-konsep matematika, siswa cenderung menghafal tanpa mengetahui makna pada konsep tersebut sehingga siswa sering melakukan kesalahan dalam menyelesaikan masalah matematika dan tidak menemukan solusi penyelesaiannya.<sup>3</sup>

Kesalahan siswa dalam menyelesaikan soal matematika perlu dikaji sebagai dasar seorang guru untuk mengatasi masalah tersebut. Analisis

<sup>3</sup> Philips Siagian dan Edy Surya, "Analisis kesalahan dalam menyelesaikan soal matematika materi Perpangkatan dan Bentuk Akar," *Jurnal Mathematic Paedagogic*, 2018, 1–12.

## Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan 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 pada tiap kesalahan yang dilakukan siswa untuk mengetahui jenis kesalahan dan penyebab siswa melakukan kesalahan tersebut. Analisis kesalahan yang digunakan yaitu analisis kesalahan Newman atau *Newman's Error Analysis*. Metode ini pertama kali diungkapkan oleh M. Anne Newman pada tahun 1977.

Terdapat lima kategori kesalahan dalam menyelesaikan soal matematika, yaitu (1) Kesalahan pada bagian membaca adalah ketika siswa tidak dapat membaca informasi yang terkandung dalam soal yang menyebabkan jawaban siswa tidak tepat dan ketika siswa tidak mampu membaca simbol matematika dengan benar; (2) Kesalahan pada bagian memahami adalah ketika siswa salah atau kurang memahami soal sehingga siswa tidak dapat menyelesaikan permasalahan; (3) Kesalahan pada bagian transformasi adalah ketika siswa tidak mampu menyebutkan atau menuliskan model matematika, rumus atau operasi hitung yang sesuai dengan permintaan soal; (4) Kesalahan pada bagian proses atau keterampilan adalah ketika siswa mengalami kesalahan dalam melakukan operasi perhitungan atau langkah-langkah perhitungan dengan tepat; (5) Kesalahan pada bagian notasi atau penulisan jawaban adalah ketika siswa melakukan kesalahan dalam proses penyelesaian dengan tidak menuliskan kesimpulan sebagai jawaban akhir dari soal.<sup>4</sup>

Berdasarkan uraian diatas, kemampuan pemecahan masalah matematis merupakan hal yang sangat penting dan perlu dimiliki oleh siswa. Salah satu faktor yang mendukung siswa dalam menyelesaikan masalah matematis

<sup>4</sup> Wilda Mahmudah, "Analisis Kesalahan Siswa dalam Menyelesaikan Soal Matematika Bertipe Hots Berdasar Teori Newman," *Jurnal UJMC* 4, no. 1 (2018): 49–56.



**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

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

adalah *Self Confidence* . Jadi, guru perlu mengetahui seberapa jauh tingkat kemampuan pemecahan masalah matematis dan tingkat kepercayaan diri siswa, agar dapat mengatur model pembelajaran maupun strategi pembelajaran dikelas menjadi lebih baik dan menarik. Dengan demikian, siswa akan lebih percaya diri dan memiliki apresiasi yang tinggi terhadap pelajaran matematika, sehingga siswa lebih mudah memahami pelajaran dan meningkatkan kemampuannya dalam menyelesaikan masalah matematika. Serta kesalahan siswa dalam menyelesaikan soal matematika perlu dikaji sebagai dasar seorang guru untuk mengatasi masalah tersebut. Analisis dilakukan pada tiap kesalahan yang dilakukan siswa untuk mengetahui jenis kesalahan dan penyebab siswa melakukan kesalahan tersebut. Analisis kesalahan yang digunakan yaitu analisis kesalahan Newman atau *Newman's Error Analysis*.

Berdasarkan uraian dan permasalahan yang telah dipaparkan diatas, maka penulis tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul **Analisis Kesalahan Siswa Dalam Menyelesaikan Soal Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Berdasarkan Prosedur *Newman's Error* Ditinjau dari *Self Confidence*.**

**B Identifikasi Masalah**

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

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

Berdasarkan latar belakang diatas, peneliti mengidentifikasi masalah sebagai berikut:

1. Penelitian ini mengalisis menggunakan prosedur *newman's error*
2. Penelitian ini hanya meneliti kemampuan pemecahan masalah matematis ditinjau dari *self confidence*

**C. Batasan Masalah**

Berdasarkan masalah yang telah dipaparkan, maka penelitian ini dibatasi pada masalah yang akan diteliti yaitu analisis kesalahan siswa dalam menyelesaikan soal kemampuan pemecahan masalah matematis berdasarkan prosedur *newman error* ditinjau dari *self confidence* pada materi system persamaan linear tiga variabel yang dilaksanakan di SMA Negeri 6 Pekanbaru pada kelas X.5.

**D. Rumusan Masalah**

Adapun rumusan masalah dari penelitian ini adalah Bagaimana deskripsi kesalahan siswa dalam menyelesaikan soal kemampuan pemecahan masalah matematis berdasarkan prosedur *newman's error* ditinjau dari *self confidence*?

**E. Tujuan Penelitian**

Berdasarkan rumusan masalah di atas, maka yang menjadi tujuan dalam penelitian yang diajukan yaitu Mendeskripsikan kesalahan siswa dalam menyelesaikan soal kemampuan pemecahan masalah matematis berdasarkan prosedur *newman's error* ditinjau dari *self confidence*.

**F. Manfaat Penelitian**

Penelitian yang dilakukan memiliki manfaat tersendiri bagi setiap instansi yang terkait, seperti :

a. Bagi peneliti

Menambah pengetahuan dan pengalaman, sebagai pedoman dalam mempersiapkan diri selaku calon guru matematika dan sebagai sarana bagi peneliti untuk mengembangkan ilmu yang diperoleh untuk kemajuan pada bidang pendidikan.

b. Bagi siswa

Menjadi pengalaman baru oleh siswa yang dapat digunakan dalam peningkatan kemampuan pemecahan masalah matematika serta meningkatkan hasil belajar siswa.

c. Bagi guru matematika

Memberikan informasi kepada guru yang mengajar dengan melihat hasil analisis ini sehingga dapat digunakan sebagai salah satu acuan untuk meningkatkan proses pembelajaran yang dapat mengembangkan kemampuan pemecahan masalah matematika siswa.

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

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



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

## BAB II

### KAJIAN TEORI

#### A Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis

##### 1. Pengertian Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis

Menurut Polya pemecahan masalah adalah suatu usaha mencari jalan keluar dari suatu tujuan yang tidak begitu mudah segera dapat dicapai. Hudoyo mengemukakan bahwa masalah dalam matematika adalah persoalan yang tidak rutin, tidak terdapat aturan atau hukum tertentu yang segera dapat digunakan untuk menemukan solusinya atau penyelesaiannya.<sup>5</sup>

Menurut Ahmad Susanto pemecahan masalah merupakan aktifitas yang sangat penting dalam pembelajaran matematika, karena tujuan belajar yang ingin dicapai dalam pemecahan masalah berkaitan dengan kehidupan sehari-hari.<sup>6</sup>

Kemampuan pemecahan masalah perlu dikuasai siswa sebagai bekal bagi mereka dalam menghadapi masalah nyata dalam kehidupan sehari-hari maupun dalam belajar. Dalam belajar matematika pada dasarnya siswa tidak terlepas dari masalah, karena berhasil atau tidaknya siswa dalam matematika ditandai adanya kemampuan dalam pemecahan masalah yang dihadapinya.

<sup>5</sup> Heris Hendriana, Euis Eti Rohaeti, dan Utari Sumarmo, *Hard Skills dan Soft Skills*, Ketiga (Bandung: PT Refika Aditama, 2021).

<sup>6</sup> Ahmad Susanto, *Teori Belajar dan Pembelajaran di Sekolah Dasar* (Jakarta: Kencana Penadamedia Group, 2013).

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

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

Jadi dapat disimpulkan bahwa kemampuan pemecahan masalah matematis merupakan suatu kemampuan dalam proses pembelajaran matematika untuk menyelesaikan masalah matematika yang tidak rutin (dimana untuk menyelesaikannya membutuhkan pemikiran lebih dalam untuk bisa sampai pada prosedur penyelesaian yang benar) dengan menggunakan pengetahuan dan keterampilan yang sudah dimiliki siswa.

## 2. Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis

Faktor-Faktor yang mempengaruhi kemampuan seseorang dalam melakukan pemecahan masalah. Menurut Syah Muhibbin, ada 3 faktor yang mempengaruhi kemampuan pemecahan masalah yaitu sebagai berikut :<sup>7</sup>

### 1) Faktor internal siswa

Faktor internal siswa adalah faktor yang berasal dari dalam diri siswa itu sendiri yang terdiri dari 2 aspek, yaitu aspek yang menyangkut tentang keberadaan kondisi fisik siswa yang disebut dengan aspek fisiologis, dan aspek yang mencakup tingkat kecerdasan, sikap, bakat, dan motivasi siswa yang disebut aspek psikologis.

### 2) Faktor eksternal siswa

Faktor eksternal siswa adalah faktor yang berasal dari luar siswa yang meliputi lingkungan sosial dan faktor lingkungan non sosial. Faktor lingkungan sosial adalah faktor yang meliputi

<sup>7</sup> Muhibbin Syah, *Psikologi Pendidikan dengan Pendekatan Baru* (Bandung: PT Remaja Rosdakarya, 2005), hlm 132.

## Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

keberadaan para guru, staf administrasi, dan teman-teman sekelas. Faktor non sosial adalah faktor yang keberadaannya dan penggunaannya diharapkan dapat berfungsi sebagai sarana untuk tercapainya tujuan belajar yang telah dirancang dan turut menentukan tingkat keberhasilan siswa dalam belajar meliputi keberadaan gedung sekolah, tempat tinggal siswa, alat-alat praktikum, perpustakaan, dan lain-lain.

## 3) Faktor pendekatan belajar

Faktor pendekatan belajar merupakan proses belajar siswa untuk meliputi strategi atau metode yang digunakan siswa untuk melakukan kegiatan pembelajaran materi pelajaran.

Kemudian menurut Danoebroto faktor-faktor yang mempengaruhi kemampuan pemecahan masalah matematis siswa adalah sebagai berikut:<sup>8</sup>

- a. Kemampuan memahami ruang lingkup masalah dan mencari informasi yang relevan untuk mencapai solusi.
- b. Kemampuan dalam memilih pendekatan pemecahan masalah atau strategi pemecahan masalah, kemampuan ini dipengaruhi oleh keterampilan siswa dalam mempresentasikan masalah dan struktur pengetahuan siswa.
- c. Keterampilan berpikir dan bernalar siswa yaitu kemampuan berpikir yang fleksibel dan objektif.

<sup>8</sup> S. W. Danoebroto, *Faktor-faktor yang Berpengaruh Terhadap Kemampuan Siswa Memecahkan Masalah Matematika (Mathematics Problem Solving)*, (Jakarta: Remaja Rosdakarya, 2012), hlm 33.



#### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

- d. Kemampuan metakognitif atau kemampuan untuk melakukan monitoring dan kontrol selama proses memecahkan masalah.
- e. Persepsi tentang matematika.
- f. Sikap siswa, mencakup kepercayaan diri, tekad, kesungguh-sungguhan, dan ketekunan siswa dalam mencari pemecahan masalah.
- g. Latihan-latihan.

Berdasarkan uraian di atas maka dapat disimpulkan bahwa kemampuan pemecahan masalah matematis tidak terlepas dari faktor-faktor yang mendasari kemampuan pemecahan masalah itu sendiri, begitu juga dengan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa dipengaruhi oleh faktor dari dalam diri siswa itu sendiri seperti, minat dan kemampuan kognitif yang dimiliki siswa.

### 3. Komponen Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis

Menurut Glass dan Holyoak dalam Jacob menyajikan empat komponen dasar dalam menyelesaikan masalah yaitu sebagai berikut:<sup>9</sup>

- a. Tujuan atau deskripsi yang merupakan suatu solusi terhadap masalah.
- b. Deskripsi objek-objek yang relevan untuk mencapai suatu solusi sebagai sumber yang dapat digunakan dan setiap perpaduan atau tantangan yang dapat tercakup.

<sup>9</sup> Jacob, *Matematika sebagai Pemecahan Masalah* (Bandung: Setia Budi, 2010), hlm 6.

#### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

- c. Himpunan operasi, atau tindakan yang diambil untuk membantu mencapai solusi.
- d. Himpunan pembatas yang tidak harus dilanggar dalam pemecahan masalah.

Berdasarkan komponen kemampuan pemecahan masalah matematis di atas peneliti menyimpulkan bahwa kemampuan pemecahan masalah matematis memiliki empat komponen utama yaitu tujuan atau deskripsi, deskripsi objek, himpunan operasional dan himpunan pembatas.

#### 4. Indikator Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis

Beberapa para ahli mengemukakan pendapatnya mengenai indikator kemampuan pemecahan masalah matematis yang dapat disajikan sebagai panduan dalam menilai kemampuan pemecahan masalah matematis siswa. Berikut ini indikator kemampuan pemecahan masalah matematis sebagai berikut:<sup>10</sup>

- a. Mengidentifikasi unsur-unsur yang diketahui, ditanyakan dan kecukupan unsur yang diperlukan (memahami masalah).
- b. Merumuskan masalah matematis atau menyusun model matematis (menyusun rencana penyelesaian).
- c. Menerapkan strategis untuk menyelesaikan masalah (menyelesaikan rencana penyelesaian).

<sup>10</sup> Karunia Eka Lestari dan Mokhammad Ridwan Yudhanegara, *Penelitian Pendidikan Matematika* (Bandung: PT Refika Aditama, 2017).

## Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

- d. Menjelaskan atau menginterpretasi hasil penyelesaian masalah (memeriksa kembali).

Menurut Polya indikator pemecahan masalah matematis sebagai berikut:<sup>11</sup>

- a. Kegiatan memahami masalah adalah bagaimana cara siswa mendeskripsikan suatu permasalahan yang disajikan, dengan menjabarkan hal yang diketahui pada soal dan apa yang menjadi permasalahan pada soal.
- b. Kegiatan merencanakan atau merancang strategi pemecahan masalah, proses menemukan hubungan antara informasi yang diberikan dan yang dibutuhkan. Pada tahap pemecahan masalah cobalah untuk merancang strategi yang tepat dan efektif.
- c. Kegiatan melaksanakan perhitungan atau strategi, proses penerapan solusi yang direncanakan dengan cermat guna mendapatkan jawaban yang diinginkan.
- d. Kegiatan memeriksa kembali kebenaran hasil atau solusi, proses pemeriksaan hasil untuk menentukan apakah hasil tersebut masuk akal caranya yaitu dengan mengganti nilai yang diperoleh kedalam masalah asli yang disajikan.

Berdasarkan dua sumber indikator kemampuan pemecahan masalah matematis di atas peneliti menyimpulkan bahwa terdapat empat

<sup>11</sup> Heris Hendriana dan Utari Soemarno, *Penelitian Pembelajaran Matematika* (Bandung: Refika Aditama, 2017).



**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

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

indikator yang dijadikan sebagai pedoman kemampuan pemecahan masalah matematis siswa. Indikator yang digunakan yaitu,

- a. Kegiatan memahami masalah. (**Komponen Tujuan atau Deskripsi**)
- b. Kegiatan merencanakan atau merancang strategi pemecahan masalah. (**Komponen Deskripsi Objek**)
- c. Kemampuan melaksanakan perhitungan atau strategi. (**Komponen Himpunan Operasi**)
- d. Kegiatan memeriksa kembali kebenaran hasil atau solusi. (**Komponen Himpunan Pembatas**)

**5. Pedoman Penskoran**

Pedoman penskoran merupakan acuan peneliti dalam menilai kemampuan siswa. Pedoman penskoran yang digunakan sudah menyesuaikan dengan soal kemampuan pemecahan masalah seperti yang disajikan dalam Tabel II.1 berikut.

## 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.

**Tabel II.1**  
**Pedoman Penskoran Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis**

Aspek yang Dinilai	Reaksi Terhadap Soal	Skor	Skor Maksimal
Memahami Masalah	Tidak ada jawaban sama sekali	0	3
	Menuliskan diketahui / ditanyakan / sketsa / model tetapi salah atau tidak memahami masalah sama sekali	1	
	Memahami informasi atau permasalahan dengan kurang tepat/lengkap	2	
	Berhasil memahami masalah secara menyeluruh	3	
Menyusun Rencana Penyelesaian	Tidak ada urutan langkah penyelesaian sama sekali	0	3
	Strategi/langkah penyelesaian ada tetapi tidak relevan atau tidak/belum jelas	1	
	Strategi/langkah penyelesaian mengarah pada jawaban yang benar tetapi tidak lengkap atau jawaban salah	2	
	Menyajikan langkah penyelesaian yang benar	3	
Menyelesaikan Rencana Penyelesaian	Tidak ada penyelesaian sama sekali	0	3
	Ada penyelesaian, tetapi prosedur tidak jelas/salah	1	
	Menggunakan prosedur tertentu yang benar tetapi perhitungan salah/kurang lengkap	2	
	Menggunakan prosedur tertentu yang benar	3	
Memeriksa Kembali	Jika tidak menuliskan kesimpulan dan tidak melakukan pengecekan kembali	0	2
	Jika menuliskan kesimpulan dan/atau melakukan pengecekan terhadap proses dengan kurang tepat Atau Jika hanya menuliskan kesimpulan saja atau melakukan pengecekan terhadap proses saja dengan tepat	1	
	Jika menuliskan kesimpulan dan melakukan pengecekan terhadap proses dengan tepat	2	

*(Sumber: Suci Ariani, Yusuf Hartono, dan Cecil Hiltrimartin)*

## Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

### 1. Pengertian *Newman's Error*

Berdasarkan Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI), analisis adalah penyelidikan suatu peristiwa (karangan, perbuatan, dan sebagainya) untuk mengetahui apa sebabnya, bagaimana duduk perkaranya dan sebagainya.<sup>12</sup> Sedangkan kesalahan adalah kekeliruan, perbuatan yang salah. Jadi, dapat disimpulkan analisis kesalahan adalah suatu usaha atau upaya penyelidikan terhadap peristiwa penyimpangan atau kekeliruan untuk mengetahui apa yang menyebabkan peristiwa penyimpangan atau kekeliruan itu bisa terjadi.

Analisis kesalahan yang dilakukan pada penelitian ini merupakan upaya dalam penyelidikan terhadap penyimpangan-penyimpangan atau kekeliruan atas jawaban yang benar dan bersifat sistematis dari peserta didik dalam menyelesaikan soal uraian. Salah satu metode yang dapat digunakan untuk menganalisis kesalahan peserta didik dalam menyelesaikan soal matematika ialah metode yang dikenalkan oleh *Newman*.

Menurut Singh, Metode Newman adalah sebuah metode untuk menganalisis kesalahan dalam soal uraian. Metode ini diperkenalkan oleh Anne Newman pada tahun 1977, seorang guru bidang studi matematika di Australia. Langkah-langkah yang harus dilakukan untuk menyelesaikan soal

<sup>12</sup>Kamus Besar Bahasa Indonesia, (Semarang : Widya Karya 2008), hlm 37



**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

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

matematika menurut Newman adalah membaca soal, memahami masalah, transformasi, kemampuan memproses dan penulisan jawaban akhir.<sup>13</sup>

Berdasarkan pengertian dari beberapa pengertian diatas, maka peneliti dapat menyimpulkan bahwa *newman's error* adalah suatu jenis metode yang digunakan untuk menganalisis kesalahan dalam menyelesaikan soal cerita.

## 2. Faktor-faktor yang Mempengaruhi *Newman's Error*

Menurut Sofri Rizka Amalia, faktor-faktor yang mempengaruhi terjadinya kesalahan berdasarkan prosedur newman, yaitu<sup>14</sup> :

- a. Tidak dapat membaca simbol dalam soal.
- b. Kurangnya pemahaman siswa terhadap soal.
- c. Kurang menguasai materi.
- d. Ragu dengan cara-cara yang digunakan untuk menyelesaikan soal.
- e. Tidak cukup waktu untuk menyelesaikan soal.
- f. Ceroboh dan tergesa-gesa dalam mengerjakan soal.
- g. Kurang terampil ketika mencatat kesimpulan.

## 3. Komponen-komponen *Newman's Error*

Menurut Jha, kesalahan pada prosedur Newman diklasifikasikan menjadi 5 kesalahan, yaitu<sup>15</sup> :

<sup>13</sup> Susana Koe Fallo, Fitriani Fitriani, dan Stanislaus Amsikan, "Prosedur Newman: Analisis Kesalahan Siswa dalam Menyelesaikan Soal Bangun Ruang Prisma," *Math-Edu: Jurnal Ilmu Pendidikan Matematika* 6, no. 3 (2021): 89–99.

<sup>14</sup> Selvinia Putri, Asmaul Husna, dan Nina Agustyaningrum, "Analisis Kesalahan Siswa Dalam Menyelesaikan Soal Barisan dan Deret Berdasarkan Teori Newman ditinjau dari Gaya Kognitif," *Jurnal Cendekia: Jurnal Pendidikan Matematika* 5, no. 2 (2021), hal. 1548–61.

<sup>15</sup> Siti Nurkhaliza, "Analisis Newman's Error Penyelesaian Soal-Soal Pada Materi Fungsi Kuadrat Berbasis Kemampuan Representasi Matematis Berdasarkan Gaya Kognitif Dan Habits Of Mind Siswa" (skripsi, Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau, 2021).

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

- a. Kesalahan Membaca : jika siswa tidak bisa membaca kata kunci atau simbol dalam soal.
- b. Kesalahan Memahami : dapat membaca semua dengan benar, tetapi siswa tidak mengerti makna secara menyeluruh sehingga tidak dapat meneruskan penyelesaian lebih lanjut.
- c. Kesalahan Transformasi : Siswa tidak dapat mengidentifikasi operasi dan tidak dapat membuat model penyelesaian yang tepat.
- d. Kesalahan Keterampilan Proses : Siswa dapat menemukan operasi yang tepat, tetapi tidak mengetahui prosedur untuk melakukan operasi.
- e. Kesalahan Penulisan Jawaban Akhir : Siswa bisa memperoleh jawaban dari permasalahan, tetapi tidak dapat mengungkapkan jawaban dalam bentuk tulisan.

Newman (dalam Susilowati) menyebutkan kesalahan dalam mengerjakan soal matematika dibedakan menjadi lima tipe kesalahan, yaitu :<sup>16</sup>

- a. *Reading error* (kesalahan membaca). Hal ini terjadi karena peserta didik salah membaca soal. Sehingga membuat jawaban peserta didik tidak sesuai dengan maksud soal.
- b. *Comprehension error* (kesalahan memahami). Hal ini terjadi karena peserta didik kurang memahami konsep, peserta didik tidak

<sup>16</sup> Puji Lestari Susilowati, dkk. "Analisis Kesalahan Siswa berdasarkan tahapan Newman dan Scaffolding pada Materi Aritmatika Sosial", *Jurnal Mosharafa*, Vol.7, No.1, hlm 14

#### 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.

mengetahuiapa yang ditanyakan pada soal dan salah dalam menangkap informasi yang ada pada soal.

- c. *Transformation error* (kesalahan dalam transformasi). Hal ini merupakan kesalahan yang terjadi karena peserta didik belum dapat mengubah soal kedalam bentuk matematika dengan benar.
- d. *Process skills error* (kesalahan dalam keterampilan proses). Hal ini terjadi karena peserta didik belum terampil dalam melakukan perhitungan.
- e. *Encoding error* (kesalahan pada notasi) merupakan kesalahan dalam proses penyelesaian.

Berdasarkan komponen-komponen kesalahan yang telah dikemukakan oleh beberapa ahli dapat disimpulkan bahwa pembagian atau klasifikasi *Newman's error* (analisis kesalahan berdasarkan prosedur Newman) antara lain yaitu: kesalahan membaca, kesalahan memahami, kesalahan transformasi, kesalahan keterampilan proses, dan kesalahan penulisan.

#### 4. Indikator *Newman's Error*

Indikator *Newman's error* adalah ciri yang diperlihatkan untuk mengidentifikasi kesalahan-kesalahan yang dilakukan oleh peserta didik dengan melihat langkah-langkah penyelesaian yang dibuat peserta didik dalam menyelesaikan soal uraian. Berikut adalah indikator



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

kesalahankesalahan yang dilakukan oleh peserta didik berdasarkan prosedur *Newman's error* : <sup>17</sup>

a. Membaca (*reading*)

- 1) Tidak dapat menentukan kata kunci dalam soal.
- 2) Tidak dapat mengartikan kata-kata yang dianggap sulit yang diajukan.

b. Memahami (*comprehension*)

- 1) Tidak menuliskan apa yang diketahui.
- 2) Tidak menuliskan apa yang ditanyakan.
- 3) Menuliskan apa yang diketahui dengan menggunakan simbolsymbol yang dibuat sendiri dan tanpa keterangan.
- 4) Menuliskan hal yang ditanyakan tapi tidak sesuai dengan yang diminta soal.

c. Transformasi (*transformation*)

- 1) Tidak tepat dalam memilih operasi (rumus) atau teori yang digunakan.

d. Keterampilan proses (*process skill*)

- 1) Kesalahan dalam komputasi.
- 2) Tidak dapat menjelaskan proses komputasi dalam lembar jawaban.
- 3) Tidak melanjutkan prosedur penyelesaian.

e. Penulisan jawaban (*encoding*)

<sup>17</sup> Intan Tria Mada Surya, dkk. "Analisis Kesalahan dalam Menyelesaikan Soal-Soal Materi Bentuk Aljabar berdasarkan tahapan Newman dikelas VII SMP NU Bululawang", *Jurnal Terapan Sains dan Teknologi (RAINSTEK)*, Vol.1, No.1, hlm 27

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

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

- 1) Tidak menuliskan jawaban dan kesimpulan.
- 2) Menuliskan jawaban dan kesimpulan yang tidak tepat.
- 3) Tidak menyertakan satuan yang sesuai.

Berdasarkan komponen-komponen beserta penjelasan rincian komponen dan indikator-indikator yang dikemukakan, maka hubungan komponen indikator dapat dilihat pada tabel. II.2. peneliti menggunakan jenis kesalahan Nurdiawan dan Zanthly dalam menemukan kesalahan pada jawaban siswa.

**Tabel II.2**  
**Hubungan Komponen dan Indikator Analisis Newman's Error**

No.	Komponen	Indikator
1	Kesalahan membaca	Kesalahan dalam membaca atau mengenal istilah, simbol-simbol, kata-kata atau informasi penting dalam soal.
2	Kesalahan memahami	Tidak menuliskan atau salah menuliskan apa yang diketahui.
		Tidak menuliskan atau salah menuliskan apa yang ditanya.
		Kesalahan mengidentifikasi masalah nyata ke dalam konsep aljabar.
		Kesalahan memilih/menggunakan data dari soal yang relevan.
		Adanya informasi penting yang terlewat.
3	Kesalahan Transformasi	Tidak mengubah informasi atau salah mengubah informasi pada soal kedalam bentuk model matematika.
		Mengubah informasi pada soal, tetapi tidak menuliskan keterangan secara lengkap (dalam puluhan, ratusan, atau ribuan).
		Kesalahan merencanakan solusi, seperti salah menuliskan rumus yang tepat untuk menyelesaikan permasalahan.
4	Kesalahan Keterampilan Proses	Kesalahan dalam menggunakan kaidah atau aturan matematika.
		Tidak dapat melanjutkan prosedur penyelesaian.
5	Kesalahan Penulisan	Tidak menuliskan atau salah menuliskan kesimpulan.
		Tidak menuliskan atau salah menuliskan satuan.

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

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

### C. *Self Confidence* ( Kepercayaan Diri )

#### 1. Pengertian *Self Confidence*

Self confidence merupakan aspek kepribadian yang penting dimiliki oleh siswa. *Self-Confidence* adalah suatu sikap yakin akan kemampuan diri sendiri dan memandang diri sendiri sebagai pribadi yang utuh dengan mengacu pada konsep diri.<sup>18</sup>

Menurut Lauster dalam *Hard Skill dan Soft Skills*, mengemukakan bahwa kepercayaan diri merupakan suatu sikap atau perasaan yakin atas kemampuan diri sendiri sehingga orang yang bersangkutan tidak terlalu cemas dalam tindakan-tindakannya, dapat merasa bebas untuk melakukan hal-hal yang disukainya, dan bertanggung jawab atas tindakan-tindakannya, dapat merasa bebas untuk melakukan hal-hal yang disukainya, dan bertanggung jawab atas tindakannya, hangat dan sopan dalam berinteraksi dengan orang lain, dapat menerima dan menghargai orang lain, memiliki dorongan untuk berprestasi serta mengenal kelebihan dan kekurangan dirinya. Percaya terhadap kemampuan diri ini akan mempengaruhi tingkat prestasi atau kinerja (*performance*) yang bersangkutan.<sup>19</sup>

<sup>18</sup> Karunia Eka Lestari dan M. Ridwan Yudhanegara, *Op.Cit*, hlm 95.

<sup>19</sup> Herris Hendriana, Euis Eti Rohaeti dan Utari Soemarmo, *Op.Cit*, hlm 197.



#### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

*Self confidence* adalah sikap yakin akan kemampuan diri sendiri terhadap pemenuhan tercapainya setiap keinginan dan harapannya.<sup>20</sup> Rasa *self confidence* adalah sikap positif seorang individu, mengakibatkan mereka merasa yakin akan kemampuannya sendiri, tidak bergantung kepada orang lain serta menimbulkan suatu kemauan yang keras untuk mencapai apa yang diharapkan.

Berdasarkan beberapa pengertian diatas, maka peneliti dapat menyimpulkan bahwa *self confidence* merupakan keyakinan terhadap kemampuan diri sendiri sehingga menjadi seseorang lebih berani untuk menghadapi berbagai situasi dan merasa mampu untuk mencapai apa yang diharapkan.

## 2. Komponen-komponen *Self Confidence*

Berdasarkan penjelasan mengenai *self confidence* yang telah dijelaskan sebelumnya, perlu diketahui komponen-komponen atau aspek yang terdapat dalam *self confidence*, Lauster menjelaskan ada 5 komponen dalam *self confidence*, yaitu:<sup>21</sup>

- a. Yakin terhadap kemampuan diri sendiri, yaitu perasaan yakin dengan kemampuan yang dimiliki dan bersungguh-sungguh untuk mencapainya.
- b. Merasa optimis, yaitu sikap pantang menyerah dan selalu berfikir positif bahwa apa yang diusahakan akan mendapatkan hasil yang baik kedepannya.

<sup>20</sup> Muhammad Mustari, *Nilai Karakter Refleksi untuk Pendidikan*, (Jakarta: PT Rineka Cipta, 2014), hlm 51.

<sup>21</sup> Heris Hendriana, Euis Eti Rohaeti, dan Utari Sumarno, *Op. Cit.*, hlm 198.

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

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

- c. Menilai dengan objektif, yaitu menilai sesuatu berdasarkan kebenaran yang ada, tidak berdasarkan pendapat atau pemikiran orang lain.
- d. Mempunyai rasa tanggung jawab, yaitu sikap berani untuk menerima akibat yang timbul dari suatu permasalahan yang dihadapi.
- e. Bersikap rasional, yaitu berfikir dengan pemikiran yang logis dan sesuai dengan akal sehat dalam menyelesaikan suatu permasalahan.

Adapun komponen yang digunakan dalam penelitian ini, yaitu komponen yang dikemukakan oleh Lauster.

### 3. Faktor-faktor yang Mempengaruhi *Self Confidence*

*Self-Confidence* dipengaruhi oleh beberapa faktor diantaranya sebagai berikut:<sup>22</sup>

- 1) Konsep diri, terbentuknya kepercayaan diri pada seseorang diawali dengan perkembangan konsep diri yang dipengaruhi dalam pergaulannya.
- 2) Harga diri, konsep diri yang positif akan membentuk harga diri yang positif serta tingkat harga diri seseorang akan mempengaruhi tingkat kepercayaan diri seseorang.
- 3) Pengalaman, pengalaman ini dapat menjadi faktor munculnya rasa percaya diri. Sebaliknya pengalaman dapat menjadi faktor menurunnya rasa percaya diri seseorang.

### 4. Indikator *Self Confidence*

<sup>22</sup> M. Nur Ghufroon & Rini Risnawati S, *Teori-Teori Psikologi*, (Jogjakarta: Ar-Ruzz Media, 2012), hlm 37.

## Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

Tingkat *self confidence* siswa, dapat diukur melalui indikator *self confidence*. Indikator *self confidence*, yaitu:<sup>23</sup>

- a. Percaya pada kemampuan sendiri.
- b. Bertindak mandiri dalam mengambil keputusan.
- c. Menghargai diri dan usaha sendiri.
- d. bersemangat ketika mengemukakan pendapat dalam diskusi.
- e. Berani menghadapi tantangan.

Sedangkan menurut Fukuyama, ada empat indikator dalam menumbuhkan *self confidence*, yaitu:<sup>24</sup>

- a. Memahami yang harus dilakukan dan membiasakan diri untuk menyelesaikan tugas dengan baik.
- b. Cari dan amati pekerjaan orang lain.
- c. Mencari dukungan dari keluarga, orang lain, dan lingkungan.
- d. Percaya pada kemampuan sendiri.

Adapun hubungan komponen dan indikator *self confidence* dapat dilihat pada Tabel II.3 berikut:

**Tabel II.3**  
**Hubungan Komponen dan Indikator Self Confidence**

Komponen	Indikator
Yakin terhadap kemampuan diri sendiri	Percaya pada kemampuan diri sendiri
Merasa optimis	Bertindak mandiri dalam mengambil keputusan
Menilai dengan objektif	Menghargai diri dan usaha sendiri
Mempunyai rasa tanggung jawab	Bersemangat ketika mengemukakan pendapat dalam diskusi
Bersikap rasional	Berani menghadapi tantangan

<sup>23</sup> Karunia Eka Lestari dan Mokhammad Ridwan Yudha Negara, *Op. Cit.*, hlm 95.

<sup>24</sup> Heris Hendriana, Euis Eti Rohaeti, dan Utari Sumarno, *Op. Cit.*, hlm 199.



**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.

Berdasarkan Tabel II.3 maka peneliti menggunakan indikator *self confidence*, yaitu:

- a. Percaya pada kemampuan sendiri.
- b. Bertindak mandiri dalam mengambil keputusan.
- c. Menghargai diri dan usaha sendiri.
- d. Bersemangat ketika mengemukakan pendapat dalam diskusi.
- e. Berani menghadapi tantangan.

**D Sistem Persamaan Linear Tiga Variabel****3. Capaian Pembelajaran**

Peserta didik dapat menginterpretasi sistem persamaan linear tiga variabel (SPLTV).

**4. Tujuan Pembelajaran**

Peserta didik mampu memodelkan masalah ke dalam sistem persamaan linear dan menyelesaikannya.

**5. Materi**

Persamaan adalah kalimat terbuka yang menggunakan relasi sama dengan. Sistem persamaan linear tiga variabel adalah sebuah konsep dalam ilmu matematika yang digunakan untuk menyelesaikan kasus yang tidak dapat diselesaikan menggunakan persamaan linear satu variabel dan persamaan linear dua variabel. Variabel merupakan lambang pengganti suatu bilangan yang belum diketahui nilainya dengan jelas. Bentuk umum dari sistem persamaan linear tiga variabel adalah sebagai berikut :

$$\begin{cases} a_1x + b_1y + c_1z = d_1 \\ a_2x + b_2y + c_2z = d_2 \\ a_3x + b_3y + c_3z = d_3 \end{cases}$$

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan 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 syarat  $a_1, a_2, a_3, b_1, b_2, b_3, c_1, c_2, c_3, d_1, d_2, d_3, x, y, \text{ dan } z \in R$ .

Keterangan:

Variabel = disimbolkan dengan  $x, y \text{ dan } z$

Koefisien = disimbolkan dengan  $a_1, a_2, a_3, b_1, b_2, b_3, c_1, c_2, c_3,$

Konstata = disimbolkan dengan  $d_1, d_2, d_3$

**a. Penyelesaian Sistem Persamaan Linear Tiga Variabel (SPLTV)**

Metode penyelesaian sistem persamaan linear tiga variabel terdiri dari 3 metode, yaitu: metode substitusi, metode eliminasi, dan metode gabungan.

**1) Metode substitusi**

Substitusi yaitu cara untuk menentukan nilai dari tiap-tiap variabel dengan memasukkan suatu persamaan ke persamaan lain. Langkah-langkah menyelesaikan SPLTV dengan metode substitusi adalah sebagai berikut:

- a) Pilihlah salah satu persamaan yang paling sederhana, kemudian nyatakan sebagai  $x, y, \text{ dan } z$ .
- b) Substitusikan atau atau yang diperoleh pada langkah 1 ke dalam dua persamaan yang lainnya sehingga didapat sistem persamaan linear dua variabel (SPLDV).
- c) Selesaikan SPLDV yang diperoleh pada langkah 2 dengan cara kembali pada langkah 1.

**2) Metode Eliminasi**

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

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

Metode eliminasi merupakan suatu cara menyelesaikan persamaan linear dengan cara menghilangkan salah satu variabel dari variabel yang ada. Adapun langkah-langkah menyelesaikan SPLTV dengan metode eliminasi adalah sebagai berikut:

- a) Eliminasi sepasang-sepasang persamaan dengan mengalikan masing-masing persamaan dengan bilangan tertentu sehingga koefisien salah satu peubah ( $x$ ,  $y$  atau  $z$ ) pada kedua persamaan sama.
  - b) Jumlahkan atau kurangkan persamaan yang satu dengan yang lain sehingga diperoleh sistem persamaan linear dua variabel.
  - c) Selesaikan sistem persamaan linear dua variabel yang diperoleh pada langkah 2 dengan metode eliminasi.
- 3) Metode Gabungan

Metode gabungan merupakan cara yang digunakan untuk menyelesaikan SPLTV dengan menggabungkan dua metode yaitu metode substitusi dan eliminasi. Langkah-langkah menyelesaikan SPLTV dengan metode gabungan adalah sebagai berikut:

- a) Tentukan salah satu variabel yang akan dieliminasi dari ketiga variabel pada SPLTV.
- b) Eliminasi salah satu variabel pada dua pasang persamaan linear yang dipilih secara acak dari ketiga persamaan linear yang ada sehingga terbentuk sepasang SPLDV.



- c) Eliminasi salah satu variabel pada sepasang SPLDV yang terbentuk tadi sehingga bertemu nilai dari salah satu variabel.
- d) Substitusi nilai variabel yang telah ditemukan tersebut pada salah satu persamaan pada SPLDV sehingga bertemu nilai salah satu variabel yang lain.
- e) Substitusi nilai dari 2 variabel yang telah ditemukan kedalam salah satu persamaan SPLTV sehingga bertemu nilai variabel terakhir yang belum diketahui.

## E. Definisi Operasional

### 1. Analisis Newman's Error

*Newman's Error* adalah suatu jenis metode yang digunakan untuk menganalisis kesalahan dalam menyelesaikan soal cerita. Adapun indikator *Newman's Error* yang digunakan dalam penelitian ini adalah:

- a. Kesalahan membaca
- b. Kesalahan memahami
- c. Kesalahan transformasi
- d. Kesalahan keterampilan proses
- e. Kesalahan penulisan jawaban akhir

### 2. Kemampuan pemecahan masalah matematis

Kemampuan pemecahan masalah matematis merupakan suatu kemampuan dalam proses pembelajaran matematika untuk menyelesaikan masalah matematika yang tidak rutin (dimana untuk menyelesaikannya membutuhkan pemikiran lebih dalam untuk bisa sampai pada prosedur

#### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

penyelesaian yang benar) dengan menggunakan pengetahuan dan keterampilan yang sudah dimiliki siswa.

Adapun Indikator kemampuan pemecahan masalah matematis yang digunakan dalam penelitian ini adalah:

- a. Mengidentifikasi unsur-unsur yang diketahui, ditanyakan dan kecukupan unsur yang diperlukan (memahami masalah).
- b. Merumuskan masalah matematis atau menyusun model matematis (menyusun rencana penyelesaian).
- c. Menerapkan strategis untuk menyelesaikan masalah (menyelesaikan rencana penyelesaian).
- d. Menjelaskan atau menginterpretasi hasil penyelesaian masalah (memeriksa kembali).

### 3. *Self Confidence*

*self confidence* merupakan keyakinan terhadap kemampuan diri sendiri sehingga menjadi seseorang lebih berani untuk menghadapi berbagai situasi dan merasa mampu untuk mencapai apa yang diharapkan.

Adapun Indikator *self confidence* yang digunakan dalam penelitian ini adalah:

- a. Percaya pada kemampuan sendiri
- b. Bertindak mandiri dalam mengambil keputusan
- c. Menghargai diri dan usaha sendiri
- d. Bersemangat ketika mengemukakan pendapat dalam diskusi
- e. Berani menghadapi tantangan

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

## Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

#### 4. Sistem Persamaan Linear Tiga Variabel

Sistem persamaan linear tiga variabel adalah sebuah konsep dalam ilmu matematika yang digunakan untuk menyelesaikan kasus yang tidak dapat diselesaikan menggunakan persamaan linear satu variabel dan persamaan linear dua variabel.

#### F. Penelitian Relevan

1. Analisis Kesalahan Siswa dalam Menyelesaikan Soal Sistem Persamaan Linear Tiga Variabel Berdasarkan Prosedur Kesalahan *Newman*.<sup>25</sup>

Penelitian ini termasuk kedalam penelitian kualitatif yang bertujuan untuk mendeskripsikan jenis kesalahan yang dilakukan siswa dalam menyelesaikan soal sistem persamaan linear tiga variabel menggunakan prosedur analisis kesalahan *Newman*. Perbedaan pada penelitian ini teknik pengumpulan data yang digunakan hanya menggunakan soal tes dan penelitian ini tidak meninjau *self confidence* pada siswa.

2. Analisis Kesalahan Siswa dalam Menyelesaikan Soal Pecahan Masalah Matematika Berdasarkan Kriteria *Newman*.<sup>26</sup>

Penelitian ini merupakan penelitian kualitatif dengan metode kuasi deskriptif. Instrumen penelitian yang digunakan adalah tes prestasi dan wawancara. Perbedaan pada penelitian ini tidak meninjau *self confidence*

<sup>25</sup> Sherli Pitrah Dewi dan Kartini Kartini, "Analisis Kesalahan Siswa Dalam Menyelesaikan Soal Sistem Persamaan Linear Tiga Variabel Berdasarkan Prosedur Kesalahan Newman," *Jurnal Cendekia: Jurnal Pendidikan Matematika* 5, no. 1 (2021): 632–42.

<sup>26</sup> "Analisis Kesalahan Siswa dalam Menyelesaikan Soal Pemecahan Masalah Matematika Berdasarkan Kriteria Newman," diakses 17 Januari 2024, <https://www.ejournal.lppmunidayan.ac.id/index.php/matematika/article/view/1132/798>.



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.

dan materi yang dipilih adalah sistem persamaan linear, serta tidak melalui proses pengisian angket.

3. Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa Ditinjau dari *Self Confidence*.<sup>27</sup>

Jenis penelitian ini adalah penelitian kualitatif yang bersifat deskriptif. Tujuan dari penelitian ini untuk mendeskripsikan kemampuan pemecahan masalah matematis ditinjau dari *self confidence*. Perbedaan pada penelitian ini tidak meninjau kesalahan berdasarkan kriteria *Newman's Error*.



<sup>27</sup>Tri Rahayu Asari, Pujia Siti Balkist, dan Aritsya Imswatama, "Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa Ditinjau dari Self Confidence," *PRISMA* 11, no. 2 (2022): 447–56.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

## BAB III METODE PENELITIAN

### Jenis Penelitian

Berdasarkan tujuan yang akan dicapai pada penelitian ini, maka jenis penelitian yang digunakan merupakan penelitian kualitatif. Suatu proses penelitian dan pemahaman yang berdasarkan pada metodologi yang menyelidiki suatu fenomena sosial dan masalah manusia. Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian kualitatif dengan menggunakan metode deskriptif, yaitu suatu metode penelitian yang berusaha untuk mendeskripsikan atau menggambarkan suatu gejala, peristiwa, atau keadaan yang sedang diteliti secara mendalam.<sup>28</sup>

Tujuan penelitian ini adalah mendeskripsikan kemampuan pemecahan masalah matematis berdasarkan prosedur *newman error* ditinjau dari *self confidence*. Oleh karena itu penelitian ini termasuk kedalam penelitian kualitatif. Metode penelitian kualitatif adalah metode penelitian untuk berlandaskan pada filsafat post positivisme, digunakan untuk meneliti pada kondisi obyek yang alamiah, dimana peneliti adalah sebagai instrumen kunci, pengambilan sampel sumber data dilakukan secara *purposive sampling*, teknik pengumpulan data dengan triangulasi (gabungan), analisis data bersifat

<sup>28</sup> Trianto, *Pengantar Penelitian Pendidikan Bagi Pengembangan Profesi Pendidikan dan Tenaga Kependidikan* (Jakarta: Prenada Media Group, 2010), hlm 197.

**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.

induktif/kualitatif, dan hasil penelitian kualitatif lebih menekankan makna dari pada generalisasi.<sup>29</sup>

Wina Sanjaya dalam bukunya *Penelitian Pendidikan* menyebutkan bahwa penelitian kualitatif adalah penelitian yang menjadikan kehidupan nyata sebagai sumber data serta peneliti sebagai instrument utamanya dan penarikan kesimpulan merupakan kesepakatan antara peneliti dengan yang diteliti.<sup>30</sup> Sementara itu, Triyanto dalam bukunya *Pengantar Penelitian Pendidikan Bagi Pengembangan Profesi Pendidikan dan Tenaga Kependidikan* menyebutkan bahwa penelitian kualitatif adalah penelitian yang menggunakan lingkungan alamiah sebagai sumber data serta memiliki sifat deskriptif analitis yang menekankan pada proses dan mengutamakan makna.<sup>31</sup>

Berdasarkan definisi yang dikemukakan oleh para ahli diatas, penulis dapat menyimpulkan bahwa penelitian kualitatif adalah penelitian yang menghasilkan data deskriptif berupa kata-kata tertulis atau lisan dari orang-orang dan perilaku yang diamati. Adapun tujuan dari penggunaan penelitian kualitatif dengan metode deskriptif dalam penelitian ini adalah untuk mengungkap secara lebih cermat tentang kesalahan siswa dalam menyelesaikan soal kemampuan pemecahan masalah matematis berdasarkan prosedur *newman's error* ditinjau dari *self confidence*.

<sup>29</sup> Karunia Eka Lestari, dkk, *Op.Cit* hlm3.

<sup>30</sup> Wina Sanajaya, *Penelitian Pendidikan (Jenis, Metode, Prosedur)*, (Jakarta: Prenada Media Grup, 2013), hlm 44.

<sup>31</sup> Triyanto, *Op.Cit.*, hlm180.



**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

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

## B Waktu dan Tempat Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di SMA Negeri 6 Pekanbaru. Pelaksanaan penelitian dilakukan pada semester ganjil tahun ajaran 2023/2024 tepatnya pada 01 Agustus s/d 31 Agustus 2023.

## C Subjek Penelitian

Subjek dalam penelitian ini adalah siswa kelas X.5 SMA Negeri 6 Pekanbaru tahun ajaran. Teknik pengambilan sampel yang digunakan pada penelitian ini adalah teknik *purposive sampling* (sampel bertujuan) yang dipilih berdasarkan tujuan yang hendak dicapai yaitu mengetahui kesalahan siswa dalam menyelesaikan soal kemampuan pemecahan masalah matematis berdasarkan prosedur *newman's error* ditinjau dari *self confidence*. Dalam penentuan sampelnya, guru yang bersangkutan memilih kelas yang akan dijadikan sampel dengan mempertimbangkan kemampuan kognitif peserta didik yang berbeda-beda.

## D Teknik Penentuan Subjek Penelitian

Subjek penelitian yang dipilih adalah subjek penelitian yang dapat memberikan informasi dalam penelitian ini. penentuan subjek penelitian didasarkan pada hasil angket *self confidence* dan hasil tes kemampuan pemecahan masalah matematis pada materi persamaan linear tiga variabel. *Self confidence* siswa dikategorikan menjadi tiga tingkatan yaitu tinggi, sedang, dan rendah.

Hasil dari angket *self confidence* dipilih tiga subjek dari masing-masing tingkatan *self confidence* siswa. Subjek dari *self confidence* siswa

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

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

dipilih secara *purposive sampling*. Subjek dipilih dengan mempertimbangkan hasil tes kemampuan pemecahan masalah matematis yang diambil dari tingkat tinggi, sedang, dan rendah ditinjau dari *self confidence*.

### E Teknik Pengumpulan Data

Adapun teknik pengumpulan data yang peneliti gunakan pada penelitian ini adalah sebagai berikut:

#### 1. Teknik Pengumpulan Data Melalui Angket

Dalam penelitian ini metode angket digunakan untuk mengumpulkan data mengenai *self confidence* siswa. Instrument angket yang digunakan dalam penelitian ini diadopsi dari suatu angket tentang *self confidence* yang dibuat oleh Tamsil.

#### 2. Teknik Pengumpulan Data Melalui Tes

Arikunto mengemukakan bahwa tes merupakan suatu prosedur yang digunakan untuk mengetahui atau mengukur sesuatu dalam suasana, dengan cara dan aturan yang sudah ditentukan.<sup>32</sup> Metode tes digunakan untuk mendapatkan nilai kemampuan pemecahan masalah matematis siswa kelas penelitian. Tes yang digunakan dalam penelitian ini berupa soal tes bentuk uraian. Sebelum tes diberikan, terlebih dahulu diujicobakan pada kelas uji coba untuk mengetahui validitas, reliabilitas, daya pembeda, dan taraf kesukaran butir soal.

#### 3. Teknik Pengumpulan Data Melalui Wawancara

<sup>32</sup> Suharsimi Arikunto, *Dasar-dasar Evaluasi Pendidikan* (Jakarta: Bumi Aksara, 2023), hlm.45.

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

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

Teknik pengumpulan data melalui wawancara dilakukan dengan memberikan serangkaian pertanyaan yang diajukan secara langsung oleh peneliti kepada responden. Pelaksanaan wawancara terstruktur dilakukan dengan menggunakan instrumen pedoman wawancara. Teknik ini dilakukan untuk memperoleh data terutama mengenai hasil pengukuran melalui teknik tes ataupun teknik lainnya.<sup>33</sup>

Wawancara yang dilakukan terhadap subjek penelitian dilakukan secara langsung. Wawancara dilakukan satu persatu secara bergantian sehingga peneliti mudah menyimpulkan kemampuan pemecahan masalah matematis setiap siswa dalam menyelesaikan butir soal. Wawancara dilakukan untuk menggali informasi lebih tentang kemampuan pemecahan masalah matematis siswa yang diperoleh melalui tes.

**F. Prosedur penelitian**

Prosedur penelitian yang dilakukan pada penelitian ini :

1. Melakukan prariset ke sekolah untuk mengetahui kemampuan pemecahan masalah matematis yang dimiliki siswa.
2. Menentukan kelas ujicoba dan kelas penelitian.
3. Menyusun instrument penelitian yang akan digunakan yaitu tes kemampuan pemecahan masalah matematis, angket *self confidence*, dan pedoman wawancara.
4. Melakukan ujicoba tes kemampuan pemecahan masalah matematis di kelas ujicoba penelitian.

<sup>33</sup> Karunia Eka Lestari dan Mokhammad Ridwan Yudhanegara, *Op.Cit*, hlm 238.



**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

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

5. Menganalisis data hasil tes kemampuan pemecahan masalah matematis yang telah diujicobakan.
6. Melakukan ujicoba angket *self confidence* di kelas ujicoba penelitian.
7. Menganalisis data hasil angket *self confidence* yang telah diujicobakan.
8. Memberikan soal tes kemampuan pemecahan masalah matematis dan angket *self confidence* dikelas penelitian.
9. Memilih subjek penelitian yang akan diwawancarai berdasarkan tingkatan tinggi, sedang, dan rendah oleh siswa. (masing-masing diwakili oleh 3 orang siswa).
10. Melakukan wawancara kepada subjek penelitian yang telah ditentukan.
11. Mengolah dan menganalisis data yang telah dikumpulkan.
12. Menyusun hasil penelitian.

**G. Instrumen Penelitian**

Menyusun instrumen merupakan langkah penting dalam pola prosedur penelitian. Instrumen berfungsi sebagai alat bantu dalam mengumpulkan data yang diperlukan. Adapun bentuk instrumen yang dipakai adalah sebagai berikut:

**1. Soal Tes Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis**

a. Materi dan Bentuk Tes

Soal tes ini berupa soal berbentuk uraian yang terdiri dari beberapa soal. Soal tersebut dibuat sesuai dengan indikator kemampuan pemecahan masalah matematis yang digunakan dalam

penelitian. Materi yang digunakan untuk menyusun soal tes adalah materi SPLTV.

b. Langkah-langkah Penyusunan Perangkat Tes

- 1) Melakukan pembatasan pada materi yang akan diujikan, yaitu materi SPLTV.
- 2) Menentukan bentuk soal tes. Adapun bentuk soal tes kemampuan pemecahan masalah matematis pada penelitian ini adalah soal bentuk uraian.
- 3) Menyusun kisi-kisi soal tes kemampuan pemecahan masalah matematis.
- 4) Menyusun soal tes kemampuan pemecahan masalah matematis.
- 5) Memvalidasikan soal tes kemampuan pemecahan masalah matematis pada para ahli (validator).
- 6) Menganalisis data hasil validasi dan merevisi soal berdasarkan hasil validasi para ahli.
- 7) Menguji coba soal tes kemampuan pemecahan masalah matematis pada kelas uji coba
- 8) Menganalisis data hasil uji coba untuk mengetahui validitas butir soal, reliabilitas tes, taraf kesukaran butir soal, dan daya pembeda butir soal.
- 9) Menentukan butir soal yang memenuhi syarat berdasarkan analisis data hasil uji coba.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

#### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

10) Melaksanakan tes kemampuan pemecahan masalah matematis dikelas penelitian.

## 2. Lembar Angket *Self Confidence*

*Self confidence* siswa dapat diketahui dengan menggunakan uji angket *self confidence* yang mana pernyataan-pernyataan pada angket sesuai dengan indikator *self confidence*. siswa akan dikelompokkan menjadi tiga yaitu tingkat tinggi, sedang, dan rendah. Instrumen angket yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan instrumen yang telah dibuat oleh Tamsil.

## 3. Pedoman Wawancara

Pedoman wawancara digunakan sebagai acuan dalam melakukan wawancara kepada subjek penelitian setelah menyelesaikan angket *self confidence* dan soal tes kemampuan pemecahan masalah matematis. Pedoman wawancara ini bersifat semiterstruktur (*semistructure Interview*). Wawancara semiterstruktur ini dalam pelaksanaannya lebih bebas bila dibandingkan dengan wawancara terstruktur. Tujuan dari wawancara semiterstruktur ini untuk menemukan permasalahan secara lebih terbuka, di mana pihak yang diajak wawancara diminta pendapat dan ide-idenya.<sup>34</sup>

Pada penelitian ini, wawancara dilakukan untuk menggali informasi lebih dalam tentang kemampuan pemecahan masalah

<sup>34</sup> Memahami Penelitian Kualitatif, Halaman 73.



#### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

matematis siswa yang diperoleh melalui tes. Wawancara diajukan kepada Sembilan siswa yang menjadi sampel penelitian, yaitu 3 siswa pada setiap kategori *Self Confidence*.

### H. Teknik Analisis Data

#### 1. Analisis Soal

Instrumen tes yang digunakan dalam penelitian ini adalah berupa soal uraian dalam rangka untuk mengukur kemampuan pemecahan masalah matematis siswa. Soal-soal yang digunakan sudah melalui tahap uji coba yang memenuhi validitas, reliabilitas, daya beda, dan tingkat kesukaran soal perhitungan lengkap terdapat pada *lampiran 6 halaman 185*. Setelah melalui tahap ujicoba maka soal tes kemampuan pemecahan masalah matematis tersebut diberikan kepada kelas penelitian. Hasil yang diperoleh dari kelas penelitian akan dianalisis dan dihitung nilai persentasenya sebagai berikut:

$$NP = \frac{R}{SM} \times 100\%$$

Keterangan:

NP = Nilai Persentasi yang dicari

R = Skor yang diperoleh siswa

SM = Skor Maksimum Ideal

Nilai persentase yang didapat akan dikelompokkan berdasarkan kategori kemampuan pemecahan masalah matematis siswa berdasarkan Tabel III.1<sup>35</sup>

<sup>35</sup> Ngalm Purwanto, Prinsip-prinsip dan teknik Evaluasi Pengajaran (Bandung: Remadja Kaya, 1988), hlm 102.

## 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.

**Tabel.III.1**  
**Kriteria Pengelompokan**  
**Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis**

Interval	Predikat
$85\% < NP \leq 100\%$	Sangat Baik
$75\% < NP \leq 85\%$	Baik
$60\% < NP \leq 75\%$	Cukup
$55\% < NP \leq 60\%$	Kurang
$NP \leq 55\%$	Kurang Sekali

## 2. Analisis Angket

Angket *self confidence* yang digunakan dalam penelitian sudah melalui hasil uji coba validitas dan reliabilitas. Seperti yang terdapat pada lampiran 14 halaman 224. Setelah melalui tahap ujicoba maka angket *self confidence* tersebut diberikan kepada kelas penelitian. Angket *self confidence* yang diisi oleh siswa akan dianalisis dan dikelompokan berdasarkan kategori tinggi, sedang, dan rendah. Seperti yang disajikan pada Tabel III.2

**Tabel III.2**  
**Kriteria Pengelompokan Self Confidence**

Kriteria <i>self confidence</i>	Keterangan
$x \geq (\bar{X} + SD)$	Tinggi
$(\bar{X} - SD) < x < (\bar{X} + SD)$	Sedang
$x \leq (\bar{X} - SD)$	Rendah

## 3. Analisis Hasil Wawancara

Wawancara ini digunakan untuk memperoleh informasi secara mendalam mengenai gambaran kemampuan pemecahan masalah matematis siswa. Wawancara dilakukan setelah tes tertulis dilakukan. Wawancara pada penelitian ini bersifat langsung dimana peneliti bertatap

#### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

muka langsung dengan subjek penelitian. Subjek yang diwawancara adalah subjek yang mewakili tiap tingkatan *self confidence* yaitu subjek yang tingkat rendah, sedang dan tinggi. Wawancara ini dilaksanakan untuk menyesuaikan dan memperkuat dari hasil tes yang telah dilaksanakan sehingga data yang diperoleh benar-benar valid.

#### 4. Analisis Data

Menurut Miles dan Huberman (dalam Sani), analisis data mencakup tiga kegiatan yaitu: *data reduction* (Reduksi data), *data display* dan *conclusion drawing/ verification*.<sup>36</sup>

##### a. Reduksi Data

Reduksi data adalah proses pemilihan, penyederhanaan, abstraksi, dan transformasi data kasar yang ditulis oleh peneliti ketika berada di lapangan. Tahap reduksi data dalam penelitian ini meliputi:

- 1) Mengoreksi angket *Self Confidence* siswa yang kemudian dikelompokkan ke dalam tiga tingkatan *Self Confidence* dan hasil tes kemampuan pemecahan masalah matematis untuk menentukan siswa yang akan dijadikan sebagai sampel penelitian.
- 2) Hasil angket *Self Confidence* dan hasil tes kemampuan pemecahan masalah matematis siswa yang akan dijadikan sebagai sampel penelitian yang merupakan data mentah ditransformasikan pada catatan sebagai bahan wawancara.

<sup>36</sup> *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*, Halaman 246.



**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan 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) Hasil wawancara disederhanakan menjadi susunan bahasa yang baik dan rapi yang kemudian diolah agar menjadi data yang siap digunakan

b. Penyajian Data

Tahap penyajian data adalah sebuah tahap lanjutan analisis dimana peneliti menyajikan temuan penelitian berupa kategori atau pengelompokan. 36 Data yang disajikan berupa hasil angket *Self Confidence* dan tes kemampuan pemecahan masalah matematis siswa, hasil wawancara dan hasil analisis data.

c. Penarikan Kesimpulan

Tahap penarikan kesimpulan adalah suatu tahap lanjutan dimana pada tahap ini peneliti menarik kesimpulan dari temuan data. Hasil yang diperoleh dalam seluruh proses analisis selanjutnya disimpulkan secara deskriptif dengan melihat data-data temuan yang ditemukan selama proses penelitian. Temuan juga dapat berupa deskripsi atau gambaran suatu obyek yang sebelumnya masing remang-remang atau gelap sehingga setelah diteliti menjadi jelas, dapat berupa hubungan kausal atau interaktif, hipotesis atau teori.<sup>37</sup>

<sup>37</sup>*ibid*, Halaman 253.

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.

## BAB V

### PENUTUP

#### A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil wawancara serta analisis kesalahan siswa dalam menyelesaikan soal kemampuan pemecahan masalah matematis berdasarkan prosedur *newman error* ditinjau dari *self confidence* dapat disimpulkan bahwa:

1. Untuk siswa memiliki kategori tinggi dalam mengerjakan soal kemampuan pemecahan masalah matematis ditinjau dari *self confidence* mengalami kesalahan keterampilan proses.
2. Untuk siswa memiliki kategori sedang dalam mengerjakan soal kemampuan pemecahan masalah matematis ditinjau dari *self confidence* mengalami kesalahan transformasi dan kesalahan keterampilan proses.
3. Untuk siswa memiliki kategori rendah dalam mengerjakan soal kemampuan pemecahan masalah matematis ditinjau dari *self confidence* mengalami kesalahan transformasi, kesalahan keterampilan proses dan kesalahan pada notasi/penulisan.

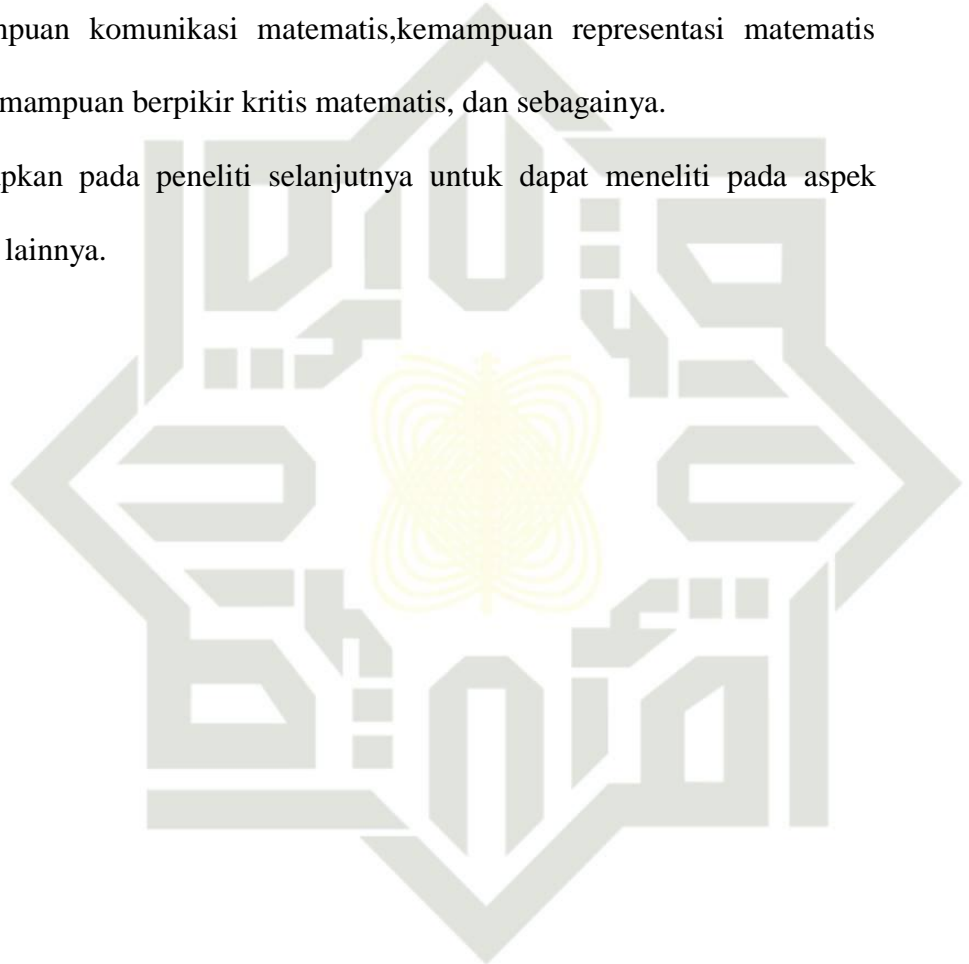
## B. Saran

Berdasarkan kesimpulan diatas, terdapat beberapa saran yang dapat penulis sampaikan pada penelitian ini sebagai berikut :

1. Diharapkan pada peneliti selanjutnya untuk dapat meneliti pada kemampuan komunikasi matematis, kemampuan representasi matematis dan kemampuan berpikir kritis matematis, dan sebagainya.
2. Diharapkan pada peneliti selanjutnya untuk dapat meneliti pada aspek afektif lainnya.

### 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.





## DAFTAR PUSTAKA

- Amad Susanto, *Teori Belajar dan Pembelajaran di Sekolah Dasar* (Jakarta: Kencana Prenadamedia Group, 2013).
- Analisis Kesalahan Siswa dalam Menyelesaikan Soal Pemecahan Masalah Matematika Berdasarkan Kriteria Newman,” diakses 17 Januari 2024, <https://www.ejournal.lppmunidayan.ac.id/index.php/matematika/article/view/1132/798>.
- Heris Hendriana dan Utari Soemarno, *Penelitian Pembelajaran Matematika* (Bandung: Refika Aditama, 2017).
- Heris Hendriana, Euis Eti Rohaeti, dan Utari Sumarmo, *Hard Skills dan Soft Skills*, Ketiga (Bandung: PT Refika Aditama, 2021).
- Heris Hendriana, Euis Eti Rohaeti, dan Utari Sumarno, *Op. Cit.*, hlm 198.
- Heris Hendriana, Euis Eti Rohaeti, dan Utari Sumarno, *Op. Cit.*, hlm 199.
- Herris Hendriana, Euis Eti Rohaeti dan Utari Soemarmo, *Op.Cit*, hlm 197.
- Ika Nurhaqiqi Noviyana, Nuriana Rachmani Dewi, dan Rochmad Rochmad, “Analisis Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa Ditinjau dari Self-Confidence,” dalam *PRISMA, Prosiding Seminar Nasional Matematika*, vol. 2, 2019, 704–9,
- Irian Tria Mada Surya, dkk. “Analisis Kesalahan dalam Menyelesaikan Soal-Soal Materi Bentuk Aljabar berdasarkan tahapan Newman dikelas VII SMP NU Bululawang”, *Jurnal Terapan Sains dan Teknologi (RAINSTEK)*, Vol.1, No.1, hlm 27
- Jacob, *Matematika sebagai Pemecahan Masalah* (Bandung: Setia Budi, 2010), hlm 6.
- Kamus Besar Bahasa Indonesia*, (Semarang : Widya Karya 2008), hlm 37
- Karunia Eka Lestari dan M. Ridwan Yudhanegara, *Op.Cit*, hlm 95
- Karunia Eka Lestari dan Mokhammad Ridwan Yudha Negara, *Op. Cit.*, hlm 95.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

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

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

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.
- Karunia Eka Lestari dan Mokhammad Ridwan Yudhanegara, *Op.Cit*, hlm 238.
- Karunia Eka Lestari dan Mokhammad Ridwan Yudhanegara, *Penelitian Pendidikan Matematika* (Bandung: PT Refika Aditama, 2017).
- Karunia Eka Lestari, dkk, *Op.Cit* hlm3.
- M Nur Ghufron & Rini Risnawati S, *Teori-Teori Psikologi*, (Jogjakarta: Ar-Ruzz Media, 2012), hlm 37.
- Memahami Penelitian Kualitatif*, Halaman 73.
- Menteri Pendidikan Nasional, Peraturan Menteri Pendidikan Nasional Republik Indonesia Nomor 23 Tahun 2006 tentang Standar Kompetensi Lulusan untuk Satuan Pendidikan Dasar dan Menengah, 2006 - Google Search,” t.t., diakses 18 Januari 2024
- Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*, Halaman 246.
- Muhammad Mustari, *Nilai Karakter Refleksi untuk Pendidikan*, (Jakarta: PT Rajagrafindo Persada, 2014), hlm 51.
- Muhibbin Syah, *Psikologi Pendidikan dengan Pendekatan Baru* (Bandung: PT Remaja Rosdakarya, 2005), hlm 132.
- Naalim Purwanto, *Prinsip-prinsip dan teknik Evaluasi Pengajaran* (Bandung: Remadja Kaya,1988), hlm 102.
- Philips Siagian dan Edy Surya, “Analisis kesalahan dalam menyelesaikan soal matematika materi Perpangkatan dan Bentuk Akar,” *Jurnal Mathematic Paedagogic*, 2018, 1–12.
- Piji Lestari Susilowati, dkk. “Analisis Kesalahan Siswa berdasarkan tahapan Newman dan Scaffolding pada Materi Aritmatika Sosial”, *JurnalMosharafa*, Vol.7, No.1, hlm 14
- Rismayantini Rismayantini dan Siti Nurajizah, “Analisis Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa SMP Melalui Self Confident pada Materi Relasi dan Fungsi,” *Journal On Education* 2, no. 2 (2020), <http://jonedu.org/index.php/joe/article/view/310>.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan 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. W. Danoebroto, *Faktor-faktor yang Berpengaruh Terhadap Kemampuan Siswa Memecahkan Masalah Matematika (Mathematics Problem Solving)*, (Jakarta: Remaja Rosdakarya, 2012), hlm 33.
- Selvinia Putri, Asmaul Husna, dan Nina Agustyaningrum, “Analisis Kesalahan Siswa Dalam Menyelesaikan Soal Barisan dan Deret Berdasarkan Teori Newman ditinjau dari Gaya Kognitif,” *Jurnal Cendekia: Jurnal Pendidikan Matematika* 5, no. 2 (2021), hal. 1548–61.
- Sherli Pitrah Dewi dan Kartini Kartini, “Analisis Kesalahan Siswa Dalam Menyelesaikan Soal Sistem Persamaan Linear Tiga Variabel Berdasarkan Prosedur Kesalahan Newman,” *Jurnal Cendekia: Jurnal Pendidikan Matematika* 5, no. 1 (2021): 632–42.
- Siti Nurkhaliza, “Analisis Newman’s Error Penyelesaian Soal-Soal Pada Materi Fungsi Kuadrat Berbasis Kemampuan Representasi Matematis Berdasarkan Gaya Kognitif Dan Habits Of Mind Siswa” (skripsi, Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau, 2021)
- Suci Ariani, Yusuf Hartono, dan Cecil Hiltrimartin*
- Suharsimi Arikumto, *Dasar-dasar Evaluasi Pendidikan* (Jakarta: Bumi Aksara, 2023), hlm45.
- Susana Koe Fallo, Fitriani Fitriani, dan Stanislaus Amsikan, “Prosedur Newman: Analisis Kesalahan Siswa dalam Menyelesaikan Soal Bangun Ruang Prisma,” *Math-Edu: Jurnal Ilmu Pendidikan Matematika* 6, no. 3 (2021): 89–99.
- T. Rahayu Asari, Pujia Siti Balkist, dan Aritsya Imswatama, “Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa Ditinjau dari Self Confidence,” *PRISMA* 11, no. 2 (2022): 447–56.
- T. Riyanto, *Pengantar Penelitian Pendidikan Bagi Pengembangan Profesi Pendidikan dan Tenaga Kependidikan* (Jakarta: Prenada Media Group, 2010), hlm 197.
- T. Riyanto, *Op.Cit.*, hlm180.
- Vina Afridela dan Puspa Amelia, “Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Ditinjau dari Self Confidence Siswa SMPN 3 IV Koto Aur Malintang,” *Jurnal Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan* 1, no. 02 (2020): 14–15



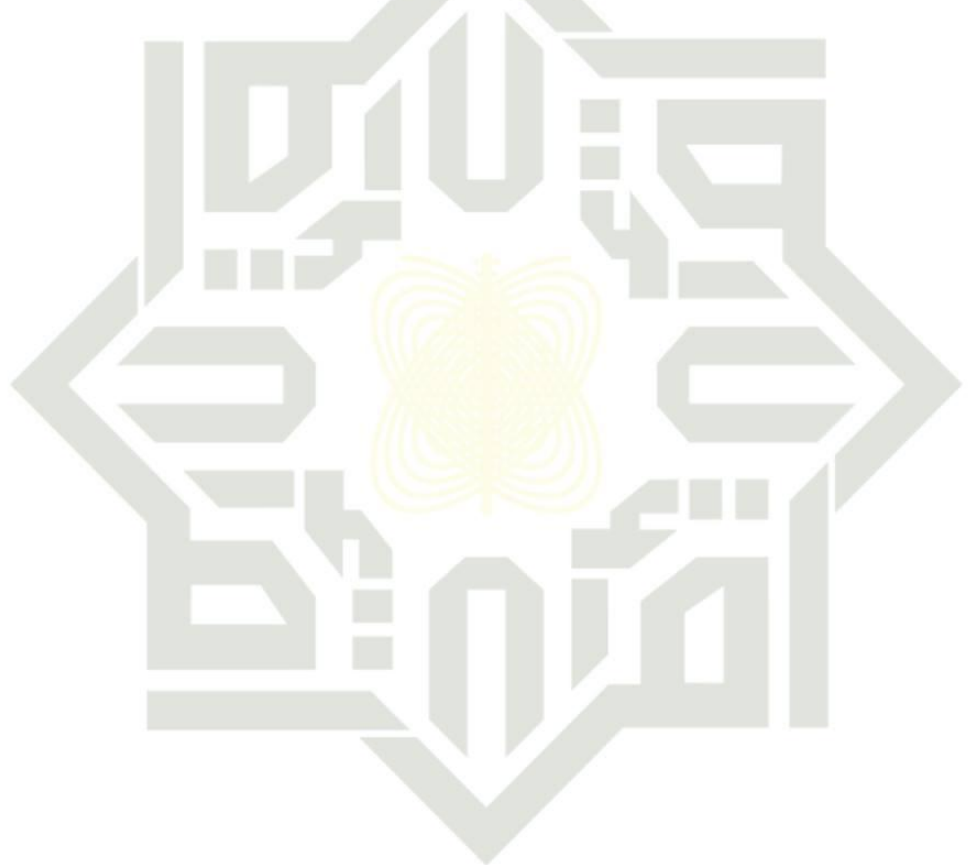
**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

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

Wilda Mahmudah, "Analisis Kesalahan Siswa dalam Menyelesaikan Soal Matematika Bertipe Hots Berdasar Teori Newman," *Jurnal UJMC* 4, no. 1 (2018): 49–56.

Wina Sanajaya, *Penelitian Pendidikan (Jenis, Metode, Prosedur)*, (Jakarta: Prenada Media Grup, 2013), hlm 44.

Yuli Aulia Saptika, Fitri Rosdiana, dan Ratna Sariningsih, "Analisis Kesalahan Siswa dalam Menyelesaikan Soal Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis pada Materi Bangun Datar" 01 (2018).



UIN SUSKA RIAU



## LAMPIRAN 1

## KISI-KISI SOAL UJI COBA TES KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH MATEMATIS

Satuan pendidikan	: SMA
Mata Pelajaran	: Matematika
Kelas/Semester	: X/Ganjil
Alokasi Waktu	: 2 x 45 menit
Bentuk Soal	: Uraian
Materi Pokok	: Sistem Persamaan Linear Tiga Variabel

Sub Materi Pokok	Indikator Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis	Capaian Pembelajaran	Indikator Soal	No Soal	Skor
Penyelesaian sistem persamaan linear tiga variabel	Memahami Masalah	Membuat model matematika dan menentukan penyelesaian sistem persamaan linear tiga variabel.	Diberikan permasalahan tentang hasil produksi sepatu perhari dari tiga buah mesin yang bekerja bersamaan. Siswa mampu menentukan banyaknya produksi sepatu oleh masing-masing mesin dalam perharinya.	1	11
	Menyusun Rencana Penyelesaian				
	Menyelesaikan Rencana Penyelesaian	Membuat model matematika dan menentukan penyelesaian sistem persamaan linear tiga variabel.	Diberikan soal cerita tentang harga tiga macam buah. Siswa mampu menentukan harga masing-masing buah.	2	11
	Memeriksa Kembali	Membuat model matematika	Diketahui jumlah nilai	3	11

1. Diarangi mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
- Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penerbitan buku, dan sebagainya.
  - 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.

Indikator Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis	Capaian Pembelajaran	Indikator Soal	No Soal	Skor
	dan menentukan penyelesaian sistem persamaan linear tiga variabel.	ulangan ketiga siswa serta selisih nilai dua siswa lainnya. Kemudian diketahui juga nilai ulangan salah satu siswa. Siswa mampu menentukan kecukupan unsur pada soal untuk menentukan siapa saja yang memperoleh nilai di bawah KKM		
	Membuat model matematika dan menentukan penyelesaian sistem persamaan linear tiga variabel.	Diberikan permasalahan tentang jumlah dari tiga bilangan sama dengan 20. Siswa mampu menentukan apa saja tiga bilangan itu.	4	11

© HAKSIPTA milik UIN Suska Riau

State Islamic Univ

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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







LAMPIRAN 2

## SOAL TES

## KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH MATEMATIS

**Nama Sekolah** : SMAN 6 Pekanbaru

**Kelas/Semester** : X/Ganjil

**Mata Pelajaran** : Matematika

**Waktu** : 60 Menit

**Petunjuk Umum :**

1. Siapkan kertas dan pena yang akan kamu gunakan untuk soal-soal dibawah ini.
2. Tulis terlebih dahulu identitas diri kamu pada kertas yang telah kamu siapkan dengan menuliskan nama dan kelas kamu.
3. Berdoalah terlebih dahulu sebelum mengerjakan soal.
4. Jumlah soal sebanyak 4 butir uraian.
5. Jawablah setiap soal dengan menulis secara lengkap :
  - a. Apa yang diketahui dan apa yang ditanyakan.
  - b. Rencana langkah-langkah penyelesaian dengan menuliskan strategi/metode serta rumus yang akan digunakan untuk menyelesaikan soal.
  - c. Pelaksanaan langkah-langkah penyelesaian yang telah dipilih.
  - d. Pemeriksaan kembali hasil yang telah diperoleh dengan menggunakan cara lain atau memutar apa yang diketahui menjadi ditanya dan sebaliknya.

**Soal :**

1. Sebuah pabrik memiliki tiga buah mesin A,B,dan C yang digunakan untuk memproduksi sepatu. Jika ketiga mesin bekerja secara bersamaan, maka dihasilkan 222 sepatu perhari. Jika hanya mesin A dan B bekerja maka dihasilkan 159 sepatu perhari. Jika mesin B dan C bekerja, maka dihasilkan

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

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

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

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

147 sepatu perhari. Berapakah produksi harian dari masing-masing mesin ? apakah benar jika ketiga mesin bekerja secara bersamaan maka dihasilkan 222 sepatu?

2. Leri, Intan, dan Anggy pergi ke toko buah. Leri membeli 2 kg apel, 2 kg jeruk, dan 1 kg rambutan dengan harga Rp.67.000,00., Intan membeli 3 kg apel, 1 kg jeruk, dan 1 kg rambutan dengan harga Rp.61.000,00., dan Anggy membeli 1 kg apel, 3 kg jeruk, dan 2 kg rambutan dengan harga Rp.80.000,00. Berapakah harga masing-masing buah untuk 1 kg nya ? apakah benar harga 2 kg apel, 2 kg jeruk dan 1 kg rambutan yang dibeli Leri Rp. 67.000,00 ?
3. Diketahui jumlah ulangan matematika yang diperoleh Bila,Dea, dan Vira adalah 240. Nilai ulangan Bila 40 kurangny dari jumlah nilai ualngan kedua temannya. Selisih nilai ulangan Bila dan Dea adalah 20. Nilai KKM dari ulangan matematika tersebut adalah 75. Siapa saja yang memperoleh nilai dibawah KKM ? Apakah benar selisih nilai ulangan Bila dan Dea adalah 20?
4. Jumlah tiga bilangan sama dengan 20. Tiga kali bilangan pertama ditambah bilangan kedua sama dengan tiga kali bilangan ketiga dikurangi dua. Jika bilangan pertama ditambah dua kali bilangan ketiga sama dengan tiga kali bilangan kedua. Tentukanlah ketiga bilangan tersebut ? apakah benar jumlah ketiga bilangan sama dengan 20?

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 3**

**PEDOMAN PENSKORAN KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH MATEMATIS**

Indikator	Nomor Soal	Reaksi Terhadap Soal	Skor
Memahami Masalah	1,2,3 dan 4	Tidak ada jawaban sama sekali	0
		Menuliskan diketahui / ditanyakan / sketsa / model tetapi salah atau tidak memahami masalah sama sekali	1
		Memahami informasi atau permasalahan dengan kurang tepat/lengkap	2
		Berhasil memahami masalah secara menyeluruh	3
Menyusun Rencana Penyelesaian	1,2,3 dan 4	Tidak ada urutan langkah penyelesaian sama sekali	0
		Strategi/langkah penyelesaian ada tetapi tidak relevan atau tidak/belum jelas	1
		Strategi/langkah penyelesaian mengarah pada jawaban yang benar tetapi tidak lengkap atau jawaban salah	2
		Menyajikan langkah penyelesaian yang benar	3
Menyelesaikan Rencana Penyelesaian	1,2,3 dan 4	Tidak ada penyelesaian sama sekali	0
		Ada penyelesaian, tetapi prosedur tidak jelas/salah	1
		Menggunakan prosedur tertentu yang benar tetapi perhitungan salah/kurang lengkap	2
		Menggunakan prosedur tertentu yang benar	3
Memeriksa Kembali	1,2,3 dan 4	Jika tidak menuliskan kesimpulan dan tidak melakukan pengecekan kembali	0
		Jika menuliskan kesimpulan dan/atau melakukan pengecekan terhadap proses dengan kurang tepat Atau Jika hanya menuliskan kesimpulan saja atau melakukan pengecekan terhadap proses saja dengan tepat	1
		Jika menuliskan kesimpulan dan melakukan pengecekan terhadap proses dengan tepat	2

Hak Cipta milik UIN Suska Riau  
 Dilindungi Undang-Undang  
 1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:  
 a. Untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.  
 b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan 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

KUNCI JAWABAN SOAL  
KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH MATEMATIS

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:  
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.  
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan 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	Alternatif Jawaban	Skor
<p>Sebuah pabrik memiliki tiga buah mesin A,B,dan C yang digunakan untuk memproduksi sepatu. Jika ketiga mesin bekerja secara bersamaan, maka dihasilkan 222 sepatu perhari. Jika hanya mesin A dan B bekerja maka dihasilkan 159 sepatu perhari. Jika mesin B dan C bekerja, maka dihasilkan 147 sepatu perhari. Berapakah produksi harian dari masing-masing mesin ! ? apakah benar jika ketiga mesin bekerja secara bersamaan maka dihasilkan 222 sepatu?</p>	<p><b>Memahami Masalah:</b> Diketahui :  <ul style="list-style-type: none"> <li>• Jumlah produksi dari tiga mesin A,B,C yang bekerja adalah 222 sepatu.</li> <li>• Jumlah produksi dari mesin A dan B yang bekerja adalah 159 sepatu.</li> <li>• Jumlah produksi dari mesin B dan C yang bekerja adalah 147 sepatu.</li> </ul>                     Ditanya :                      Jumlah produksi sepatu dari tiap-tiap mesin ?</p> <p><b>Menyusun Rencana Penyelesaian</b> Misalkan : Mesin A = x                      Mesin B = y                      Mesin C = z                      Maka, model matematikanya ialah:  <math display="block">x + y + z = 222 \dots \text{pers (1)}</math> <math display="block">x + y = 159 \dots \text{pers (2)}</math> <math display="block">y + z = 147 \dots \text{pers (3)}</math></p> <p><b>Menyelesaikan Rencana Penyelesaian</b>                      Eliminasi pers (1) dan pers (2)  <math display="block">x + y + z = 222 \dots \text{pers (1)}</math> <math display="block">x + y = 159 \dots \text{pers (2)}</math> <math display="block">\hline z = 63 \dots \text{pers (4)}</math></p> <p>Eliminasi pers (1) dan pers (3)  <math display="block">x + y + z = 222 \dots \text{pers (1)}</math> <math display="block">y + z = 147 \dots \text{pers (3)}</math> <math display="block">\hline x = 75 \dots \text{pers (5)}</math></p> <p>Substitusi z = 63 dan x = 75 ke pers (1)  <math display="block">x + y + z = 222 \dots \text{pers (1)}</math> <math display="block">75 + y + 63 = 222</math></p>	<p>11</p>

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

	$y + 138 = 222$ $y = 222 - 138$ $y = 84$ <p>Jadi, Mesin A memproduksi 75 sepatu perhari. Mesin B memproduksi 84 sepatu perhari. Mesin C memproduksi 63 sepaatu perhari.</p> <p><b>Memeriksa Kembali</b></p> <p>Mesin A = <math>x = 75</math> sepatu Mesin B = <math>y = 84</math> sepatu Mesin C = <math>z = 63</math> sepatu</p> <p>Buktikan :</p> $x + y + z = 222$ $75 + 84 + 63 = 222$ $x + y = 159$ $75 + 84 = 159$ $y + z = 147$ $84 + 63 = 147$ <p>jadi, terbukti lah produksi masing-masing sepatu dari mesin A,B,C berurutan adalah 75,84, dan 63 sepatu perhari.</p>	
<p>Leri, Intan, dan Anggy pergi ke toko buah. Leri membeli 2 kg apel, 2 kg jeruk, dan 1 kg rambutan dengan harga Rp.67.000,00., Intan membeli 3 kg apel, 1 kg jeruk, dan 1 kg rambutan dengan harga Rp.61.000,00., dan Anggy membeli 1 kg apel, 3 kg jeruk,</p>	<p><b>Memahami Masalah:</b> Diketahui :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Harga 2 kg apel, 2 kg anggur, dan 1 kg jeruk sama dengan Rp. 67.000.</li> <li>• Harga 3 kg apel, 1 kg anggur, dan 1 kg jeruk sama dengan Rp. 61.000.</li> <li>• Harga 1 kg apel, 3 kg anggur dan 2 kg jeruk sama dengan Rp.80.000.</li> </ul> <p>Ditanya : Harga masing-masing buah per kg ?</p> <p><b>Menyusun Rencana Penyelesaian</b> Misalkan :</p> $\begin{aligned} \text{Apel} &= x \\ \text{jeruk} &= y \\ \text{Rambutan} &= z \end{aligned}$ <p>Maka model matematikanya ialah :</p> $2x + 2y + z = 67.000 \dots \text{pers (1)}$	11





Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

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

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

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

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

	$2(12.000) + 2(18.000) + 7.000 = 67.000$ $24.000 + 36.000 + 7.000 = 67.000$ $67.000 = 67.000$ $3x + y + z = 61.000$ $3(12.000) + 18.000 + 7.000 = 61.000$ $36.000 + 18.000 + 7.000 = 61.000$ $54.000 + 7.000 = 61.000$ $61.000 = 61.000$ $= 61.000x + 3y + 2z = 80.000$ $12.000 + 3(18.000) + 2(7.000) = 80.000$ $12.000 + 54.000 + 14.000 = 80.000$ $80.000 = 80.000$ <p>Jadi, terbukti bahwa harga masing-masing buah per/kg adalah Rp. 12.000, Rp. 18.000 dan Rp. 7.000</p>	
<p>Diketahui jumlah ulangan matematika yang diperoleh Bila,Dea, dan Vira adalah 240. Nilai ulangan Bila 40 kurangnya dari jumlah nilai ulangan kedua temannya. Selisih nilai ulangan Bila dan Dea adalah 20. Nilai KKM dari ulangan matematika tersebut adalah 75. Siapa saja yang memperoleh nilai dibawah KKM ? Apakah benar selisih nilai ulangan Bila dan Dea adalah 20?</p>	<p><b>Memahami masalah :</b></p> <p>Diketahui :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>diketahui jumlah nilai ulangan matematika diperoleh Bila,Dea dan Vira adalah 240.</li> <li>nilai ulangan Bila adalah 40 kurangnya dari jumlah nilai ulangan kedua temannya.</li> <li>selisih nilai ulangan Bila dan Dea adalah 20.</li> <li>Nilai KKM dari ulangan matematika adalah 75.</li> </ul> <p>Ditanya :</p> <p>Siapa saja yang memperoleh nilai dibawah KKM ?</p> <p><b>Menyusun rencana penyelesaian</b></p> <p>Misalkan :</p> <p>Nilai ulangan matematika Bila = x        Nilai ulangan matematika Dea = y        Nilai ulangan matematika Vira = z</p> <p>Maka model matemataikanya, ialah :</p> $x + y + z = 240 \dots \text{pers (1)}$ $x = y + z - 40$ $x - y - z = -40 \dots \text{pers (2)}$ $x - y = 20 \dots \text{pers (3)}$ <p><b>Menyelesaikan Rencana Penyelesaian</b></p> <p>Elimimasi pers (1) dan pers (2)</p>	11

## Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

$$x + y + z = 240$$

$$x - y - z = -40$$

$$2x = 200$$

$$x = 100$$

Substitusi  $x = 100$  ke pers (3)

$$x - y = 20$$

$$100 - y = 20$$

$$-y = 20 - 100$$

$$-y = -80$$

$$y = 80$$

Substitusi  $x = 100$  dan  $y = 80$  pada pers (1)

$$x + y + z = 240$$

$$100 + 80 + z = 240$$

$$180 + z = 240$$

$$z = 240 - 180$$

$$z = 60$$

Jadi, diperoleh nilai ulangan Bila = 100, nilai ulangan Dea = 80 dan nilai ulangan Icha 60.

**Memeriksa kembali**

Nilai ulangan matematika Bila =  $x = 100$

Nilai ulangan matematika Dea =  $y = 80$

Nilai ulangan matematika Vira =  $z = 60$

Buktikan :

$$x + y + z = 240$$

$$100 + 80 + 60 = 240$$

$$240 = 240$$

$$x - y - z = -40$$

$$100 - 80 - 60 = -40$$

$$-40 = -40$$

$$x - y = 20$$

$$100 - 80 = 20$$

$$20 = 20$$

Jadi, terbukti bahwa nilai yang memperoleh dibawah KKM adalah Vira dengan nilai 60.



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

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

Jumlah tiga bilangan sama dengan 20. Tiga kali bilangan pertama ditambah bilangan kedua sama dengan tiga kali bilangan ketiga dikurangi dua. Jika bilangan pertama ditambah dua kali bilangan ketiga sama dengan tiga kali bilangan kedua. Tentukanlah ketiga bilangan tersebut ! apakah benar jumlah ketiga bilangan tersebut 20 ?

**Memahami masalah :**

Diketahui :

- Jumlah tiga bilangan adalah 20.
- Tiga kali bilangan pertama ditambah bilangan kedua sama dengan tiga kali bilangan ketiga dikurangi dua.
- Bilangan pertama ditambah dua kali bilangan ketiga sama dengan tiga kali bilangan kedua.

Ditanya: nilai masing-masing ketiga bilangan ?

**Menyusun rencana penyelesaian**

Misalkan :

Bilangan pertama = x

Bilangan kedua = y

Bilangan ketiga = z

Maka , model matematikanya, ialah :

$$x + y + z = 20 \text{ pers ... (1)}$$

$$3x + y = 3z - 2$$

$$3x + y - 3z = -2 \text{ ... pers (2)}$$

$$x + 2z = 3y$$

$$x - 3y + 2z = 0 \text{ ... pers (3)}$$

**Menyelesaikan Rencana Penyelesaian**

Eliminasi pers (1) dan pers (2)

$$x + y + z = 20$$

$$3x + y - 3z = -2$$

$$\hline -2x + 4z = 22 \text{ ... pers (4)}$$

Eliminasi pers (1) dan pers (3)

$$x + y + z = 20 \quad \times 3 \quad | \quad 3x + 3y + 3z = 60$$

$$x - 3y + 2z = 0 \quad \times 1 \quad | \quad x - 3y + 2z = 0$$

$$\hline 4x + 5z = 60 \text{ ... pers (5)}$$

Eliminasi pers (4) dan pers (5)

$$-2x + 4z = 22 \quad \times 3 \quad | \quad -4x + 8z = 44$$

$$4x + 5z = 60 \quad \times 1 \quad | \quad 4x + 5z = 60$$

$$\hline 13z = 104$$

$$z = 8$$

substitusi z = 8 ke pers (5)

$$4x + 5z = 60$$

$$4x + 5(8) = 60$$





## Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

$$4x + 40 = 60$$

$$4x = 60 - 40$$

$$4x = 20$$

$$x = 5$$

Substitusi  $x = 5$  dan  $z = 8$  ke pers (1)

$$x + y + z = 20$$

$$5 + y + 8 = 20$$

$$y = 20 - 13$$

$$y = 7$$

Jadi, Nilai bilangan pertama adalah 5

Nilai bilangan kedua adalah 7

Nilai bilangan ketiga adalah 8

**Memeriksa Kembali**

$$\text{nilai bilangan pertama} = x = 5$$

$$\text{nilai bilangan kedua} = y = 7$$

$$\text{nilai bilangan ketiga} = z = 8$$

$$x + y + z = 5 + 7 + 8 = 20$$

$$3x + y - 3z = 15 + 7 - 24 = -2$$

$$x - 3y + 2z = 5 - 21 + 16 = 0$$

Jadi, terbukti nilai bilangan pertama, kedua, dan ketiga berurutan 5, 7, dan 8.

## LAMPIRAN 5

HASIL UJI COBA SOAL KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH  
MATEMATIS SISWA

No	Kode	Butir Soal/Skor Maksimal				Jumlah skor
		1	2	3	4	
1	UC-01	11	11	11	11	44
2	UC-12	10	11	10	9	40
3	UC-18	10	9	11	9	39
4	UC-02	11	10	10	9	40
5	UC-11	10	9	9	11	39
6	UC-17	10	9	9	10	38
7	UC-19	9	11	8	9	37
8	UC-03	9	9	9	9	36
9	UC-23	9	11	10	11	41
10	UC-25	9	10	9	10	38
11	UC-16	8	9	10	8	35
12	UC-20	9	9	6	11	35
13	UC-21	6	9	11	9	35
14	UC-34	8	9	10	8	35
15	UC-04	8	9	8	9	34
16	UC-13	9	5	9	11	34
17	UC-31	8	6	9	11	34
18	UC-15	6	6	8	8	28
19	UC-35	9	6	8	8	31
20	UC-05	8	8	8	8	32
21	UC-06	8	8	8	8	32
22	UC-14	4	10	8	8	30
23	UC-33	7	6	8	8	29
24	UC-07	8	8	8	7	31
25	UC-24	7	9	8	7	31
26	UC-27	4	6	6	4	20
27	UC-29	5	5	5	6	21
28	UC-36	5	4	4	5	18
29	UC-08	6	5	5	5	21
30	UC-10	5	5	4	5	19
31	UC-26	4	4	4	5	17
32	UC-09	4	5	4	4	17
33	UC-32	5	4	4	4	17
34	UC-30	5	5	5	4	19
35	UC-22	4	4	5	4	17
36	UC-28	4	4	4	4	16

## Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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



LAMPIRAN 6

Rekap Hasil Instrumen Tes Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis

Nomor Soal	Analisis Instrumen			
	Validitas	Reabilitas	Daya Pembeda	Tingkat Kesukaran
	0,95 (Tingkat validasi tinggi)	$r_{11} = 0,935$ (Reliabel)	0,427 (Baik)	0,66 (Sedang)
	0,94 (Tingkat validasi tinggi)		0,445 (Baik)	0,68 (Sedang)
	0,95 (Tingkat validasi tinggi)		0,418 (Baik)	0,69 (Sedang)
	0,94 (Tingkat validasi tinggi)		0,436 (Baik)	0,69 (Sedang)

LAMPIRAN 7

LEMBAR VALIDASI SOAL KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH MATEMATIS ( VALIDATOR 1)

**PERMOHONAN VALIDASI**  
**SOAL TES KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH MATEMATIS**

Bapak/ Ibu yang terhormat

Sehubungan dengan skripsi saya yang berjudul : “**Analisis Kesalahan Siswa Dalam Menyelesaikan Soal Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Berdasarkan Prosedur Newman Error Ditinjau Dari Self Confidence**”, maka saya :

Nama Mahasiswa : Dinda Nabila  
 NIM : 11910524195  
 Instansi : Program Studi Pendidikan Matematika  
 Fakultas Tarbiyah dan Keguruan  
 Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Khasim Riau

Pembimbing : Dr. Ismail Mulia Hasibuan, M.Si  
 Sasaran Penelitian : Siswa Kelas X SMA N 6 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 pemecahan masalah matematis yang telah disusun, sehingga dapat diketahui layak atau tidaknya soal diberikan 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, 17 Juli 2023

Dinda Nabila  
NIM. 11910524195

© Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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





© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

#### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

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

Identitas Validator  
 Nama : Hj. TETY HARIYATI, M.Pd  
 NIP : 197311182008012005  
 Asal Instansi : SMA Negeri 6 Pekanbaru

Soal Nomor 1								
<b>Capaian Pembelajaran :</b> Di akhir fase E, peserta didik dapat menginterpretasi sistem persamaan linear tiga variabel.	<b>Tujuan Pembelajaran:</b> Peserta didik mampu Memodelkan masalah ke dalam sistem persamaan linear dan menyelesaikannya.	<b>Indikator Soal:</b> Diberikan permasalahan tentang hasil produksi sepatu perhari dari tiga buah mesin yang bekerja bersamaan. Siswa mampu menentukan banyaknya produksi sepatu oleh masing-masing mesin dalam perhari.						
<b>Kriteria Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Yang Dinilai:</b>								
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Mengidentifikasi hal-hal yang ada di dalam soal.</li> <li>2. Memodelkan soal ke dalam bentuk matematika.</li> <li>3. Melaksanakan dan menyusun penyelesaian soal.</li> <li>4. Mengecek kembali proses dan hasil penyelesaian.</li> </ol>								
<b>Soal :</b>								
Sebuah pabrik memiliki tiga buah mesin A,B,dan C yang digunakan untuk memproduksi sepatu. Jika ketiga mesin bekerja secara bersamaan, maka dihasilkan 222 sepatu perhari. Jika hanya mesin A dan B bekerja maka dihasilkan 159 sepatu perhari. Jika mesin B dan C bekerja, maka dihasilkan 147 sepatu perhari. Berapakah produksi harian dari masing-masing mesin !								
Keterangan Soal								
No	Aspek yang Diamati	Nilai Pengamatan*					Kelayakan Digunakan (Layak/tidak)	Kesimpulan**
		1	2	3	4	5		
1.	Kesesuaian soal dengan kompetensi dasar.					✓		
2.	Kesesuaian dengan indikator kemampuan pemecahan matematis.					✓	Layak	digunakan tanpa revisi
3.	Kesesuaian soal dengan indikator soal					✓		
4.	Kejelasan maksud soal.					✓		
5.	Kemungkinan soal dapat terselesaikan.					✓		
*Keterangan nilai pengamatan (ceklis)				**Keterangan kesimpulan (pilih salah satu)				
1= Sangat Tidak Baik				1. Digunakan tanpa revisi				
2 = Tidak Baik				2. Digunakan dengan sedikit revisi				
3 = Cukup Baik				3. Digunakan dengan banyak revisi				
4 = Baik				4. Belum dapat digunakan				



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

5 = Sangat Baik								
Saran Perbaikan : .....								
<b>Soal Nomor 2</b>								
<b>Capaian Pembelajaran :</b> Di akhir fase E, peserta didik dapat menginterpretasi sistem persamaan linear tiga variabel.	<b>Tujuan Pembelajaran:</b> Peserta didik mampu Memodelkan masalah ke dalam sistem persamaan linear dan menyelesaikannya.			<b>Indikator Soal:</b> Diberikan soal cerita tentang harga tiga macam buah. Siswa mampu menentukan harga masing-masing buah.				
<b>Kriteria Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Yang Dinilai:</b>								
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Mengidentifikasi hal-hal yang ada di dalam soal.</li> <li>2. Memodelkan soal ke dalam bentuk matematika.</li> <li>3. Melaksanakan dan menyusun penyelesaian soal.</li> <li>4. Mengecek kembali proses dan hasil penyelesaian.</li> </ol>								
<b>Soal :</b> Leri, Intan, dan Anggy pergi ke toko buah. Leri membeli 2 kg apel, 2 kg jeruk, dan 1 kg rambutan dengan harga Rp.67.000,00., Intan membeli 3 kg apel, 1 kg jeruk, dan 1 kg rambutan dengan harga Rp.61.000,00., dan Anggy membeli 1 kg apel, 3 kg jeruk, dan 2 kg rambutan dengan harga Rp.80.000,00. Berapakah harga masing-masing buah untuk 1 kg nya?								
<b>Keterangan Soal</b>								
No	Aspek yang Diamati	Nilai Pengamatan*					Kelayakan Digunakan (Layak/tidak)	Kesimpulan**
		1	2	3	4	5		
1.	Kesesuaian soal dengan kompetensi dasar.					✓		
2.	Kesesuaian dengan indikator kemampuan pemecahan masalah matematis.					✓	Layak	digunakan tanpa revisi
3.	Kesesuaian soal dengan indikator soal.					✓		
4.	Kejelasan maksud soal.					✓		
5.	Kemungkinan soal dapat terselesaikan.					✓		
*Keterangan nilai pengamatan (ceklis satu)						**Keterangan kesimpulan (pilih salah satu)		
1= Sangat Tidak Baik						1. Digunakan tanpa revisi		





#### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan 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 = Tidak Baik	2. Digunakan dengan sedikit revisi
3 = Cukup Baik	3. Digunakan dengan banyak revisi
4 = Baik	4. Belum dapat digunakan
5 = Sangat Baik	
Saran Perbaikan :	
.....	
.....	
.....	
.....	
.....	
.....	
.....	

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

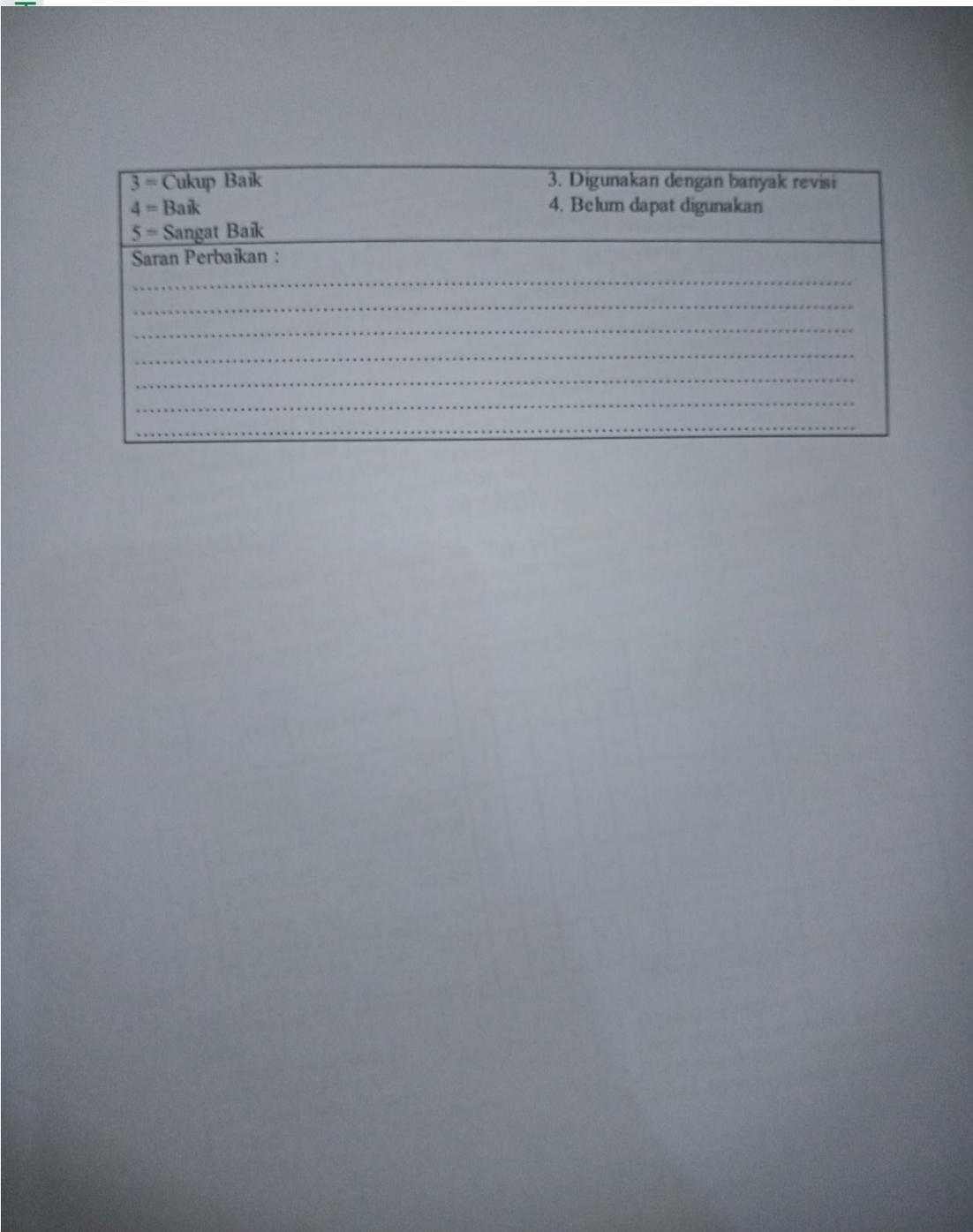
Soal Nomor 3								
<b>Capaian Pembelajaran :</b> Di akhir fase E, peserta didik dapat menginterpretasi sistem persamaan linear tiga variabel.		<b>Tujuan Pembelajaran:</b> Peserta didik mampu Memodelkan masalah ke dalam sistem persamaan linear dan menyelesaikannya.			<b>Indikator Soal:</b> Diketahui jumlah nilai ulangan ketiga siswa serta selisih nilai dua siswa lainnya. Kemudian diketahui juga nilai ulangan salah satu siswa. Siswa mampu menentukan kecukupan unsur pada soal untuk menentukan siapa saja yang memperoleh nilai di bawah KKM			
<b>Kriteria Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Yang Dinilai:</b>								
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Mengidentifikasi hal-hal yang ada di dalam soal.</li> <li>2. Memodelkan soal ke dalam bentuk matematika.</li> <li>3. Melaksanakan dan menyusun penyelesaian soal.</li> <li>4. Mengecek kembali proses dan hasil penyelesaian.</li> </ol>								
<b>Soal :</b> Diketahui jumlah ulangan matematika yang diperoleh Bila,Dea, dan Vira adalah 240. Nilai ulangan Bila 40 kurangnya dari jumlah nilai uahngan kedua temannya. Selisih nilai ulangan Bila dan Dea adalah 20. Nilai KKM dari ulangan matematika tersebut adalah 75. Siapa saja yang memperoleh nilai dibawah KKM ?								
Keterangan Soal								
No	Aspek yang Diamati	Nilai Pengamatan*					Kelayakan Digunakan (Layak/tidak)	Kesimpulan**
		1	2	3	4	5		
1.	Kesesuaian soal dengan kompetensi dasar.					✓		
2.	Kesesuaian dengan indikator kemampuan pemecahan masalah matematis.					✓	layak	digunakan tanpa revisi
3.	Kesesuaian soal dengan indikator soal.					✓		
4.	Kejelasan maksud soal.					✓		
5.	Kemungkinan soal dapat terselesaikan.					✓		
*Keterangan nilai pengamatan (ceklis satu)				**Keterangan kesimpulan (pilih salah satu)				
1= Sangat Tidak Baik				1. Digunakan tanpa revisi				
2= Tidak Baik				2. Digunakan dengan sedikit revisi				





**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan 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 = Cukup Baik	3. Digunakan dengan banyak revisi
4 = Baik	4. Belum dapat digunakan
5 = 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. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Soal Nomor 4								
<b>Capaian Pembelajaran :</b> Di akhir fase E, peserta didik dapat menginterpretasi sistem persamaan linear tiga variabel.		<b>Tujuan Pembelajaran:</b> Peserta didik mampu Memodelkan masalah ke dalam sistem persamaan linear dan menyelesaikannya.			<b>Indikator Soal:</b> Diberikan permasalahan tentang jumlah dari tiga bilangan sama dengan 20. Siswa mampu menentukan apa saja tiga bilangan itu.			
<b>Kriteria Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Yang Dinilai:</b>								
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Mengidentifikasi hal-hal yang ada di dalam soal.</li> <li>2. Memodelkan soal ke dalam bentuk matematika.</li> <li>3. Melaksanakan dan menyusun penyelesaian soal.</li> <li>4. Mengecek kembali proses dan hasil penyelesaian.</li> </ol>								
<b>Soal :</b> Jumlah tiga bilangan sama dengan 20. Tiga kali bilangan pertama ditambah bilangan kedua sama dengan tiga kali bilangan ketiga dikurangi dua. Jika bilangan pertama ditambah dua kali bilangan ketiga sama dengan tiga kali bilangan kedua. Tentukanlah ketiga bilangan tersebut !								
Keterangan Soal								
No	Aspek yang Diamati	Nilai Pengamatan*					Kelayakan Digunakan (Layak/tidak)	Kesimpulan**
		1	2	3	4	5		
1.	Kesesuaian soal dengan kompetensi dasar.					✓		
2.	Kesesuaian dengan indikator kemampuan pemecahan masalah matematis.					✓	Layak	digunakan tanpa revisi
3.	Kesesuaian soal dengan indikator soal.				✓			
4.	Kejelasan maksud soal.					✓		
5.	Kemungkinan soal dapat terselesaikan.				✓			
*Keterangan nilai pengamatan (ceklis satu)				**Keterangan kesimpulan (pilih salah satu)				
1= Sangat Tidak Baik				1. Digunakan tanpa revisi				
2= Tidak Baik				2. Digunakan dengan sedikit revisi				
3= Cukup Baik				3. Digunakan dengan banyak revisi				
4= Baik				4. Belum dapat digunakan				
5= Sangat Baik								

#### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

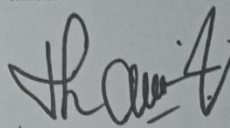
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan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

.....

.....

Pekanbaru, 17 Juli .....2023  
Validator

  
(H.J. TETY HARIZATI, M.Pd.)  
NIP. 19731118 2008012005



## LAMPIRAN 8

### LEMBAR VALIDASI SOAL KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH MATEMATIS ( VALIDATOR 2)

#### PERMOHONAN VALIDASI SOAL TES KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH MATEMATIS


Bapak/ Ibu yang terhormat

Sehubung dengan skripsi saya yang berjudul : “Analisis Kesalahan Siswa Dalam Menyelesaikan Soal Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Berdasarkan Prosedur Newman Error Ditinjau Dari Self Confidence”, maka saya :

Nama Mahasiswa	: Dinda Nabila
NIM	: 11910524195
Instansi	: Program Studi Pendidikan Matematika Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Khasim Riau
Pembimbing	: Dr. Ismail Mulia Hasibuan, M.Si
Sasaran Penelitian	: Siswa Kelas X SMA N 6 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 pemecahan masalah matematis yang telah disusun, sehingga dapat diketahui layak atau tidaknya soal diberikan 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, 17 Juli 2023

  
Dinda Nabila  
 NIM. 11910524195

#### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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



**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

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

**LEMBAR VALIDASI SOAL TES  
KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH MATEMATIS**

Identitas Validator  
 Nama : Kurra Okta Frima, S.Pd, M.Si  
 NIP : 199310022023212026  
 Asal Instansi : SMA Negeri 6 Pekanbaru

Soal Nomor 1								
<b>Capaian Pembelajaran :</b> Di akhir fase E, peserta didik dapat menginterpretasi sistem persamaan linear tiga variabel.	<b>Tujuan Pembelajaran:</b> Peserta didik mampu Memodelkan masalah ke dalam sistem persamaan linear dan menyelesaikannya.		<b>Indikator Soal:</b> Diberikan permasalahan tentang hasil produksi sepatu perhari dari tiga buah mesin yang bekerja bersamaan. Siswa mampu menentukan banyaknya produksi sepatu oleh masing-masing mesin dalam perharinya.					
<b>Kriteria Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Yang Dinilai:</b> 1. Mengidentifikasi hal-hal yang ada di dalam soal. 2. Memodelkan soal ke dalam bentuk matematika. 3. Melaksanakan dan menyusun penyelesaian soal. 4. Mengecek kembali proses dan hasil penyelesaian.								
<b>Soal :</b> Sebuah pabrik memiliki tiga buah mesin A,B,dan C yang digunakan untuk memproduksi sepatu. Jika ketiga mesin bekerja secara bersamaan, maka dihasilkan 222 sepatu perhari. Jika hanya mesin A dan B bekerja maka dihasilkan 159 sepatu perhari. Jika mesin B dan C bekerja, maka dihasilkan 147 sepatu perhari. Berapakah produksi harian dari masing-masing mesin !								
Keterangan Soal								
No	Aspek yang Diamati	Nilai Pengamatan*					Kelayakan Digunakan (Layak/tidak)	Kesimpulan**
		1	2	3	4	5		
1.	Kesesuaian soal dengan kompetensi dasar.					✓		
2.	Kesesuaian dengan indikator kemampuan pemecahan masalah matematis.					✓	layak	1
3.	Kesesuaian soal dengan indikator soal					✓		
4.	Kejelasan maksud soal.					✓		
5.	Kemungkinan soal dapat terselesaikan.					✓		
*Keterangan nilai pengamatan (ceklis) 1= Sangat Tidak Baik 2 = Tidak Baik 3 = Cukup Baik 4 = Baik				**Keterangan kesimpulan (pilih salah satu) 1. Digunakan tanpa revisi 2. Digunakan dengan sedikit revisi 3. Digunakan dengan banyak revisi 4. Belum dapat digunakan				

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

5 = Sangat Baik								
Saran Perbaikan : .....								
Soal Nomor 2								
<b>Capaian Pembelajaran :</b> Di akhir fase E, peserta didik dapat menginterpretasi sistem persamaan linear tiga variabel.	<b>Tujuan Pembelajaran:</b> Peserta didik mampu Memodelkan masalah ke dalam sistem persamaan linear dan menyelesaikannya.				<b>Indikator Soal:</b> Diberikan soal cerita tentang harga tiga macam buah. Siswa mampu menentukan harga masing-masing buah.			
<b>Kriteria Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Yang Dinilai:</b>								
1. Mengidentifikasi hal-hal yang ada di dalam soal.								
2. Memodelkan soal ke dalam bentuk matematika.								
3. Melaksanakan dan menyusun penyelesaian soal.								
4. Mengecek kembali proses dan hasil penyelesaian.								
<b>Soal :</b> Leri, Intan, dan Anggy pergi ke toko buah. Leri membeli 2 kg apel, 2 kg jeruk, dan 1 kg rambutan dengan harga Rp.67.000,00., Intan membeli 3 kg apel, 1 kg jeruk, dan 1 kg rambutan dengan harga Rp.61.000,00., dan Anggy membeli 1 kg apel, 3 kg jeruk, dan 2 kg rambutan dengan harga Rp.80.000,00. Berapakah harga masing-masing buah untuk 1 kg nya?								
Keterangan Soal								
No	Aspek yang Diamati	Nilai Pengamatan*					Kelayakan Digunakan (Layak/tidak)	Kesimpulan**
		1	2	3	4	5		
1.	Kesesuaian soal dengan kompetensi dasar.					✓		
2.	Kesesuaian dengan indikator kemampuan pemecahan masalah matematis.					✓	layak	1
3.	Kesesuaian soal dengan indikator soal.					✓		
4.	Kejelasan maksud soal.					✓		
5.	Kemungkinan soal dapat terselesaikan.					✓		
*Keterangan nilai pengamatan (ceklis)							**Keterangan kesimpulan (pilih salah satu)	
1= Sangat Tidak Baik							1. Digunakan tanpa revisi	





#### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan 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 = Tidak Baik	2. Digunakan dengan sedikit revisi
3 = Cukup Baik	3. Digunakan dengan banyak revisi
4 = Baik	4. Belum dapat digunakan
5 = 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 Nomor 3								
<b>Capaian Pembelajaran :</b> Di akhir fase E, peserta didik dapat menginterpretasi sistem persamaan linear tiga variabel.		<b>Tujuan Pembelajaran:</b> Peserta didik mampu Memodelkan masalah ke dalam sistem persamaan linear dan menyelesaikannya.			<b>Indikator Soal:</b> Diketahui jumlah nilai ulangan ketiga siswa serta selisih nilai dua siswa lainnya. Kemudian diketahui juga nilai ulangan salah satu siswa. Siswa mampu menentukan kecukupan unsur pada soal untuk menentukan siapa saja yang memperoleh nilai di bawah KKM			
<b>Kriteria Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Yang Dinilai:</b>								
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Mengidentifikasi hal-hal yang ada di dalam soal.</li> <li>2. Memodelkan soal ke dalam bentuk matematika.</li> <li>3. Melaksanakan dan menyusun penyelesaian soal.</li> <li>4. Mengecek kembali proses dan hasil penyelesaian.</li> </ol>								
<b>Soal :</b> Diketahui jumlah ulangan matematika yang diperoleh Bila,Dea, dan Vira adalah 240. Nilai ulangan Bila 40 kurangnya dari jumlah nilai uahgan kedua temannya. Selisih nilai ulangan Bila dan Dea adalah 20. Nilai KKM dari ulangan matematika tersebut adalah 75. Siapa saja yang memperoleh nilai dibawah KKM ?								
Keterangan Soal								
No	Aspek yang Diamati	Nilai Pengamatan*					Kelayakan Digunakan (Layak/tidak)	Kesimpulan**
		1	2	3	4	5		
1.	Kesesuaian soal dengan kompetensi dasar.					✓		
2.	Kesesuaian dengan indikator kemampuan pemecahan masalah matematis.					✓	LAYAK	1
3.	Kesesuaian soal dengan indikator soal.					✓		
4.	Kejelasan maksud soal.					✓		
5.	Kemungkinan soal dapat terselesaikan.					✓		
*Keterangan nilai pengamatan (ceklis satu)						**Keterangan kesimpulan (pilih salah satu)		
1= Sangat Tidak Baik						1. Digunakan tanpa revisi		
2= Tidak Baik						2. Digunakan dengan sedikit revisi		



#### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan 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 = Cukup Baik	3. Digunakan dengan banyak revisi
4 = Baik	4. Belum dapat digunakan
5 = 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 Nomor 4								
<b>Capaian Pembelajaran :</b> Di akhir fase E, peserta didik dapat menginterpretasi sistem persamaan linear tiga variabel.		<b>Tujuan Pembelajaran:</b> Peserta didik mampu Memodelkan masalah ke dalam sistem persamaan linear dan menyelesaikannya.			<b>Indikator Soal:</b> Diberikan permasalahan tentang jumlah dari tiga bilangan sama dengan 20. Siswa mampu menentukan apa saja tiga bilangan itu.			
<b>Kriteria Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Yang Dinilai:</b>								
1. Mengidentifikasi hal-hal yang ada di dalam soal.								
2. Memodelkan soal ke dalam bentuk matematika.								
3. Melaksanakan dan menyusun penyelesaian soal.								
4. Mengecek kembali proses dan hasil penyelesaian.								
<b>Soal :</b>								
Jumlah tiga bilangan sama dengan 20. Tiga kali bilangan pertama ditambah bilangan kedua sama dengan tiga kali bilangan ketiga dikurangi dua. Jika bilangan pertama ditambah dua kali bilangan ketiga sama dengan tiga kali bilangan kedua. Tentukanlah ketiga bilangan tersebut !								
Keterangan Soal								
No	Aspek yang Diamati	Nilai Pengamatan*					Kelayakan Digunakan (Layak/tidak)	Kesimpulan**
		1	2	3	4	5		
1.	Kesesuaian soal dengan kompetensi dasar.					✓		
2.	Kesesuaian dengan indikator kemampuan pemecahan masalah matematis.					✓	Layak	1
3.	Kesesuaian soal dengan indikator soal.					✓		
4.	Kejelasan maksud soal.					✓		
5.	Kemungkinan soal dapat terselesaikan.					✓		
*Keterangan nilai pengamatan (ceklis satu)						**Keterangan kesimpulan (pilih salah satu)		
1= Sangat Tidak Baik						1. Digunakan tanpa revisi		
2= Tidak Baik						2. Digunakan dengan sedikit revisi		
3= Cukup Baik						3. Digunakan dengan banyak revisi		
4= Baik						4. Belum dapat digunakan		
5= Sangat Baik								



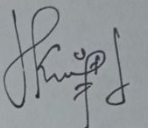


#### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

Pekanbaru, 17 Juli .....2023  
Validator

  
Kurnia Okta Firmata, S.ed., M.g.  
NIP. 1993100220232120 28



## LAMPIRAN 9

© Hak c

### LEMBAR VALIDASI SOAL KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH MATEMATIS ( VALIDATOR 3)

#### PERMOHONAN VALIDASI SOAL TES KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH MATEMATIS


Bapak/ Ibu yang terhormat

Sehubungan dengan skripsi saya yang berjudul : “Analisis Kesalahan Siswa Dalam Menyelesaikan Soal Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Berdasarkan Prosedur Newman Error Ditinjau Dari Self Confidence”, maka saya :

Nama Mahasiswa	: Dinda Nabila
NIM	: 11910524195
Instansi	: Program Studi Pendidikan Matematika Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Khasim Riau
Pembimbing	: Dr. Ismail Mulia Hasibuan, M.Si
Sasaran Penelitian	: Siswa Kelas X SMA N 6 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 pemecahan masalah matematis yang telah disusun, sehingga dapat diketahui layak atau tidaknya soal diberikan 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, 17 Juli 2023

  
Dinda Nabila  
NIM. 11910524195

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

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

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

syarif Kasim Ri



**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

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

Nama : Nunung Sufiarti, S.Pd  
 NIP : 197009142007012007  
 Asal Instansi : SMA Negeri 6 Pekanbaru

**Soal Nomor 1**

<b>Capaian Pembelajaran :</b> Di akhir fase E, peserta didik dapat menginterpretasi sistem persamaan linear tiga variabel.	<b>Tujuan Pembelajaran:</b> Peserta didik mampu Memodelkan masalah ke dalam sistem persamaan linear dan menyelesaikannya.	<b>Indikator Soal:</b> Diberikan permasalahan tentang hasil produksi sepatu perhari dari tiga buah mesin yang bekerja bersamaan. Siswa mampu menentukan banyaknya produksi sepatu oleh masing-masing mesin dalam perhariannya.
---	--	---

**Kriteria Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Yang Dinilai:**

1. Mengidentifikasi hal-hal yang ada di dalam soal.
2. Memodelkan soal ke dalam bentuk matematika.
3. Melaksanakan dan menyusun penyelesaian soal.
4. Mengecek kembali proses dan hasil penyelesaian.

**Soal :**

Sebuah pabrik memiliki tiga buah mesin A,B,dan C yang digunakan untuk memproduksi sepatu. Jika ketiga mesin bekerja secara bersamaan, maka dihasilkan 222 sepatu perhari. Jika hanya mesin A dan B bekerja maka dihasilkan 159 sepatu perhari. Jika mesin B dan C bekerja, maka dihasilkan 147 sepatu perhari. Berapakah produksi harian dari masing-masing mesin !

**Keterangan Soal**

No	Aspek yang Diamati	Nilai Pengamatan*					Kelayakan Digunakan (Layak/tidak)	Kesimpulan**
		1	2	3	4	5		
1.	Kesesuaian soal dengan kompetensi dasar.					✓		
2.	Kesesuaian dengan indikator kemampuan pemecahan masalah matematis.					✓	Layak	1.
3.	Kesesuaian soal dengan indikator soal				✓			
4.	Kejelasan maksud soal.				✓			
5.	Kemungkinan soal dapat terselesaikan.				✓			

\*Keterangan nilai pengamatan (ceklis)

- 1= Sangat Tidak Baik
- 2 = Tidak Baik
- 3 = Cukup Baik
- 4 = Baik

\*\*Keterangan kesimpulan (pilih salah satu)

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



**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

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

5 = Sangat Baik
Saran Perbaikan :

Soal Nomor 2		
<b>Capaian Pembelajaran :</b> Di akhir fase E, peserta didik dapat menginterpretasi sistem persamaan linear tiga variabel.	<b>Tujuan Pembelajaran:</b> Peserta didik mampu Memodelkan masalah ke dalam sistem persamaan linear dan menyelesaikannya.	<b>Indikator Soal:</b> Diberikan soal cerita tentang harga tiga macam buah. Siswa mampu menentukan harga masing-masing buah.

**Kriteria Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Yang Dinilai:**

1. Mengidentifikasi hal-hal yang ada di dalam soal.
2. Memodelkan soal ke dalam bentuk matematika.
3. Melaksanakan dan menyusun penyelesaian soal.
4. Mengecek kembali proses dan hasil penyelesaian.

**Soal :**

Leri, Intan, dan Anggy pergi ke toko buah. Leri membeli 2 kg apel, 2 kg jeruk, dan 1 kg rambutan dengan harga Rp.67.000,00., Intan membeli 3 kg apel, 1 kg jeruk, dan 1 kg rambutan dengan harga Rp.61.000,00., dan Anggy membeli 1 kg apel, 3 kg jeruk, dan 2 kg rambutan dengan harga Rp.80.000,00. Berapakah harga masing-masing buah untuk 1 kg nya?

**Keterangan Soal**

No	Aspek yang Diamati	Nilai Pengamatan*					Kelayakan Digunakan (Layak/tidak)	Kesimpulan**
		1	2	3	4	5		
1.	Kesesuaian soal dengan kompetensi dasar.				✓			
2.	Kesesuaian dengan indikator kemampuan pemecahan masalah matematis.					✓	layak	1
3.	Kesesuaian soal dengan indikator soal.				✓			
4.	Kejelasan maksud soal.				✓			
5.	Kemungkinan soal dapat terselesaikan.				✓			

\*Keterangan nilai pengamatan (ceklis satu)

\*\*Keterangan kesimpulan (pilih salah satu)

1= Sangat Tidak Baik

1. Digunakan tanpa revisi



### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan 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 = Tidak Baik	2. Digunakan dengan sedikit revisi
3 = Cukup Baik	3. Digunakan dengan banyak revisi
4 = Baik	4. Belum dapat digunakan
5 = Sangat Baik	
Saran Perbaikan :	
.....	
.....	
.....	
.....	
.....	
.....	
.....	



**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

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

Soal Nomor 3								
<b>Capaian Pembelajaran :</b> Di akhir fase E, peserta didik dapat menginterpretasi sistem persamaan linear tiga variabel.		<b>Tujuan Pembelajaran:</b> Peserta didik mampu Memodelkan masalah ke dalam sistem persamaan linear dan menyelesaikannya.			<b>Indikator Soal:</b> Diketahui jumlah nilai ulangan ketiga siswa serta selisih nilai dua siswa lainnya. Kemudian diketahui juga nilai ulangan salah satu siswa. Siswa mampu menentukan kecukupan unsur pada soal untuk menentukan siapa saja yang memperoleh nilai di bawah KKM			
<b>Kriteria Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Yang Dinilai:</b>								
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Mengidentifikasi hal-hal yang ada di dalam soal.</li> <li>2. Memodelkan soal ke dalam bentuk matematika.</li> <li>3. Melaksanakan dan menyusun penyelesaian soal.</li> <li>4. Mengecek kembali proses dan hasil penyelesaian.</li> </ol>								
<b>Soal :</b> Diketahui jumlah ulangan matematika yang diperoleh Bila,Dea, dan Vira adalah 240. Nilai ulangan Bila 40 kurangnya dari jumlah nilai ualngan kedua temannya. Selisih nilai ulangan Bila dan Dea adalah 20. Nilai KKM dari ulangan matematika tersebut adalah 75. Siapa saja yang memperoleh nilai dibawah KKM ?								
Keterangan Soal								
No	Aspek yang Diamati	Nilai Pengamatan*					Kelayakan Digunakan (Layak/tidak)	Kesimpulan**
		1	2	3	4	5		
1.	Kesesuaian soal dengan kompetensi dasar.					✓		
2.	Kesesuaian dengan indikator kemampuan pemecahan masalah matematis.				✓		Layak	1
3.	Kesesuaian soal dengan indikator soal.				✓			
4.	Kejelasan maksud soal.				✓			
5.	Kemungkinan soal dapat terselesaikan.				✓			
*Keterangan nilai pengamatan (ceklis satu)				**Keterangan kesimpulan (pilih salah satu)				
1= Sangat Tidak Baik				1. Digunakan tanpa revisi				
2 = Tidak Baik				2. Digunakan dengan sedikit revisi				



3 = Cukup Baik	3. Digunakan dengan banyak revisi
4 = Baik	4. Belum dapat digunakan
5 = Sangat Baik	
Saran Perbaikan :	
.....	
.....	
.....	
.....	
.....	
.....	
.....	

#### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

Soal Nomor 4								
Capaian Pembelajaran :	Tujuan Pembelajaran:	Indikator Soal:						
Di akhir fase E, peserta didik dapat menginterpretasi sistem persamaan linear tiga variabel.	Peserta didik mampu Memodelkan masalah ke dalam sistem persamaan linear dan menyelesaikannya.	Diberikan permasalahan tentang jumlah dari tiga bilangan sama dengan 20. Siswa mampu menentukan apa saja tiga bilangan itu.						
<b>Kriteria Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Yang Dinilai:</b>								
1. Mengidentifikasi hal-hal yang ada di dalam soal. 2. Memodelkan soal ke dalam bentuk matematika. 3. Melaksanakan dan menyusun penyelesaian soal. 4. Mengecek kembali proses dan hasil penyelesaian.								
<b>Soal :</b>								
Jumlah tiga bilangan sama dengan 20. Tiga kali bilangan pertama ditambah bilangan kedua sama dengan tiga kali bilangan ketiga dikurangi dua. Jika bilangan pertama ditambah dua kali bilangan ketiga sama dengan tiga kali bilangan kedua. Tentukanlah ketiga bilangan tersebut !								
Keterangan Soal								
No	Aspek yang Diamati	Nilai Pengamatan*					Kelayakan Digunakan (Layak/tidak)	Kesimpulan**
		1	2	3	4	5		
1.	Kesesuaian soal dengan kompetensi dasar.					✓		
2.	Kesesuaian dengan indikator kemampuan pemecahan masalah matematis.					✓	Layak	
3.	Kesesuaian soal dengan indikator soal.				✓			
4.	Kejelasan maksud soal.				✓			
5.	Kemungkinan soal dapat terselesaikan.				✓			
*Keterangan nilai pengamatan (ceklis satu)				**Keterangan kesimpulan (pilih salah satu)				
1= Sangat Tidak Baik				1. Digunakan tanpa revisi				
2 = Tidak Baik				2. Digunakan dengan sedikit revisi				
3 = Cukup Baik				3. Digunakan dengan banyak revisi				
4 = Baik				4. Belum dapat digunakan				
5 = Sangat Baik								

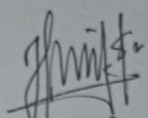


#### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

Pekanbaru, 17 Juli ..... 2023  
Validator

  
(Nunung Suparti .....)  
NIP. 1970041420097012007





**LAMPIRAN 10**

**ANGKET SELF CONFIDENCE**

**Identitas Diri**

Nama :  
 Kelas :  
 Sekolah :

**Petunjuk:**

1. Bacalah pernyataan dengan baik dan teliti.
2. Jawablah setiap pernyataan dengan jujur sesuai dengan diri anda.
3. Tidak diperkenankan mencotek atau meniru jawaban dari teman atau orang lain.
4. Beri tanda (√) pada respon yang sesuai dengan diri anda.

**Keterangan :** SS : Sangat Sering JR :Jarang  
 SR : Sering JS :Jarang Sekali

No.	Kegiatan, Perasaan, Pendapat	Respon			
		SS	SR	JR	JS
<b>A.</b>	<b>Indikator: Percaya pada kemampuan diri sendiri</b>				
1.	Gugup ketika harus menyelesaikan soal matematika di papan kelas.				
2.	Malu ketika harus mengerjakan soal matematika di papan tulis.				
3.	Mampu menjelaskan kembali materi-materi yang telah disampaikan oleh guru.				
4.	Merasa gugup ketika guru menanyakan materi pelajaran yang kurang dipahami.				
	Mampu menjelaskan secara lisan materi matematika di depan kelas.				
	Ragu-ragu ketika menuliskan penyelesaian soal matematika.				
	Merasa gugup saat menghadapi masalah-masalah matematika.				
	Merasa sukar menyelesaikan soal-soal matematika berbentuk cerita.				
	Menjelaskan penyelesaian suatu masalah matematika secara lisan.				
	Menyuruh teman untuk presentasi matematika dari pada melakukan sendiri.				
	Memilih sendiri soal latihan matematika.				
	<b>Indikator: Bertindak mandiri dalam mengambil keputusan.</b>				
	Sukar mengatur waktu untuk belajar matematika.				
	Merasa bingung ketika guru memulai menjelaskan materi				

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

14.	matematika baru.				
15.	Berusaha keras memahami materi matematika pada umumnya.				
16.	Putus asa ketika ada tugas menyusun model matematika suatu masalah atau situasi.				
17.	Bingung memilih buku yang sesuai dengan materi matematika suatu masalah yang akan dipelajari.				
18.	<b>Indikator: Menghargai diridan usaha sendiri.</b>				
19.	Merasa kurang mampu menguasai matematika dibandingkan dengan teman lain.				
20.	Merasa kecil hati ketika mendapat nilai ulangan matematika yang rendah.				
21.	Merasa senang ketika diminta menjadi ketua kelompok kerja matematika.				
22.	Bangga dengan hasil pekerjaan matematika sendiri.				
23.	Merasa takut menyajikan hasil diskusi mewakili kelompok kerja matematika didepan kelas.				
24.	Merasa senang mendapat tugas membuat poster matematika untuk disajikan pada pameran karya siswa.				
25.	<b>D. Indikator: Bersemangat ketika mengemukakan pendapat dalam diskusi</b>				
26.	Merasa malu berpartisipasi dalam diskusi matematika.				
27.	Berani mengemukakan pendapat berbeda dengan pendapat teman ketika diskusi matematika.				
28.	Bertanya ketika teman mempresentasikan hasil pekerjaan matematika mereka di depan kelas.				
29.	Menerima kritikan teman atas pekerjaan matematika saya dengan terbuka.				
30.	<b>E. Indikator: Berani menghadapi tantangan</b>				
31.	Merasa ragu menghadapi ulangan matematika yang tiba-tiba.				
32.	Siap menghadapi soal matematika dalam bentuk apapun.				
33.	Merasa sulit menyelesaikan soal tentang SPLTV yang tidak biasa/rutin.				
34.	Merasa tertantang ketika dihadapkan dengan soal tentang SPLTV yang berkaitan dengan materi lain.				
35.	Yakin akan mendapat nilai baik dalam ulangan matematika.				
36.	Mampu mengatasi kesulitan-kesulitan yang muncul dalam belajar.				
37.	Merasa ragu dapat mempelajari matematika yang sulit.				

#### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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



## LAMPIRAN 11

### LEMBAR VALIDASI ANGKET *SELF CONFIDENCE* (VALIDATOR 1)

#### PERMOHONAN VALIDASI ANGKET *SELF CONFIDENCE*

Bapak/ Ibu yang terhormat

Sehubung dengan skripsi saya yang berjudul : “**Analisis Kesalahan Siswa Dalam Menyelesaikan Soal Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Berdasarkan Prosedur Newman Error Ditinjau Dari Self Confidence**”, maka saya :

Nama Mahasiswa : Dinda Nabila  
 NIM : 11910524195  
 Instansi : Program Studi Pendidikan Matematika  
 Fakultas Tarbiyah dan Keguruan  
 Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Khasim Riau  
 Pembimbing : Dr. Ismail Mulia Hasibuan, M.Si  
 Sasaran Penelitian : Siswa Kelas X SMA N 6 Pekanbaru  
 Bentuk Angket : Uraian

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 confidence* yang telah disusun, sehingga dapat diketahui layak atau tidaknya angket ini diberikan kepada peserta didik. 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, 17 Juli 2023

Dinda Nabila  
 NIM. 11910524195

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





**LEMBAR VALIDASI ANGKET *SELF CONFIDENCE***

**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 5 (Sangat Baik), Skor 4 (Baik), Skor 3 (Cukup), Skor 2 (Tidak Baik), 1 (Sangat Tidak Baik).
3. Sebelum melakukan penilaian terhadap angket ini, mohon terlebih dahulu untuk menulis identitas Bapak/Ibu secara lengkap.

**IDENTITAS VALIDATOR**

**Nama** : Hj. Tety Hariyati, M.Pd  
**NP** : 196908051994031012  
**Asal Instansi** : SMA Negeri 6 Pekanbaru

NO	Aspek Yang Diamati	Aspek yang Diamati	Pilihan Penilaian				
			1	2	3	4	5
1	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	Materi	Pernyataan-pernyataan yang disajikan berkaitan dengan kegiatan sehari-hari siswa.					✓
		Pernyataan-pernyataan yang disajikan dapat menilai <i>habits of mind</i> siswa.					✓
		Isi angket sesuai dengan tujuan pengukuran					✓
3	Bahasa	Ketepatan penggunaan bahasa sesuai dengan tingkat usia siswa SMP/MTs.					✓
		Ketepatan penggunaan bahasa sehingga tidak bermakna ganda atau ambigu.				✓	
		Kalimat yang digunakan jelas dan mudah dipahami					✓

© 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.

### Kesimpulan secara umum tentang angket *Self Confidence*

Mohon berikan tanda *checklist* (✓) pada salah satu pilihan penilaian yang paling tepat dan sesuai dengan apa yang dirasakan dan diamati.

Kesimpulan Secara Umum	Berilah Tanda <i>Checklist</i> (✓) pada Salah Satu Kolom di Bawah Ini
Layak digunakan dilapangan tanpa ada revisi	✓
Layak digunakan dilapangan dengan revisi	
Tidak layakdi gunakan di lapangan	

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

#### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

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

Bagian yang Salah	Jenis Kesalahan	Saran untuk Perbaikan

Pekanbaru, 17 Juli 2023  
Validator



**(Hj. Tety Hariyati, M.Pd)**  
**NIP. 196908051994031012**





LAMPIRAN 12

**LEMBAR VALIDASI ANGKET *SELF CONFIDENCE* (VALIDATOR 2)  
PERMOHONAN VALIDASI ANGKET *SELF CONFIDENCE***

Bapak/ Ibu yang terhormat


Sehubung dengan skripsi saya yang berjudul : “**Analisis Kesalahan Siswa Dalam Menyelesaikan Soal Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Berdasarkan Prosedur Newman Error Ditinjau Dari Self Confidence**”, maka saya :

Nama Mahasiswa : Dinda Nabila  
 NIM : 11910524195  
 Instansi : Program Studi Pendidikan Matematika  
 Fakultas Tarbiyah dan Keguruan  
 Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Khasim Riau  
 Pembimbing : Dr. Ismail Mulia Hasibuan, M.Si  
 Sasaran Penelitian : Siswa Kelas X SMA N 6 Pekanbaru  
 Bentuk Angket : Uraian

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 confidence* yang telah disusun, sehingga dapat diketahui layak atau tidaknya angket ini diberikan kepada peserta didik. 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, 17 Juli 2023

UIN SUSKA RIAU

  
Dinda Nabila  
 NIM. 11910524195

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

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

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau



**LEMBAR VALIDASI ANGKET *SELF CONFIDENCE***

**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 5 (Sangat Baik), Skor 4 (Baik), Skor 3 (Cukup), Skor 2 (Tidak Baik), 1 (Sangat Tidak Baik).
3. Sebelum melakukan penilaian terhadap angket ini, mohon terlebih dahulu untuk menulis identitas Bapak/Ibu secara lengkap.

**IDENTITAS VALIDATOR**

**Nama** : Kurnia Okta Frima, S.Pd, M.Si  
**NP** : 199310022023212028  
**Asal Instansi** : SMA Negeri 6 Pekanbaru

NO	Aspek Yang Diamati	Aspek yang Diamati	Pilihan Penilaian				
			1	2	3	4	5
1	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	Materi	Pernyataan-pernyataan yang disajikan berkaitan dengan kegiatan sehari-hari siswa.					✓
		Pernyataan-pernyataan yang disajikan dapat menilai <i>habits of mind</i> siswa.					✓
		Isi angket sesuai dengan tujuan pengukuran					✓
3	Bahasa	Ketepatan penggunaan bahasa sesuai dengan tingkat usia siswa SMP/MTs.					✓
		Ketepatan penggunaan bahasa sehingga tidak bermakna ganda atau ambigu.					✓
		Kalimat yang digunakan jelas dan mudah dipahami					✓

© 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.

### Kesimpulan secara umum tentang angket *Self Confidence*

Mohon berikan tanda *checklist* (✓) pada salah satu pilihan penilaian yang paling tepat dan sesuai dengan apa yang dirasakan dan diamati.

Kesimpulan Secara Umum	Berilah Tanda <i>Checklist</i> (✓) pada Salah Satu Kolom di Bawah Ini
Layak digunakan dilapangan tanpa ada revisi	✓
Layak digunakan dilapangan dengan revisi	
Tidak layakdi gunakan di lapangan	

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

#### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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




**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

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

Bagian yang Salah	Jenis Kesalahan	Saran untuk Perbaikan

Pekanbaru, 17 Juli 2023  
Validator



**(Kurnia Okta Frima, S.Pd, M.Si)**  
NIP. 199310022023212028

UIN SUSKA RIAU

**LAMPIRAN 13**

**LEMBAR VALIDASI ANGKET *SELF CONFIDENCE* (VALIDATOR 3)**  
**PERMOHONAN VALIDASI ANGKET *SELF CONFIDENCE***

Bapak/ Ibu yang terhormat

Sehubung dengan skripsi saya yang berjudul : “**Analisis Kesalahan Siswa Dalam Menyelesaikan Soal Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Berdasarkan Prosedur Newman Error Ditinjau Dari Self Confidence**”, maka saya :

Nama Mahasiswa : Dinda Nabila  
 NIM : 11910524195  
 Instansi : Program Studi Pendidikan Matematika  
 Fakultas Tarbiyah dan Keguruan  
 Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Khasim Riau  
 Pembimbing : Dr. Ismail Mulia Hasibuan, M.Si  
 Sasaran Penelitian : Siswa Kelas X SMA N 6 Pekanbaru  
 Bentuk Angket : Uraian

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 confidence* yang telah disusun, sehingga dapat diketahui layak atau tidaknya angket ini diberikan kepada peserta didik. 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, 17 Juli 2023



Dinda Nabila  
 NIM. 11910524195



**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

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

**LEMBAR VALIDASI ANGKET *SELF CONFIDENCE***

**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 5 (Sangat Baik), Skor 4 (Baik), Skor 3 (Cukup), Skor 2 (Tidak Baik), 1 (Sangat Tidak Baik).
3. Sebelum melakukan penilaian terhadap angket ini, mohon terlebih dahulu untuk menulis identitas Bapak/Ibu secara lengkap.

**IDENTITAS VALIDATOR**

**Nama** : Nunung Supiarti, S.Pd  
**NIP** : 197004142007012007  
**Asal Instansi** : SMA Negeri 6 Pekanbaru

NO	Aspek Yang Diamati	Aspek yang Diamati	Pilihan Penilaian				
			1	2	3	4	5
1	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	Materi	Pernyataan-pernyataan yang disajikan berkaitan dengan kegiatan sehari-hari siswa.				✓	
		Pernyataan-pernyataan yang disajikan dapat menilai <i>habits of mind</i> siswa.				✓	
		Isi angket sesuai dengan tujuan pengukuran				✓	
3	Bahasa	Ketepatan penggunaan bahasa sesuai dengan tingkat usia siswa SMP/MTs.				✓	
		Ketepatan penggunaan bahasa sehingga tidak bermakna ganda atau ambigu.					✓



**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

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

NO	Aspek Yang Diamati	Aspek yang Diamati	Pilihan Penilaian				
			1	2	3	4	5
		Kalimat yang digunakan jelas dan mudah dipahami				✓	

**Kesimpulan secara umum tentang angket *Self Confidence***

Mohon berikan tanda *checklist* (✓) pada salah satu pilihan penilaian yang paling tepat dan sesuai dengan apa yang dirasakan dan diamati.

Kesimpulan Secara Umum	Berilah Tanda <i>Checklist</i> (✓) pada Salah Satu Kolom di Bawah Ini
Layak digunakan dilapangan tanpa ada revisi	✓
Layak digunakan dilapangan dengan revisi	
Tidak layakdi gunakan di lapangan	

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

Bagian yang Salah	Jenis Kesalahan	Saran untuk Perbaikan

© Hak Cipta milik UIN Suska Riau

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

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

State Islamic University of

**LAMPIRAN 14**

Pekanbaru, 17 Juli 2023  
Validator



**(Nunung Supiarti, S.Pd)**  
NIP. 197004142007012007

**Rekap Hasil Angket *Self Confidence***

© Hak Cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

No. Butir Angket	r hitung	r tabel	Keputusan	Reabilitas
1	0,657	0,2785	Valid	$r_{11} = 0,935$ (Reliabel)
2	0,593	0,2785	Valid	
3	0,553	0,2785	Valid	
4	0,522	0,2785	Valid	
5	0,638	0,2785	Valid	
6	0,482	0,2785	Valid	
7	0,436	0,2785	Valid	
8	0,448	0,2785	Valid	
9	0,401	0,2785	Valid	
10	0,480	0,2785	Valid	
11	0,297	0,2785	Valid	
12	0,379	0,2785	Valid	
13	0,432	0,2785	Valid	
14	0,467	0,2785	Valid	
15	0,558	0,2785	Valid	
16	0,409	0,2785	Valid	
17	0,344	0,2785	Valid	
18	0,514	0,2785	Valid	
19	0,285	0,2785	Valid	
20	0,418	0,2785	Valid	
21	0,556	0,2785	Valid	
22	0,772	0,2785	Valid	
23	0,387	0,2785	Valid	
24	0,503	0,2785	Valid	
25	0,341	0,2785	Valid	
26	0,357	0,2785	Valid	
27	0,430	0,2785	Valid	
28	0,344	0,2785	Valid	
29	0,383	0,2785	Valid	
30	0,417	0,2785	Valid	
31	0,377	0,2785	Valid	
32	0,451	0,2785	Valid	
33	0,472	0,2785	Valid	

#### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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





## LAMPIRAN 15

### PEDOMAN WAWANCARA

1. Nama kamu siapa? kelas berapa?
2. Apakah benar ini lembar jawaban soal tes kamu?

#### Pengungkapan Penyebab Kesalahan Untuk Tipe Kesalahan Membaca

1. Dapatkah kamu membaca soal tersebut?
2. Coba ceritakan lagi maksud dari soal tersebut!
3. Apakah kamu mengerti makna dari simbol-simbol pada soal?

#### Pengungkapan Penyebab Kesalahan Untuk Tipe Kesalahan Memahami

1. Apakah kamu sudah paham dengan maksud soal tersebut?
2. Coba sebutkan informasi apa saja yang kamu ketahui dari soal tersebut?
3. Adakah informasi yang terlewatkan yang tidak kamu tuliskan pada lembar jawabanmu?
4. Apa saja yang ditanyakan dalam soal tersebut?
5. Apakah informasi dalam soal sudah cukup untuk menjawab pertanyaan?

#### Pengungkapan Penyebab Kesalahan Untuk Tipe Kesalahan Transformasi

1. Agar soal dengan mudah diselesaikan, apakah perlu untuk mengubah informasi yang ada pada soal ke dalam bentuk, simbol atau model matematika?
2. Apakah bentuk, simbol atau model matematika yang dibuat perlu ditulis lengkap dengan satuannya (seperti: persen, satuan/puluhan/ribuan, dll)?
3. Jelaskan rumus atau cara yang kamu gunakan untuk menyelesaikan soal tersebut!
4. Jelaskan alasan mu menggunakan rumus tersebut?

#### Pengungkapan Penyebab Kesalahan Untuk Tipe Kesalahan Keterampilan Proses

1. Jelaskan langkah-langkah yang kamu gunakan untuk menyelesaikan soal tersebut!
2. Apakah semua proses perhitungan yang kamu lakukan sudah benar?
3. Apakah hasil perhitunganmu sudah menjawab pertanyaan tersebut?
4. Jika belum, langkah apa lagi yang harus dilakukan untuk menemukan penyelesaian dari pertanyaan soal tersebut? Tuliskan langkah tersebut! Jelaskan alasan mu menggunakan rumus tersebut?

#### Pengungkapan Penyebab Kesalahan Untuk Tipe Kesalahan pada penulisan

1. Apakah hasil akhir yang kamu dapat sudah benar?
2. Apa kesimpulan yang kamu dapat dari jawabanmu?
3. Apakah kamu telah menuliskan secara lengkap satuan atau simbol matematika yang tepat seperti yang ditanyakan pada soal?

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

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

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

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

© Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang UIN Suska Riau State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

**LAMPIRAN 16**
**LEMBAR VALIDASI PEDOMAN WAWANCARA ( VALIDATOR 1 )**

© Hak

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan 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 *NEWMAN'S ERROR***
**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 5 (Sangat Baik), Skor 4 (Baik), Skor 3 (Cukup), Skor 2 (Tidak Baik), 1 (Sangat Tidak Baik).
3. Sebelum melakukan penilaian terhadap angket ini, mohon terlebih dahulu untuk menulis identitas Bapak/Ibu secara lengkap.

**IDENTITAS VALIDATOR**

Nama : Hj. Tety Hartati, M.Pd  
 NIP : 196908051994031212  
 Asal Instansi : SMA Negeri 6 Pekanbaru

No.	Aspek yang Diamati	Alternatif Pilihan Skor				
		1	2	3	4	5
1	Kesesuaian pertanyaan dengan indikator					✓
2	Kejelasan maksud pertanyaan				✓	
3	Ketepatan penggunaan kaidah bahasa				✓	

Kesimpulan secara umum tentang pedoman wawancara *Newman Error*.

Kesimpulan Secara Umum	Berilah Tanda <i>Checklist</i> (√) pada Salah Satu Kolom di Bawah Ini
Layak digunakan dilapangan tanpa ada revisi	✓
Layak digunakan dilapangan dengan revisi	
Tidak layakdi gunakan di lapangan	

Saya juga berharap Bapak/Ibu berkenan komentar 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.



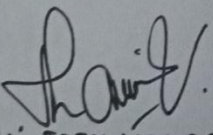


### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

Pekanbaru, 17 Juli 2023  
Validator

  
(Hj. TETY HARIZATI, M.Pd.)  
NIP 19731118 200801 200



**LAMPIRAN 17**

© Hak

**LEMBAR VALIDASI PEDOMAN WAWANCARA ( VALIDATOR 2 )**
**LEMBAR VALIDASI PEDOMAN WAWANCARA *NEWMAN'S ERROR***
**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 5 (Sangat Baik), Skor 4 (Baik), Skor 3 (Cukup), Skor 2 (Tidak Baik), 1 (Sangat Tidak Baik).
3. Sebelum melakukan penilaian terhadap angket ini, mohon terlebih dahulu untuk menulis identitas Bapak/Ibu secara lengkap.

**IDENTITAS VALIDATOR**

Nama : Kurnia Oktia Frima, S-Pd, M.Si  
 NIP : 199310022023212028  
 Asal Instansi : SMA Negeri 6 Pekanbaru

No.	Aspek yang Diamati	Alternatif Pilihan Skor				
		1	2	3	4	5
1	Kesesuaian pertanyaan dengan indikator					✓
2	Kejelasan maksud pertanyaan					✓
3	Ketepatan penggunaan kaidah bahasa					✓

Kesimpulan secara umum tentang pedoman wawancara *Newman Error*.

Kesimpulan Secara Umum	Berilah Tanda <i>Checklist</i> (√) pada Salah Satu Kolom di Bawah Ini
Layak digunakan dilapangan tanpa ada revisi	✓
Layak digunakan dilapangan dengan revisi	
Tidak layakdi gunakan di lapangan	

Saya juga berharap Bapak/Ibu berkenan komentar 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 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.

Syarif Kasim Ri

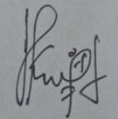


### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

Pekanbaru, 17 Juli 2023  
Validator



(Kumia Oktia Prima, S.Pd., M.Si.)  
NIP. 199310022023212028



## LAMPIRAN 18

### LEMBAR VALIDASI PEDOMAN WAWANCARA ( VALIDATOR 3 )

#### LEMBAR VALIDASI PEDOMAN WAWANCARA *NEWMAN'S ERROR*

##### Petunjuk Pengisian

- Bapak/ibu dapat menentukan penilaian dengan cara memberi tanda *checklist* (✓) pada kolom pilihan penilaian yang tersedia
- Makna skor penilaian adalah : Skor 5 (Sangat Baik), Skor 4 (Baik), Skor 3 (Cukup), Skor 2 (Tidak Baik), 1 (Sangat Tidak Baik).
- Sebelum melakukan penilaian terhadap angket ini, mohon terlebih dahulu untuk menulis identitas Bapak/Ibu secara lengkap.

##### IDENTITAS VALIDATOR

Nama : Nunung Suparti  
 NIP : 197004142007012007  
 Asal Instansi : SMA Negeri 6 Pekanbaru

No.	Aspek yang Diamati	Alternatif Pilihan Skor				
		1	2	3	4	5
1	Kesesuaian pertanyaan dengan indikator					✓
2	Kejelasan maksud pertanyaan				✓	
3	Ketepatan penggunaan kaidah bahasa				✓	

Kesimpulan secara umum tentang pedoman wawancara *Newman Error*.

Kesimpulan Secara Umum	Berilah Tanda <i>Checklist</i> (✓) pada Salah Satu Kolom di Bawah Ini
Layak digunakan dilapangan tanpa ada revisi	✓
Layak digunakan dilapangan dengan revisi	
Tidak layakdi gunakan di lapangan	

Saya juga berharap Bapak/Ibu berkenan komentar 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 Diindungi Undang-Undang

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

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

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





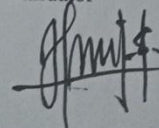


### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

Bagian yang Salah	Jenis Kesalahan	Saran untuk Perbaikan

Pekanbaru, 17 Juli 2023  
Validator



(Nuning Sepiarti.....)  
NIP. 19700419 200701 2007

**LAMPIRAN 19**
**PERHITUNGAN VALIDITAS ISI INSTRUMEN PEDOMAN WAWANCARA**

ASPEK	Ahli 1	Ahli 2	Ahli 3	$s_1$	$s_2$	$s_3$	$\Sigma s$	V
1	5	5	5	4	4	4	12	1,00
2	4	5	4	3	4	3	10	0,83
3	4	5	4	3	4	3	10	0,83

ASPEK	Penilaian Validator Ahli			Perhitungan dengan Indeks Aiken V				
	AHLI 1	AHLI 2	AHLI 3	$s_1$	$s_2$	$s_3$	$\Sigma s$	V
1	5	5	5	4	4	4	12	1,00
2	4	5	4	3	4	3	10	0,83
3	4	5	4	3	4	3	10	0,83
RATA-RATA INDEKS AIKEN V								0,89
KATEGORI								TINGGI

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

© Hak cipta dimiliki UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

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

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







17	Diagr	17	3	4	4	2	4	4	4	3	4	3	4	4	4	2	4	2	4	3	3	4	2	2	4	3	4	2	4	4	2	3	111	SEDANG
18	Diagr	18	4	4	4	4	4	4	4	4	2	4	2	4	4	4	4	3	4	4	3	3	3	3	4	3	2	2	4	4	4	116	SEDANG	
19	S-19	19	3	4	4	3	3	4	3	4	3	4	3	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	3	4	4	4	3	4	4	4	123	TINGGI	
20	menjau	20	4	3	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	2	4	2	4	2	3	2	3	2	2	4	2	3	4	4	113	SEDANG	
21	menjau	21	3	4	3	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	3	3	4	3	4	3	4	4	4	4	3	122	TINGGI	
22	menjau	22	3	4	4	4	4	2	4	2	4	2	2	3	3	3	4	3	4	3	4	3	4	4	3	1	4	4	4	3	3	110	SEDANG	
23	menjau	23	4	3	2	4	2	4	4	3	4	2	3	3	4	2	3	4	4	3	4	3	4	2	3	3	3	4	2	3	2	4	103	SEDANG
24	S-24	24	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	3	4	4	3	4	3	3	2	4	4	4	123	TINGGI
25	menjau	25	3	3	2	2	3	4	2	3	2	2	4	4	4	4	1	2	2	2	4	4	1	4	2	4	3	4	3	4	4	4	101	SEDANG
26	menjau	26	3	4	4	3	3	4	3	3	4	1	3	4	3	4	4	4	4	2	3	3	3	2	3	2	4	3	2	2	3	3	101	SEDANG
27	S-27	27	4	4	4	2	2	4	2	4	3	4	4	3	4	3	2	3	3	2	2	4	2	2	3	2	2	2	2	2	2	2	94	RENDAH
28	menjau	28	1	2	4	3	4	4	3	4	2	3	4	4	3	4	3	2	4	4	4	3	4	3	2	4	3	3	4	4	3	3	107	SEDANG
29	menjau	29	2	3	4	3	4	4	4	4	3	4	4	3	4	4	4	4	4	3	2	3	1	4	3	3	4	3	4	3	4	4	114	SEDANG
30	menjau	30	3	4	4	2	3	2	2	4	4	4	3	4	3	4	1	2	3	2	4	4	4	3	4	2	1	4	4	1	4	2	101	SEDANG
31	menjau	31	1	3	4	2	2	3	4	2	2	3	3	3	4	4	4	4	4	3	3	3	3	4	3	3	1	2	4	3	3	4	102	SEDANG
32	menjau	32	3	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	2	4	4	3	4	4	3	124	TINGGI
33	S-33	33	4	4	4	4	2	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	1	3	4	2	3	3	4	2	3	2	4	4	2	4	114	SEDANG
34	menjau	34	1	3	2	3	4	2	4	2	3	2	4	3	4	2	4	4	3	2	3	4	3	4	3	4	4	2	3	4	3	4	101	SEDANG
35	menjau	35	2	2	4	2	3	4	2	4	2	3	4	3	3	4	4	3	3	2	3	3	2	4	4	2	2	4	4	2	3	100	SEDANG	
36	menjau	36	3	4	4	3	3	4	3	4	4	4	3	4	3	1	3	4	1	2	4	3	4	4	2	3	4	2	4	4	3	4	109	SEDANG



seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN SUKKA RAJU.

artinya, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan daftar pustaka dan menyebutkan sumber:



#### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

Peneliti menggunakan bantuan *micrisift excel* untuk menghitung Mean, Variansi dan Standar Deviasi.

Mean	106,583
Var	151,507
SD	11,4162
X-SD	94,2745
X+SD	118,892

Sehingga dengan mengolah data di atas dapat diperoleh 9 siswa untuk dijadikan subjek penelitian dari 3 orang setiap kategori *self confidence* siswa. Penunjukkan subjek penelitian akan diwawancara secara mendalam. Adapun subjek penelitian yaitu sebagai berikut :

NO.	NAMA DALAM PENELITIAN
1	S-13
2	S-19
3	S-24
4	S-6
5	S-10
6	S-33
7	S-7
8	S-15
9	S-27

**LAMPIRAN 21**

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

**HASIL TES KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH MATEMATIS PER INDIKATOR**

No	Kode	Soal				Jumlah Skor
		1	2	3	4	
		11	11	11	11	
1	S-1	11	6	9	8	34
2	S-2	8	9	10	9	36
3	S-3	10	9	11	9	39
4	S-4	8	10	10	9	37
5	S-5	10	9	9	6	34
6	S-6	9	6	9	10	34
7	S-7	6	6	3	3	18
8	S-8	9	9	9	9	36
9	S-9	8	9	10	6	33
10	S-10	9	9	9	9	36
11	S-11	8	9	10	8	35
12	S-12	11	9	6	6	32
13	S-13	11	9	9	9	38
14	S-14	8	9	10	8	35
15	S-15	4	6	6	3	19
16	S-16	11	5	9	9	34
17	S-17	8	6	9	8	31
18	S-18	6	6	8	8	28
19	S-19	11	9	9	9	38
20	S-20	8	8	8	8	32
21	S-21	8	8	8	8	32
22	S-22	4	9	8	8	29
23	S-23	8	6	8	8	30
24	S-24	10	9	9	9	37
25	S-25	7	9	8	7	31
26	S-26	4	6	9	4	23
27	S-27	6	6	3	3	18
28	S-28	5	4	4	5	18
29	S-29	6	5	5	5	21
30	S-30	5	5	4	5	19
31	S-31	4	4	4	5	17
32	S-32	4	5	4	4	17
33	S-33	9	4	4	4	21

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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



34	S-34	5	5	5	4	19
35	S-35	4	4	5	4	17
36	S-36	4	4	4	4	16
jumlah		267	251	265	241	1024
rata-rata		7,416666667	6,972222222	7,3611111	6,6944444	28,44444444
presentase		67,4242	63,3838	66,9191	60,8585	258,5856
					7,1111111	64,6464
					$\bar{x}$	%

Pengolahan data ini dilakukan menggunakan bantuan *Microsoft Excel*. Rata-rata dan presentase setiap soal di kelas peneliti sebagai berikut :

No.	Soal Ke-	Skor Maksimal	Skor	
			$\bar{X}$	%
1	1	11	7,42	67,4242%
2	2	11	6,98	63,3838%
3	3	11	7,36	66,9191%
4	4	11	6,69	60,8585%
Jumlah		44	28,44	258,5856%
Rata-rata Keseluruhan			7,11	64,6464%

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

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

## LAMPIRAN 22

HASIL DATA SOAL KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH  
MATEMATIS

No	Kode	Butir Soal/Skor Maksimal				Jumlah skor	Klasifikasi
		1	2	3	4		
		11	11	11	11		
1	S-1	11	6	9	8	34	SEDANG
2	S-2	8	9	10	9	36	SEDANG
3	S-3	10	9	11	9	39	TINGGI
4	S-4	8	10	10	9	37	TINGGI
5	S-5	10	9	9	6	34	SEDANG
6	S-6	9	6	9	10	34	SEDANG
7	S-7	6	6	3	3	18	RENDAH
8	S-8	9	9	9	9	36	SEDANG
9	S-9	8	9	10	6	33	SEDANG
10	S-10	9	9	9	9	36	SEDANG
11	S-11	8	9	10	8	35	SEDANG
12	S-12	11	9	6	6	32	SEDANG
13	S-13	11	9	9	9	38	TINGGI
14	S-14	8	9	10	8	35	SEDANG
15	S-15	4	6	6	3	19	RENDAH
16	S-16	11	5	9	9	34	SEDANG
17	S-17	8	6	9	8	31	SEDANG
18	S-18	6	6	8	8	28	SEDANG
19	S-19	11	9	9	9	38	TINGGI
20	S-20	8	8	8	8	32	SEDANG
21	S-21	8	8	8	8	32	SEDANG
22	S-22	4	9	8	8	29	SEDANG
23	S-23	8	6	8	8	30	SEDANG
24	S-24	10	9	9	9	37	TINGGI
25	S-25	7	9	8	7	31	SEDANG
26	S-26	4	6	9	4	23	SEDANG
27	S-27	6	6	3	3	18	RENDAH
28	S-28	5	4	4	5	18	RENDAH
29	S-29	6	5	5	5	21	SEDANG
30	S-30	5	5	4	5	19	RENDAH
31	S-31	4	4	4	5	17	RENDAH
32	S-32	4	5	4	4	17	RENDAH
33	S-33	9	4	4	4	21	SEDANG

Hak Cipta Dilindungi

Hak cipta r

arif Kasim Ri

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

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

34	S-34	5	5	5	4	19	RENDAH
35	S-35	4	4	5	4	17	RENDAH
36	S-36	4	4	4	4	16	RENDAH

Peneliti menggunakan *Microsoft Excel* untuk menghitung Mean, Variansi dan Standar Deviasi.

<b>Mean</b>	<b>28,44</b>
<b>Var</b>	<b>62,25</b>
<b>SD</b>	<b>7,89</b>
<b>X-SD</b>	<b>20,55</b>
<b>X+SD</b>	<b>36,33</b>

dungi Undang-Undang

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

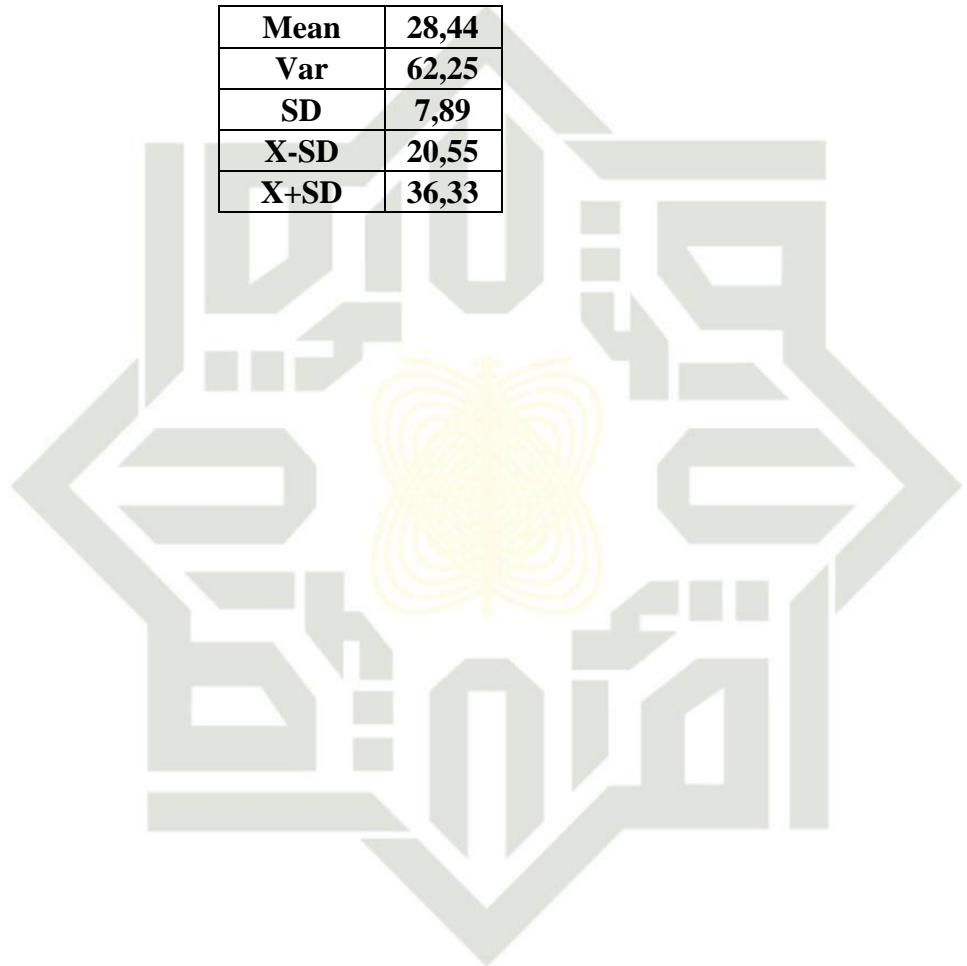
- Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

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

©

ta nialak UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau



# UIN SUSKA RIAU





LAMPIRAN 23

ANALISIS KESALAHAN SISWA BERDASARKAN *SELF CONFIDENCE* TINGGI

Kode Subjek	nomor 1					nomor 2					nomor 3					nomor 4					total
	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	
S-13	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	3
S-19	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	3
S-24	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	4
Jumlah	0	0	0	1	0	0	0	0	3	0	0	0	0	3	0	0	0	0	3	0	
Rata-rata	0	0	0	0,5	0	0	0	0	1,5	0	0	0	0	1,5	0	0	0	0	1,5	0	
Jumlah Total	0	0	0	10	0																
Rata-rata Total	0	0	0	2,5	0																
Persentase	0	0	0	6,94	0																

2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin
- Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penerjemahan, atau pengutipan data untuk keperluan studi atau riset.
  - Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.



LAMPIRAN 24

**ANALISIS KESALAHAN SISWA BERDASARKAN KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH MATEMATIS SEDANG**

Kode Subjek	nomor 1					nomor 2					nomor 3					nomor 4					total
	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	
S-6	0	0	0	1	0	0	0	1	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	3
S-10	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	3
S-33	0	0	0	1	0	0	0	1	1	1	0	0	1	1	1	0	0	1	1	1	4
Jumlah	0	0	0	3	0	0	0	2	3	1	0	0	1	3	1	0	0	1	3	1	
Rata-rata	0	0	0	1,5	0	0	0	1	1,5	0,5	0	0	0,5	1,5	0,5	0	0	0,5	1,5	0,5	
Jumlah Total	0	0	4	12	3																
Rata-rata Total	0	0	0,4	1,2	0,3																
Persentase	0	0	2,7	8,3	2,0																
			7	3	8																

© Hakcipta milik UIN Suska Riau

State Islamic Univers

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



**LAMPIRAN 25**

**ANALISIS KESALAHAN SISWA BERDASARKAN KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH MATEMATIS RENDAH**

Kode Subjek	nomor 1					nomor 2					nomor 3					nomor 4					total
	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	
S-7	0	0	1	1	0	0	0	1	1	0	0	1	1	1	1	0	1	1	1	0	11
S-15	0	0	1	1	0	0	0	1	1	0	0	1	1	1	1	0	1	1	1	0	11
S-27	0	0	1	1	0	0	0	1	1	0	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	12
Jumlah	0	0	3	3	0	0	0	3	3	0	0	3	3	3	3	0	3	3	3	1	
Rata-rata	0	0	1,5	1,5	0	0	0	1,5	1,5	0	0	1,5	1,5	1,5	1,5	0	1,5	1,5	1,5	0,5	
Jumlah Total	0	6	12	12	4																
Rata-rata Total	0	0,17	0,35	0,35	0,11																
Persentase	0	4,16	8,33	8,33	2,77																

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan artikel atau buku dan sebagainya.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari UIN Suska Riau.





**ANALISIS KESALAHAN SISWA BERDASARKAN *SELF CONFIDENCE* TINGGI**

Kode Subjek	nomor 1					nomor 2					nomor 3					nomor 4					total
	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	
S-13	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	3
S-19	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	3
S-24	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	4
Jumlah	0	0	0	1	0	0	0	0	3	0	0	0	0	3	0	0	0	0	3	0	
Rata-rata	0	0	0	0,5	0	0	0	0	1,5	0	0	0	0	1,5	0	0	0	0	1,5	0	
Jumlah Total	0	0	0	10	0																
Rata-rata Total	0	0	0	2,5	0																
Persentase	0	0	0	6,94	0																

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University

Hak Zipta Diinhalangi Undang-Undang

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



LAMPIRAN 27

ANALISIS KESALAHAN SISWA BERDASARKAN SELF CONFIDENCE SEDANG

Kode Subjek	nomor 1					nomor 2					nomor 3					nomor 4					total
	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	
S-6	0	0	0	1	0	0	0	1	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	3
S-10	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	3
S-33	0	0	0	1	0	0	0	1	1	1	0	0	1	1	1	0	0	1	1	1	4
Jumlah	0	0	0	3	0	0	0	2	3	1	0	0	1	3	1	0	0	1	3	1	
Rata-rata	0	0	0	1,5	0	0	0	1	1,5	0,5	0	0	0,5	1,5	0,5	0	0	0,5	1,5	0,5	
Jumlah Total	0	0	4	12	3																
Rata-rata Total	0	0	0,4	1,2	0,3																
Persentase	0	0	2,7	8,3	2,0																
			7	3	8																

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan penulisan karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin



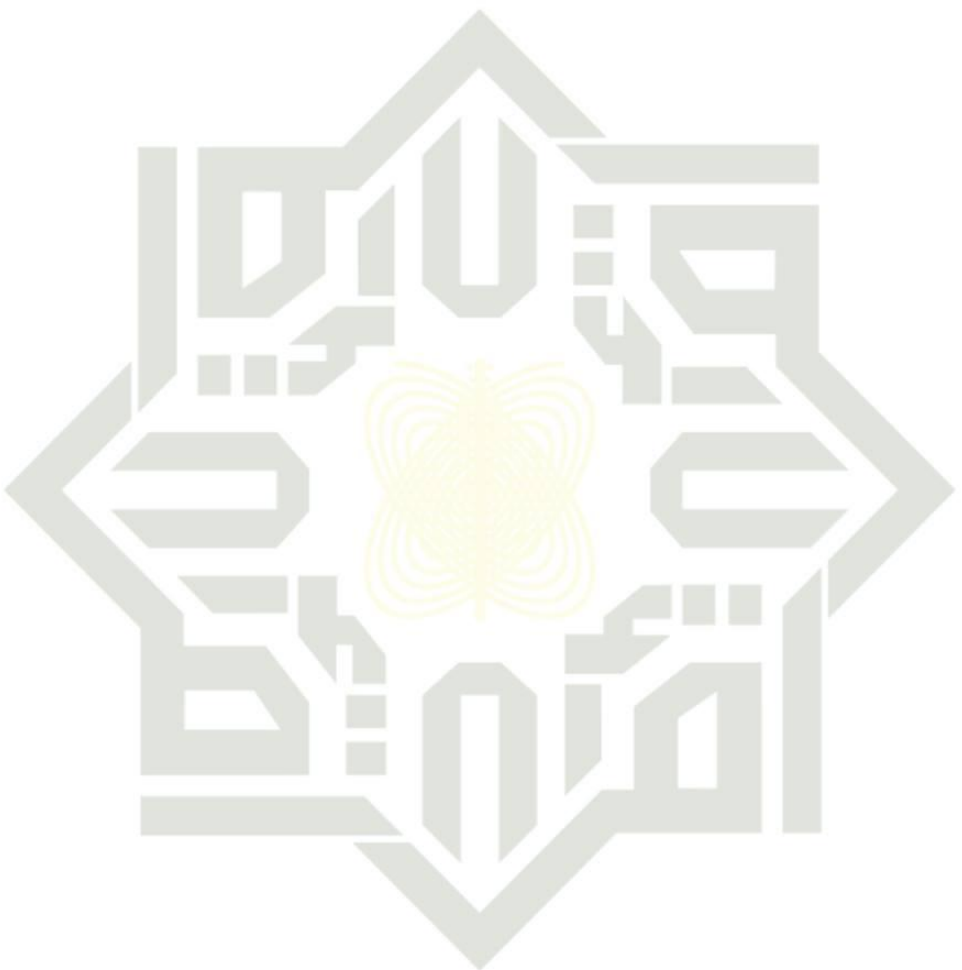
**LAMPIRAN 28**

**ANALISIS KESALAHAN SISWA BERDASARKAN *SELF CONFIDENCE* RENDAH**

Kode Subjek	nomor 1					nomor 2					nomor 3					nomor 4					total			
	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5				
S-7	0	0	1	1	0	0	0	1	1	0	0	1	1	1	1	0	1	1	1	0	11			
S-15	0	0	1	1	0	0	0	1	1	0	0	1	1	1	1	0	1	1	1	0	11			
S-27	0	0	1	1	0	0	0	1	1	0	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	12			
Jumlah	0	0	3	3	0	0	0	3	3	0	0	3	3	3	3	0	3	3	3	1				
Rata-rata	0	0	1,5	1,5	0	0	0	1,5	1,5	0	0	1,5	1,5	1,5	1,5	0	1,5	1,5	1,5	0,5				
Jumlah Total	0	6	12	12	4																			
Rata-rata Total	0	0,17	0,35	0,35	0,11																			
Persentase	0	4,16	8,33	8,33	2,77																			

- Hal 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, penerjemahan atau penyempurnaan terjemahan.
    - 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 dari UIN Suska Riau.





© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic Univers

#### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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



UIN SUSKA RIAU

## LAMPIRAN 29

© Hak

### DOKUMENTASI



iversity of Sultan Syarif Kasim Ri

UIN SUSKA RIAU

#### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang


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



## LAMPIRAN 30

© Hak

## SURAT BALASAN PRA RISET

 <p style="text-align: center;"><b>PEMERINTAH PROVINSI RIAU</b> <b>DINAS PENDIDIKAN</b> <b>SMA NEGERI 6 PEKANBARU</b></p> <p style="text-align: center;">Jl. Bambu Kuning No. 28 Telp/Fax (0761) 20454 Pekanbaru Email: <a href="mailto:smn6pku@yahoo.com">smn6pku@yahoo.com</a> Website: <a href="http://www.sman6pekanbaru.sch.id">www.sman6pekanbaru.sch.id</a></p>			
NSS : 301096008039	NPSN : 10404017	Akreditasi A	

**SURAT KETERANGAN MELAKSANAKAN PRA RISET**  
Nomor : 421.4/SMAN 06/II/2023/224



Yang bertanda tangan dibawah ini, Kepala SMA Negeri 6 Pekanbaru Kecamatan Tenayan Raya Kota Pekanbaru Provinsi Riau, berdasarkan surat dari Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau nomor : Un.04/F.II.4/PP.00.9/1322/2023 tanggal 25 Januari 2023 perihal Mohon Izin Melakukan PraRiset, dengan ini menerangkan bahwa :

Nama	: Dinda Nabila
NIM	: 11910524195
Mahasiswa	: S1. Pendidikan Matematika

Nama tersebut di atas benar telah melaksanakan PraRiset di SMA Negeri 6 Pekanbaru.

Demikian surat ini dibuat dengan sebenarnya untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Pekanbaru, 06 Februari 2023  
Kepala SMA Negeri 6 Pekanbaru

  
  
**Dra. Hj. ZURINA, M.M**  
 NIP. 1196808211993032009

Syarif Kasim Ri

## Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan 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 31

## SURAT RISET UIN SUSKA RIAU



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

Nomor : Un.04/F.II/PP.00.9/10943/2023  
Sifat : Biasa  
Lamp. : 1 (Satu) Proposal  
Hal : **Mohon Izin Melakukan Riset**

Pekanbaru, 11 Juli 2023 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 : **Dinda Nabila**  
NIM : 11910524195  
Semester/Tahun : VIII (Delapan)/ 2023  
Program Studi : Pendidikan Matematika  
Fakultas : Tarbiyah dan Keguruan UIN Suska Riau

ditugaskan untuk melaksanakan riset guna mendapatkan data yang berhubungan dengan judul skripsinya : Analisis Kesalahan Siswa dalam Menyelesaikan Soal Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Berdasarkan Prosedur Newman Error Ditinjau dari Self Confidence

Lokasi Penelitian : SMA N 6 Pekanbaru

Waktu Penelitian : 3 Bulan (11 Juli 2023 s.d 11 Oktober 2023)

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

Demikian disampaikan atas kerjasamanya diucapkan terima kasih.

  
 a.n. Rektor  
 Dekan  
**Dr. H. Kadar, M.Ag.**  
 NIP.19650521 199402 1 001

Tembusan :  
Rektor UIN Suska Riau

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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



## LAMPIRAN 32

© 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.

## SURAT REKOMENDASI GUBRI



**PEMERINTAH PROVINSI RIAU**  
**DINAS PENANAMAN MODAL DAN PELAYANAN TERPADU SATU PINTU**  
 Gedung Menara Lancang Kuning Lantai I dan II Komp. Kantor Gubernur Riau  
 Jl. Jend. Sudirman No. 460 Telp. (0761) 39064 Fax. (0761) 39117 PEKANBARU  
 Email : [dpmptsp@riau.go.id](mailto:dpmptsp@riau.go.id)

### REKOMENDASI

Nomor : 503/DPMTSP/NON IZIN-RISSET/58061  
 TENTANG



1.04.02.01

### PELAKSANAAN KEGIATAN RISSET/PRA RISSET DAN PENGUMPULAN DATA UNTUK BAHAN SKRIPSI

Kepala Dinas Penanaman Modal dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu Provinsi Riau, setelah membaca Surat Permohonan Riset dari : Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Suska Riau, Nomor : Un.04/F.II/PP.00.9/10943/2023 Tanggal 11 Juli 2023, dengan ini memberikan rekomendasi kepada:

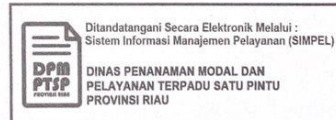
- |                      |   |   |
|----------------------|---|---|
| 1. Nama              | : | DINDA NABILA  |
| 2. NIM / KTP         | : | 11910524195   |
| 3. Program Studi     | : | PENDIDIKAN MATEMATIKA   |
| 4. Jenjang           | : | S1  |
| 5. Alamat            | : | PEKANBARU   |
| 6. Judul Penelitian  | : | Analisis Kesalahan Siswa Dalam Menyelesaikan Soal Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Berdasarkan Prosedur Newman Error ditinjau dari Self Confidence |
| 7. Lokasi Penelitian | : | SMAN 6 PEKANBARU  |

Dengan Ketentuan sebagai berikut:

1. Tidak melakukan kegiatan yang menyimpang dari ketentuan yang telah ditetapkan yang tidak ada hubungan dengan kegiatan ini.
2. Pelaksanaan Kegiatan Penelitian dan Pengumpulan Data ini berlangsung selama 6 (enam) bulan terhitung mulai tanggal rekomendasi ini dibuat.

Demikian Rekomendasi ini diberikan agar dapat digunakan sebagaimana mestinya dan kepada pihak yang terkait diharapkan untuk dapat memberikan kemudahan dan membantu kelancaran kegiatan Penelitian dan Pengumpulan Data ini dan terima kasih.

Dibuat di : Pekanbaru  
 Pada Tanggal : 20 Juli 2023



#### Tembusan :

Disampaikan Kepada Yth :

1. Kepala Badan Kesatuan Bangsa dan Politik Provinsi Riau di Pekanbaru
2. Kepala Dinas Pendidikan Provinsi Riau di Pekanbaru
3. Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Suska Riau di Pekanbaru
4. Yang Bersangkutan





## LAMPIRAN 33


© 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.

## SURAT IZIN RISET DINAS PENDIDIKAN



### PEMERINTAH PROVINSI RIAU

## DINAS PENDIDIKAN

JALAN CUT NYAK DIEN NO. 3 TELP. 22552/21553  
PEKANBARU

---

Pekanbaru, 31 JUL 2023

Nomor : 800/Disdik/1.3/2023/ 17080	Kepada
Sifat : Biasa	Yth. SMAN 6 PEKANBARU
Lampiran :	
Hal : Izin Riset / Penelitian	di- Tempat

Berkenaan dengan Surat Rekomendasi dari Dinas Penanaman Modal dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu Provinsi Riau Nomor : 503/DPMPSTP/NON IZIN-RISET/58061 Tanggal 20 Juli 2023 Perihal Pelaksanaan Izin Riset, dengan ini disampaikan bahwa


Nama	: DINDA NABILA
NIM/KTP	: 11910524195
Program Studi	: PENDIDIKAN MATEMATIKA
Jenjang	: S1
Alamat	: PEKANBARU
Judul Penelitian	: ANALISIS KESALAHAN SISWA DALAM MENYELESAIKAN SOAL KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH MATEMATIS BERDASARKAN PROSEDUR NEWMAN ERROR DITINJAU DARI SELF CONFIDENCE
Lokasi Penelitian	: SMAN 6 PEKANBARU

Dengan ini disampaikan hal-hal sebagai berikut

1. Untuk dapat memberikan yang bersangkutan berbagai informasi dan data yang diperlukan untuk penelitian
2. Tidak melakukan kegiatan yang menyimpang dari ketentuan yang telah ditetapkan dan memaksakan kehendak yang tidak ada hubungan dengan kegiatan ini
3. Adapun Surat Izin Penelitian ini berlangsung selama 6 (enam) bulan terhitung mulai tanggal rekomendasi ini dibuat

Demikian disampaikan, atas perhatian diucapkan terima kasih.

An KEPALA DINAS PENDIDIKAN  
PROVINSI RIAU  
SEKRETARIS



TATI LINDAWATI, SH, M, SI  
Pembina Tingkat I (IV/b)  
NIP. 19660717 198603 2 002

Tembusan:  
Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Suska Riau





## LAMPIRAN 34

## SURAT BALASAN RISET SEKOLAH



PEMERINTAH PROVINSI RIAU  
DINAS PENDIDIKAN  
**SMA NEGERI 6 PEKANBARU**

Jl. Bambu Kuning No. 28 Telp/Fax (0761) 20454 Pekanbaru  
Email: [sman6pku@yahoo.com](mailto:sman6pku@yahoo.com) Website: [www.sman6pekanbaru.sch.id](http://www.sman6pekanbaru.sch.id)

NSS : 301096008039

NPSN : 10404017

Akreditasi A

SURAT KETERANGAN PENELITIAN/RISET

Nomor :421.4/SMAN 06/X/2023/1034

Yang bertanda tangan dibawah ini, Kepala SMA Negeri 6 Pekanbaru Kecamatan Tenayan Raya, Kota Pekanbaru, Provinsi Riau, berdasarkan surat dari Dinas Pendidikan Provinsi Riau nomor : 800/Disdik/1.3/2023/17080 tanggal 31 Juli 2023 perihal Izin Riset/Penelitian, dengan ini menerangkan bahwa :

Nama : **DINDA NABILA**  
NIM : 11910524195  
Program Studi : Pendidikan Matematika  
Judul Penelitian : ANALISIS KESALAHAN SISWA DALAM MENYELESAIKAN SOAL KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH MATEMATIS BERDASARKAN PROSEDUR NEWMAN ERROR DITINJAU DARI SELF CONFIDENCE

Nama tersebut di atas benar telah melaksanakan Penelitian/Riset di SMA Negeri 6 Pekanbaru.

Demikian surat keterangan ini dibuat dengan sebenarnya untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Pekanbaru, 31 Agustus 2023  
Kepala Sekolah,  
  
Dra. Hj. ZURINA, M.M  
NIP. 196808211993032009

## Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan 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 35


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.

## SK PEMBIMBING



**KEMENTERIAN AGAMA**  
**UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SULTAN SYARIF KASIM RIAU**  
**FAKULTAS TARBİYAH DAN KEGURUAN**  
 كلية التربية والتعليم  
**FACULTY OF EDUCATION AND TEACHER TRAINING**  
Jl. H. R. Soebrantas No.155 Km 19 Tampan Pekanbaru Riau 28293 P.O. BOX 1034 Telp. (0781) 591647  
 Fax. (0781) 591647 Web: www.fh.uinsuska.ac.id E-mail: effak\_uinsuska@yahoo.co.id

---

Nomor: Un.04/F.II.4/PP.00.9/562/2024 Pekanbaru, 12 Januari 2024

Sifat : Biasa  
 Lamp. : -  
 Hal : *Pembimbing Skripsi*


Kepada  
 Yth. Ismail Mulia Hasibuan, M.Pd


Dosen Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Suska Riau  
 Pekanbaru

*Assalamu'alaikum warhamatullahi wabarakatuh*  
 Dengan hormat, Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Suska Riau menunjuk Saudara sebagai pembimbing skripsi mahasiswa :

Nama : DINDA NABILA  
 NIM : 11910524195  
 Jurusan : Pendidikan Matematika  
 Judul : Analisis Kesalahan Siswa dalam Menyelesaikan Soal Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Berdasarkan Prosedur Newman's Error ditinjau dari Self Confidence  
 Waktu : 6 Bulan terhitung dari tanggal keluarnya surat bimbingan ini

Agar dapat membimbing hal-hal terkait dengan Ilmu Pendidikan Matematika Redaksi dan teknik penulisan skripsi, sebagaimana yang sudah ditentukan. Atas kesediaan Saudara dihaturkan terimakasih.

Wassalam  
 an. Dekan  
 Wakil Dekan I  
  
 Dr. Zarkasih, M. Ag.  
 N.P. 197210171997031004



Tembusan :  
 Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Suska Riau





© Hak



## DAFTAR RIWAYAT HIDUP

Dinda Nabila lahir di Pekanbaru, pada tanggal 29 Maret 2001, anak kedua dari 2 bersaudara, dari pasangan Ayahanda Ngadino dan Jasminah. Pendidikan formal yang ditempuh oleh penulis adalah SD Negeri 121 Pekanbaru, lulus pada tahun 2013. Kemudian melanjutkan Pendidikan di SMP Negeri 27 Pekanbaru,

lulus pada tahun 2016. Setelah itu penulis melanjutkan Pendidikan di SMA Negeri 6 Pekanbaru dan lulus pada tahun 2019. Kemudian pada tahun 2019, penulis melanjutkan Pendidikan ke Perguruan Tinggi Negeri dengan mengambil jurusan Pendidikan Matematika, Fakultas Tarbiyah dan Keguruan, Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau.

Sebagai tugas akhir perkuliahan, penulis melaksanakan penelitian analisis pada bulan Agustus di SMA Negeri 6 Pekanbaru dengan judul **Analisis Kesalahan Siswa Dalam Menyelesaikan Soal Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Berdasarkan Prosedur Newman's Error Ditinjau Dari Self Confidence.**

Alhamdulillah penulis dapat menyelesaikan studi dengan predikat memuaskan. Penulis berhak menyandang gelar Serjana Pendidikan (S.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.

UIN SUSKA RIAU

UIN SUSKA RIAU