



UIN SUSKA RIAU

© Hak Cipta milik UIN Suska Riau

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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



State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau



OLEH:

**LINA NOVITRI**

**NIM. 11810521784**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA**

**FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN**

**UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SULTAN SYARIF KASIM RIAU**

**PEKANBARU**

**1447 H / 2025 M**



UIN SUSKA RIAU

©

**HUBUNGAN ANTARA GAYA KOGNITIF, *HABITS OF MIND*, DAN  
KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH MATEMATIS SISWA SMA**

Skripsi

Diajukan untuk memperoleh gelar

Sarjana Pendidikan (S. Pd.)



**OLEH:**

**LINA NOVITRI**

**NIM. 11810521784**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA**

**FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN**

**UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SULTAN SYARIF KASIM RIAU**

**PEKANBARU**

**1447 H / 2025 M**



UIN SUSKA RIAU

© Skripsi matematika di UIN Suska Riau

Hak Cipta Dilindungi Undang  
Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa SMA yang ditulis oleh Lina  
Novitri NIM. 11810521784 dapat diterima dan disetujui untuk diujikan dalam sidang  
Munaqasyah Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri 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.

## PERSETUJUAN

Skripsi dengan judul Hubungan antara Gaya Kognitif, *Habits of Mind*, dan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa SMA yang ditulis oleh Lina Novitri NIM. 11810521784 dapat diterima dan disetujui untuk diujikan dalam sidang Munaqasyah Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau.

Pekanbaru, 28 Dzulhijjah 1446 H

24 Juni 2025 M

Menyetujui,

Ketua Program Studi  
Pendidikan Matematika

Dr. Suhandri, S.Si., M.Pd.  
NIP. 19680221 200701 1 026

Pembimbing

Hayatun Nufus, S.Pd., M.Pd.  
NIP. 19871031 201503 2 005

University of Sultan Syarif Kasim Riau



UIN SUSKA RIAU

© Hak Cipta Istimewa  
Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa SMA

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

Novitri  
Sultan Syarif Kasim Riau

Sebagai  
Program Studi Pendidikan Matematika

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

## PENGESAHAN

Skripsi dengan judul " Hubungan antara Gaya Kognitif, *Habits of Mind*, dan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa SMA" yang ditulis oleh Lina Novitri NIM. 11810521784 dapat diterima dan disetujui untuk diajukan dalam sidang munaqasyah Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau pada tanggal 7 Juli 2025. Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu syarat memperoleh gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd.) pada Program Studi Pendidikan Matematika.

Pekanbaru, 11 Muharram 1447 H

7 Juli 2025 M

Mengesahkan  
Sidang Munaqasyah

Pengaji I

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

Pengaji II

Irma Fitri, S.Pd., M. Mat

Pengaji III

Arnida Sari, S. Pd., M. Mat

Pengaji IV

Drs. Zulkifli Nelson, M.Ed

Dekan

Fakultas Tarbiyah dan Keguruan





UIN SUSKA RIAU

©

© Pakar Idris  
UIN 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 PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama	: Lina Novitri
NIM	: 11810521784
Tempat/Tanggal Lahir	: Pekanbaru / 09 November 1998
Fakultas	: Tarbiyah dan Keguruan
Program Studi	: Pendidikan Matematika
Judul	: Hubungan antara Gaya Kognitif, <i>Habits of Mind</i> , dan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa SMA

Menyatakan dengan sebenar-benarnya bahwa :

1. Penulisan skripsi dengan judul sebagaimana tersebut diatas adalah hasil pemikiran dan penelitian saya sendiri.
2. Semua kutipan pada karya tulis ini sudah disebutkan sumbernya.
3. Oleh karena itu skripsi saya ini, saya nyatakan bebas dari plagiat.
4. Apabila di kemudian 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.

Pekanbaru, 23 Juni 2025

Yang Membuat Pernyataan



**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

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

*Assalaamu'alaikum wa rohmatullaahi wa barokaatuh.*

*Bismillaahirrohmaanirrohiim, Alhamdulillaah* penulis ucapkan kehadiran Allah *subhaanahu wa ta'aala* yang telah memberi rahmat dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini. Sholawat beserta salam tak lupa pula penulis hadiahkan kepada Nabi besar Muhammad Shollallaahu 'alaihi wa salaam yang telah meluruskan akhlak dan akidah manusia sehingga dengan demikian manusia menjadi makhluk yang paling mulia.

Skripsi dengan judul Hubungan Gaya Kognitif, *Habits of Mind*, dan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa SMA merupakan hasil karya ilmiah yang ditulis untuk memenuhi salah satu persyaratan mendapatkan gelar Sarjana Pendidikan (S. Pd.) pada Program Studi Pendidikan Matematika Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau.

Selama menyelesaikan skripsi ini, penulis menyadari tidak sedikit hambatan, kesulitan dan rintangan yang dihadapi. Namun, berkat bantuan dan motivasi serta bimbingan yang tak ternilai dari berbagai pihak, akhirnya penulis dapat menyelesaikan skripsi ini. Rasa cinta yang sebesar-besarnya kepada Ayah Salmanir dan Ibu Yessy Minarni serta suami tercinta Ade Patria, S.ST dan anak-anak tersayang Fatimah Azzahra dan Raffiza Khalid Patria tidak lupa saudara tersayang Wahyu Amhari, S.Pd.,M.Si, Sari Nurjannah, Taufik Hidayat, dan Muhammad Izzan juga

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

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

seluruh keluarga besar yang tidak dapat disebutkan satu persatu yang telah memberikan dukungan dan motivasi baik moral maupun materil yang terus mengalir hingga saat ini. Yang selalu melimpahkan kasih sayang dan memberikan semangat serta selalu mendo'akan penulis hingga terkabulah salah satu do'a mereka yaitu telah selesai penulis menjajaki Pendidikan S1.

Pada kesempatan ini juga penulis menghaturkan dengan penuh rasa hormat ucapan terima kasih yang mendalam kepada :

1. Ibu Prof. Dr. Leny Nofianti MS., S.E., M.Si., Ak., CA selaku Rektor Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau, Bapak Prof. H. Raihani, M.Ed., ph.D., selaku wakil Rektor I Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau, Bapak Dr. Alex Wenda, S.T., M.Eng., selaku Wakil Rektor II Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau, dan Bapak Dr. Harris Simaremare, M.T., selaku Wakil Rektor III Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau.
2. Prof. Dr. Amirah Diniaty, M. Pd. Kons., selaku Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau.
3. Bapak Dr. Suhandri, S.Si., M.Pd., selaku Ketua Program Studi Pendidikan Matematika Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau.
4. Bapak Ramon Muhandaz, M.Pd., selaku Sekretaris Program Studi Pendidikan Matematika 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.

5. Ibu Prof. Dr. Risnawati, M.Pd. selaku Penasihat Akademik yang senantiasa memberikan motivasi, nasihat dan memberikan bimbingan serta arahan kepada penulis dalam meyelesaikan perkuliahan ini.
6. Ibu Hayatun Nufus, S.Pd., M.Pd. selaku pembimbing skripsi yang senantiasa memberikan arahan, motivasi dan nasehat serta memberikan bimbingan dan juga saran sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini. Terima kasih telah meluangkan waktu untuk membimbing penulis mewujudkan semuanya, dengan penuh kesabaran dalam mengarahkan, membimbing dan memberi motivasi kepada penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.
7. Bapak dan Ibu Dosen Program Studi Pendidikan Matematika Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau yang telah sabar dan ikhlas memberikan banyak ilmu pengetahuan kepada penulis.
8. Ibu Dra. Darmina, M.Pd. selaku Kepala SMA Negeri 9 Pekanbaru yang telah memberikan izin kepada penulis untuk melaksanakan penelitian dan Ibu Ayu Wahyuni, S.Pd., selaku guru mata pelajaran Matematika yang telah membantu terlaksananya penelitian serta TU dan seluruh staf SMA Negeri 9 Pekanbaru. Tak lupa pula siswa/i kelas X. 3 SMA Negeri 9 Pekanbaru selaku kelas yang dijadikan sampel untuk penelitian yang telah bekerja sama dan membantu kelancaran penelitian.
9. Teman penulis, Ali sobri, Tania, Mellani Fathrisyia yang selalu bersama penulis dari awal perkuliahan sampai terciptanya skripsi ini, dan teman-teman PMT18 yang tidak bisa penulis sebut satu persatu yang tiada henti-hentinya memberikan



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.

dukungan, nasehat, kasih sayang, keceriaan, kebersamaan, cinta dan semua hal yang penulis anggap sebagai kado paling berharga selama penulis berada dibangku perkuliahan.

10. Teman-teman KKN Desa Pengambang dan teman-teman PPL SMA Negeri 16 Pekanbaru yang telah memberikan pengalaman baru yang sangat berharga bagi penulis.

Akhirnya, semoga setiap bantuan yang penulis terima dari berbagai pihak akan mendapatkan balasan kebaikan berlipat ganda dari Allah Subhaanahu wa Ta'aala. Aamiin ya Rabbal 'aaliemiin.

Pekanbaru, 23 Juni 2025

Lina Novitri  
NIM. 11810521784



UIN SUSKA RIAU

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

## MOTTO

لَا يُكَفِّرُ اللَّهُ نَفْسًا إِلَّا وُسْعَهَا

*“Allah tidak membebani seseorang melainkan sesuai dengan kesanggupannya”*

(Q.S Al-Baqarah (2) : 286)

إِنَّ مَعَ الْعُسْرِ يُسْرًا

*“Sesungguhnya bersama kesulitan ada kemudahan”*

(Q.S Al Insyirah (94) : 6)

رِضَا اللَّهِ فِي رِضَا الْوَالِدَيْنِ، وَسَخْطُ اللَّهِ فِي سَخْطِ الْوَالِدَيْنِ

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

(H.R At-Tirmidzi : 1899)

مَنْ جَدَ وَجَدَ

*“Man jadda wa jada”*

*“Hidup tidak meminta kita menjadi sempurna, hanya terus berani mencoba dengan hati yang jujur”*



UIN SUSKA RIAU

## ABSTRAK

**Lina Novitri (2025) : Hubungan antara Gaya Kognitif, Habits of mind, dan Kemampuan Pemecahan Masalah Matmatis Siswa SMA.**

Kemampuan memecahkan masalah matematis, gaya kognitif, dan *habits of mind* merupakan aspek penting dalam pembelajaran matematika yang perlu perhatian khusus. Tujuan penelitian ini dilakukan untuk mengetahui: apakah terdapat hubungan yang signifikan antara gaya kognitif dan kemampuan pemecahan masalah matematis, apakah terdapat hubungan yang signifikan antara *habits of mind* dan kemampuan pemecahan masalah matematis, apakah terdapat hubungan yang signifikan antara gaya kognitif dan *habits of mind*, serta apakah terdapat hubungan yang signifikan antara gaya kognitif, *habits of mind* dan kemampuan pemecahan masalah matematis. Populasi pada penelitian ini yaitu seluruh siswa kelas X di SMA N 9 Pekanbaru. Dengan menggunakan teknik *cluster random sampling*, terpilihlah kelas X3 sebagai sampel penelitian dengan jumlah siswa sebanyak 37 orang. Data dikumpulkan menggunakan teknik tes berupa instrumen soal tes kemampuan pemecahan masalah matematis dan tes GEFT dan teknik angket berupa instrument angket *habits of mind*. Teknik analisis data menggunakan uji korelasi linier berganda dilanjutkan uji regresinya. Hasil penelitian menunjukkan empat hal. Pertama, terdapat hubungan yang signifikan antara gaya kognitif dan kemampuan pemecahan masalah matematis dengan persamaan regresi  $\hat{Y} = 9,28 + 0,63X$  dan kontribusi sebesar 18,6%. Kedua, tidak terdapat hubungan yang signifikan antara *habits of mind* dan kemampuan pemecahan masalah matematis dengan kontribusi sebesar 6,2%. Ketiga, tidak terdapat hubungan yang signifikan antara gaya kognitif dan *habits of mind* dengan kontribusi sebesar 0,7%. Keempat, terdapat hubungan yang signifikan antara gaya kognitif, *habits of mind* dan kemampuan pemecahan masalah matematis dengan persamaan regresi  $\hat{Y} = 0,85 + 0,60X_1 + 0,06X_2$  dan kontribusi sebesar 23,135%.

**Kata kunci:** *gaya kognitif, habits of mind, kemampuan pemecahan masalah matemati*

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.

## ABSTRACT

**Lina Novitri (2025): The Correlation among Cognitive Style, Habits of Mind, and Mathematical Problem-Solving Ability of Students at Senior High School**

Mathematical problem-solving ability, cognitive style, and habits of mind are important aspects in mathematics learning that need special attention. This research aimed at finding out whether there was a significant correlation between cognitive style and mathematical problem-solving ability, whether there was a significant correlation between habits of mind and mathematical problem-solving ability, whether there was a significant correlation between cognitive style and habits of mind, and whether there was a significant correlation among cognitive style, habits of mind, and mathematical problem-solving ability. All the tenth-grade students at State Senior High School 9 Pekanbaru were the population of this research. By using cluster random sampling technique, the tenth-grade students of class 3 were selected as the research samples, and they were 37 students. Data were collected by using test technique in the form of mathematical problem-solving ability test question and GEFT test, and questionnaire technique in the form of habits of mind questionnaire instrument. The techniques of analyzing data were multiple linear correlation test and regression tests. The research findings showed four things. First, there was a significant correlation between cognitive style and mathematical problem-solving ability with the regression equation  $\hat{Y} = 9,28 + 0,63X$  and the contribution 18.6%. Second, there was no significant correlation between habits of mind and mathematical problem-solving ability with the contribution 6.2%. Third, there was no significant correlation between cognitive style and habits of mind with the contribution 0.7%. Fourth, there was a significant correlation among cognitive style, habits of mind, and mathematical problem-solving ability with the regression equation  $\hat{Y} = 0,85 + 0,60X_1 + 0,06X_2$ , and the contribution was 23.135%.

**Keywords:** Cognitive Style, Habits of Mind, Mathematical Problem-Solving Ability

UIN SUSKA RIAU



## ملخص

# لينا نوفطري، (٢٠٢٥): العلاقة بين النمط المعرفي، عادات العقل، وقدرة الطلاب على حل المشكلات الرياضية في المدارس الثانوية

تُعد قدرة حل المشكلات الرياضية، والنمط المعرفي، وعادات العقل جوانب مهمة في تعلم الرياضيات تتطلب اهتماماً خاصاً. يهدف هذا البحث إلى معرفة ما إذا كانت هناك علاقة معنوية بين النمط المعرفي وقدرة حل المشكلات الرياضية؛ وما إذا كانت هناك علاقة معنوية بين عادات العقل وقدرة حل المشكلات الرياضية؛ وما إذا كانت هناك علاقة معنوية بين النمط المعرفي وعادات العقل؛ وأخيراً، ما إذا كانت هناك علاقة معنوية بين النمط المعرفي وعادات العقل وقدرة حل المشكلات الرياضية. يشمل المجتمع البحث جميع طلاب الصف العاشر في المدرسة الثانوية الحكومية ٩ ببنبارو. وباستخدام أسلوبأخذ العينات العشوائية العنقودية، تم اختيار الفصل العاشر ٣ كعينة للبحث، وبلغ عدد الطلاب ٣٧ طالباً. تم جمع البيانات باستخدام أسلوب الاختبار، الذي يتضمن أداة اختبار قدرة حل المشكلات الرياضية واختبار الأشكال المضمنة الجماعي، وأسلوب الاستبيان الذي يتضمن استبيان عادات العقل. استخدمت تقنية تحليل البيانات اختبار الارتباط الخطي المتعدد متبعاً باختبار الانحدار. أظهرت نتائج البحث أربع نقاط. أولاً، توجد علاقة معنوية بين النمط المعرفي وقدرة حل المشكلات الرياضية بمعاملة الانحدار ومساهمة قدرها ٦,١٨%. ثانياً، لا توجد علاقة معنوية بين عادات العقل وقدرة حل المشكلات الرياضية بمساهمة قدرها ٢,٦%. ثالثاً، لا توجد علاقة معنوية بين النمط المعرفي وعادات العقل بمساهمة قدرها ٧,٠%. رابعاً، توجد علاقة معنوية بين النمط المعرفي، وعادات العقل، وقدرة حل المشكلات الرياضية بمعاملة الانحدار ومساهمة قدرها ١٣٥,٢%.

**الكلمات الأساسية:** النمط المعرفي، عادات العقل، قدرة حل المشكلات الرياضية



1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan 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> .....	i
<b>PENGESAHAN</b> .....	ii
<b>PERNYATAAN</b> .....	iii
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	iv
<b>PERSEMBAHAN</b> .....	viii
<b>MOTTO</b> .....	ix
<b>ABSTRAK</b> .....	x
<b>ABSTRACT</b> .....	xi
<b>ملخص</b> .....	xii
<b>DAFTAR ISI</b> .....	xiii
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	xv
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....	xvi
<b>BAB I PENDAHULUAN</b>	
A. Latar Belakang Masalah .....	1
B. Rumusan Masalah.....	6
C. Tujuan Penelitian .....	6
D. Manfaat Penelitian .....	7
E. Batasan Masalah .....	8
F. Definisi Istilah .....	8
<b>BAB II LANDASAN TEORI</b>	
A. Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis .....	10
B. <i>Habits of Mind</i> .....	20
C. Gaya Kognitif.....	25
D. Materi Sistem Persamaan Linier Tiga Variabel (SPLTV) .....	31
E. Penelitian Relevan .....	35
F. Definisi Operasional .....	37
<b>BAB III METODE PENELITIAN</b>	
A. Jenis Penelitian .....	40
B. Waktu dan Tempat Penelitian.....	40
C. Populasi dan Sampel Penelitian.....	40
D. Teknik Pengumpulan Data .....	41
E. Instrumen Pengumpulan Data.....	41



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.

F. Teknik Analisis Data .....	44
G. Prosedur Penelitian .....	51
<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN</b>	
A. Deskripsi Lokasi Penelitian .....	52
B. Hasil Penelitian .....	57
C. Pembahasan Hasil Penelitian .....	62
D. Kelemahan Penelitian .....	65
E. Keterbatasan Penelitian .....	65
<b>BAB V PENUTUP</b>	
A. Kesimpulan .....	66
B. Saran .....	66
<b>DAFTAR PUSTAKA</b> .....	68
<b>LAMPIRAN</b> .....	72



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 TABEL

Tabel II.1	Hubungan Komponen dan Indikator Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis .....	16
Tabel II.2	Pedoman Penskoran Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Menurut Polya.....	19
Tabel II.3	Hubungan Komponen dan Indikator <i>Habits of Mind</i> .....	25
Tabel II.4	Hubungan Komponen dan Indikator Gaya Kognitif	31
Tabel III.1	Pedoman Interpretasi terhadap Koefisien Korelasi	48
Tabel IV.1	Data Keseluruhan Siswa SMAN 9 Pekanbaru .....	58
Table IV.2	Hasil Jawaban Siswa Mengenai Soal Gaya Kognitif .....	58
Tabel IV.3	Hasil Rekapitulasi Rata-rata Tiap Indikator <i>Habits of Mind</i> .....	59
Tabel IV.4	Statistik Deskriptif Tiap Soal Tes Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis.....	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.

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1	Daftar Nama Subjek Penelitian .....	73
Lampiran 2	Soal Gaya Kognitif .....	75
Lampiran 3	Kunci Jawaban Gaya Kognitif .....	86
Lampiran 4	Kisi-Kisi Angket <i>Habits of Mind</i> .....	89
Lampiran 5	Instrumen Angket <i>Habits of Mind</i> .....	91
Lampiran 6	Kisi-Kisi Uji Coba Soal Tes Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis .....	94
Lampiran 7	Kunci Jawaban Soal Uji Coba Tes Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis .....	96
Lampiran 8	Soal Tes Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis .....	108
Lampiran 9	Data Rekapitulasi Jawaban Soal Mengenai Gaya Kognitif .....	110
Lampiran 10	Daftar Skor Tes GEFT Siswa .....	112
Lampiran 11	Rekapitulasi Data Skor Angket <i>Habits of Mind</i> .....	116
Lampiran 12	Nilai Skor Rata-Rata Indikator <i>Habits of Mind</i> .....	117
Lampiran 13	Daftar Skor Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa.....	118
Lampiran 14	Nilai Skor Rata-Rata Tiap Indikator Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa.....	120
Lampiran 15	Perhitungan Uji Korelasi Gaya Kognitif dan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis .....	121
Lampiran 16	Perhitungan Uji Korelasi <i>Habits of Mind</i> dan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis .....	123
Lampiran 17	Perhitungan Uji Korelasi Gaya Kognitif dan <i>Habits of Mind</i> ...	125
Lampiran 18	Perhitungan Uji Korelasi Gaya Kognitif, <i>Habits of Mind</i> , dan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa.....	127
Lampiran 19	Surat Izin Melakukan Pra-Riset.....	129
Lampiran 20	Surat Balasan dari Sekolah .....	130
Lampiran 21	Surat Izin Riset dari Fakultas.....	131
Lampiran 22	Surat Keterangan Telah Melaksanakan Penelitian .....	132



UIN SUSKA RIAU

©

Lampiran 23

Lampiran 24

Lampiran 25

Dokumentasi ..... 133

Blangko Berita Acara Bimbingan Skripsi ..... 137

Surat SK Pembimbing ..... 139

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

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

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

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

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

UIN SUSKA RIAU



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

## BAB I

### PENDAHULUAN

#### A. Latar Belakang

Matematika merupakan mata pelajaran penting, matematika juga termasuk mata pelajaran yang menjadi standar untuk diujikan ketika akan melanjutkan ke jenjang pendidikan yang lebih tinggi.<sup>1</sup> Matematika adalah pelajaran pokok di dunia pendidikan sehingga diajarkan di setiap jenjang pendidikan, mulai dari sekolah dasar hingga perguruan tinggi, dengan harapan matematika dapat memberikan kontribusi terhadap kegiatan pembangunan.

Menurut National Council of Teacher Mathematic (NCTM) tahun 2000 menjabarkan tujuan yang dicapai dalam pelajaran matematika adalah siswa harus memiliki lima kemampuan matematis yaitu: (1) Pemecahan masalah (*problem solving*), (2) Penalaran dan pembuktian (*reasoning and proof*), (3) Koneksi (*connection*), (4) Komunikasi (*communication*), serta (5) Representasi (*representation*).<sup>2</sup> Tujuan pembelajaran matematika menurut Peraturan Menteri Pendidikan Nasional No. 22 Tahun 2006 tanggal 23 Mei 2006 tentang Standar Isi adalah:<sup>3</sup>

<sup>1</sup> Ramadhani Dewi Purwanti, Dona Dinda Pratiwi, dan Achi Rinaldi, "Pengaruh Pembelajaran Berbantuan Geogebra terhadap Pemahaman Konsep Matematis Ditinjau dari Gaya Kognitif," *Al-Jabar: Jurnal Pendidikan Matematika* 7, no. 1 (2016). hal 115–22.

<sup>2</sup> Karlimah dkk., "Pengembangan Kemampuan Proses Matematika Siswa melalui Pembelajaran Matematika dengan Pendekatan Tidak Langsung di Sekolah Dasar," *Jurnal Pendidikan MIPA Universitas Lampung* 13, no. 2 (2012). hal 105 - 106.

<sup>3</sup> Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia, "Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia Nomor 21 Tahun 2016 Tentang Standar Isi Pendidikan Dasar dan Menengah" (Jakarta, 2016). hal 118-119.

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

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

1. Siswa diharapkan mampu memahami konsep-konsep matematika, melihat hubungan antar konsep, serta menerapkan konsep atau prosedur dengan fleksibel, tepat, efisien, dan akurat dalam menyelesaikan masalah.
2. Siswa menggunakan kemampuan bernalar untuk mengenali pola dan sifat, melakukan manipulasi matematis guna membuat generalisasi, menyusun argumen, atau menjelaskan ide dan pernyataan matematika.
3. Siswa memiliki kemampuan dalam menyelesaikan masalah, mulai dari memahami permasalahan, membuat model matematis, menyelesaikan model tersebut, hingga menafsirkan hasil yang didapat.
4. Siswa dapat menyampaikan ide-ide matematika menggunakan berbagai bentuk representasi seperti simbol, tabel, diagram, atau media lain guna memperjelas situasi atau permasalahan.
5. Siswa menunjukkan sikap positif terhadap matematika dengan menghargai manfaatnya dalam kehidupan sehari-hari, memiliki rasa ingin tahu, ketekunan, minat yang tinggi, serta percaya diri dalam menghadapi tantangan matematika.

Selain itu, adapun tujuan pembelajaran matematika di Sekolah Menengah sebagaimana dijelaskan dalam Permendikbud Nomor 21 Tahun 2016 yaitu:<sup>4</sup>

1. Siswa diharapkan menunjukkan cara berpikir yang logis, kritis, dan analitis, serta memiliki ketelitian, tanggung jawab, dan ketangguhan dalam menghadapi serta menyelesaikan persoalan.

<sup>4</sup> BSNP, "Standar Isi Pendidikan Dasar dan Menengah" (Jakarta: BSNP, 2016).



- © Hak cipta milik UIN Suska Riau
2. Siswa memiliki rasa ingin tahu yang tinggi, semangat belajar yang berkelanjutan, kepercayaan diri, dan minat terhadap mata pelajaran matematika.
  3. Siswa memiliki keyakinan terhadap potensi serta manfaat matematika yang diperoleh melalui proses pengamatan dan pengalaman belajar.
  4. Siswa bersikap terbuka dan objektif dalam bekerja sama dengan orang lain maupun dalam kehidupan sehari-hari.
  5. Siswa mampu menyampaikan ide-ide matematika secara jelas dan terstruktur.
  6. Siswa dapat mengenali pola, memanfaatkannya untuk merumuskan generalisasi, dan membuat prediksi berdasarkan pola tersebut.

Berdasarkan Peraturan Menteri Pendidikan Nasional No. 22 Tahun 2006,

salah satu kemampuan yang harus dimiliki siswa yaitu memecahkan masalah yang meliputi kemampuan memahami permasalahan, membuat model matematis, menyelesaikan model tersebut, hingga menafsirkan hasil yang didapat. Menurut Branca (dalam Syaiful, dkk) salah satu pentingnya kemampuan pemecahan masalah dalam matematika ialah pemecahan masalah matematis merupakan kemampuan dasar dalam belajar matematika.<sup>5</sup> Dengan kata lain, kemampuan pemecahan masalah matematis merupakan kemampuan yang penting dan harus dimiliki oleh siswa sebagai kemampuan dasar dalam pembelajaran matematika.

Namun, pada kenyataannya banyak siswa SMA masih mengalami kesulitan dalam menyelesaikan soal-soal matematika yang memerlukan strategi

<sup>5</sup> Syaiful dkk., "Peningkatan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis melalui Pendekatan Matematika Realistik," *Jurnal Pendidikan Matematika dan Sains* 1, no. 16 (2011). hal 10 -12.



berpikir tingkat tinggi. Hal ini menunjukkan perlunya faktor-faktor pendukung non-kognitif yang dapat menunjang keberhasilan siswa dalam pemecahan masalah matematis. Dua di antaranya yang cukup berperan penting adalah *habits of mind* dan gaya kognitif.<sup>6</sup>

Kebiasaan berpikir atau *habits of mind* (HoM) adalah disposisi essensial yang perlu dimiliki oleh siswa yang mempelajari kemampuan matematis tingkat tinggi (*High Order Mathematical Thinking*), atau disingkat HOMT.<sup>7</sup> *Habits of mind* atau kebiasaan berfikir sebenarnya sudah tercantum secara tersirat dalam tujuan pendidikan nasional yaitu, pembentukan pribadi yang cakap, kreatif, mandiri dan menjadi warganegara yang demokratis serta bertanggungjawab, memiliki sifat menghargai kegunaan matematika dalam kehidupan, sikap rasa ingin tahu, perhatian, dan minat dalam mempelajari matematika, serta sikap ulet dan percaya diri. Ungkapan tersebut menyiratkan bahwa siswa dengan kemampuan *habits of mind* yang baik dapat bersaing secara bersamaan dan mampu bekerja sama menghadapi tantangan global yang semakin ketat. Dengan demikian, semakin tegas bahwa *habits of mind* siswa juga merupakan *soft skill* penting yang harus dimiliki siswa.

Hal tersebut juga didukung oleh hasil penelitian Aprilia Dwi Handayani yang berjudul *Mathematical Habit of Mind : Urgensi dan Penerapan dalam Pembelajaran Matematika* yang menyatakan bahwa *habits of mind* (kebiasaan berpikir) memiliki dua karakteristik penting yaitu: karakteristik "berpikir" dan

<sup>6</sup> Hayatun Nufus, Defi Fitraini, dan Deli Togov Rabara, "Kaitan Antara Gaya Kognitif, Habits of Mind dan Kemampuan Memecahkan Masalah," *Jurnal Cendekia: Jurnal Pendidikan Matematika* 09, no. 01 (2024). hal 176-177.

<sup>7</sup> Heris Hendriana, Euis Eti Rohaeti, dan Utari Sumarmo, *Hard Skills dan Soft Skills Matematik Siswa* (Bandung: Refika Aditama, 2017). Hal 145.



- 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.

karakteristik "terbiasa". Untuk menanamkan *Mathematical Habits of Mind* pada siswa, guru dapat melatihkannya pada setiap pembelajaran matematika sehingga kebiasaan berpikir tersebut akan menjadi budaya dalam kelas matematika.<sup>8</sup> Kebiasaan berpikir ini diyakini dapat membantu siswa menghadapi tantangan matematika secara lebih adaptif dan strategis.

Disisi lain, gaya kognitif merupakan variabel penting dalam pembelajaran yang mempengaruhi pilihan-pilihan siswa dalam bidang akademik, kelanjutan perkembangan akademik, bagaimana siswa belajar serta bagaimana siswa dan guru berinteraksi di dalam kelas.<sup>9</sup> Keefe dan Wolfolk (dalam Uno) mengemukakan bahwa gaya kognitif memperlihatkan kepribadian siswa dalam proses pembelajaran baik dalam hal berpikir, menerima, mengingat informasi, maupun memecahkan masalah dalam menyimpan informasi.<sup>10</sup> Dengan kata lain, gaya kognitif merupakan cara seseorang dalam menerima, memproses informasi maupun memecahkan masalah.

Ada banyak tipe gaya kognitif, salah satunya yakni berdasarkan aspek psikologi yang terdiri dari gaya kognitif *Field Dependent* (FD), dan *Field Independent* (FI). Menurut Witkin (dalam artikel Oh dan Lim), gaya kognitif FI cenderung bersifat analitis, mandiri dan individualis, sedangkan gaya kognitif

<sup>8</sup> Aprilia Dwi Handayani, "Mathematical Habits of Mind: Urgensi dan Penerapannya dalam Pembelajaran Matematika," *Jurnal Math Educator Nusantara* v 1, no. 2 (2015). Hal. 229 - 230.

<sup>9</sup> Slameto, *Belajar & Faktor-faktor yang Mempengaruhinya*, (Jakarta: PT. Rineka Cipta, 2010). hal 160.

<sup>10</sup> Hamzah B. Uno, *Orientasi Baru dalam Psikologi Pembelajaran*, (Jakarta: Bumi Aksara, 2010). hal 187.



FD cenderung belajar dengan cara berkelompok.<sup>11</sup> Meskipun demikian, karakteristik gaya kognitif FD dan FI tidak dapat disimpulkan bahwa salah satunya lebih unggul karena dari karakteristik kedua gaya kognitif tersebut, masing-masing memiliki kelebihan dan kekurangan.

Berdasarkan uraian yang telah dipaparkan, maka peneliti tertarik melakukan penelitian yang berjudul **“Hubungan Antara Gaya Kognitif, Habits of Mind, dan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa SMA”**.

## B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dipaparkan diatas, maka dapat dirumuskan masalah sebagai berikut:

1. Apakah terdapat hubungan antara gaya kognitif dan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa?
2. Apakah terdapat hubungan antara *habits of mind* dan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa?
3. Apakah terdapat hubungan antara gaya kognitif dan *habits of mind* siswa?
4. Apakah terdapat hubungan antara gaya kognitif, *habits of mind*, dan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa?

## C. Tujuan Penelitian

Berdasarkan perumusan masalah diatas, maka tujuan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

---

<sup>11</sup> Eunjoo Oh & Doohun Lim, “ Cross Relationship between Cognitive Style and Learner Variabels in Online Learnig Environment ”, *Journal of Interactive Online Learning*, Vol. 4 No. 1, 2005 hal 53-66.



- © Hak Cipta milik UIN Suska Riau
- Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
    - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
    - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
  2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.
1. Mengetahui apakah terdapat atau tidaknya hubungan antara gaya kognitif dan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa.
  2. Mengetahui apakah terdapat atau tidaknya hubungan antara *habits of mind* dan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa.
  3. Mengetahui apakah terdapat atau tidaknya hubungan antara gaya kognitif dan *habits of mind* siswa.
  4. Mengetahui apakah terdapat atau tidaknya hubungan antara gaya kognitif, *habits of mind*, dan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa.

#### **D. Manfaat Penelitian**

Adapun manfaat dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Bagi guru
 

Memberikan informasi dan wawasan mengenai pentingnya pengembangan gaya kognitif dan *habits of mind* dalam proses pembelajaran matematika. Guru dapat merancang strategi pengajaran yang tidak hanya berorientasi pada hasil, tetapi juga pada proses berpikir dan pembentukan karakter siswa dalam menghadapi masalah.
2. Bagi siswa
 

Mendorong siswa untuk lebih menyadari pentingnya kebiasaan berpikir positif dan keterampilan mengelola proses belajar secara mandiri, sehingga dapat meningkatkan kemampuan mereka dalam memecahkan masalah matematika secara lebih efektif.
3. Bagi peneliti
 

Penelitian ini sebagai salah satu syarat dalam menyelesaikan

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

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

perkuliahannya di Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Qasim Riau. Selain itu, penelitian ini diharapkan akan menambah pengetahuan dan wawasan peneliti tentang hubungan antara gaya kognitif, *habits of mind*, dan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa.

#### 4. Bagi peneliti lain

Dapat digunakan sebagai bahan masukan untuk dijadikan penelitian yang relevan.

### E. Batasan Masalah

Agar penelitian ini dapat lebih terarah, maka batasan masalah pada penelitian ini hanya berfokus pada hubungan antara gaya kognitif, *habits of mind*, dan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa.

### F. Definisi Istilah

Untuk menghindari kesalahan dalam memahami istilah- istilah yang digunakan maka peneliti menjelaskan istilah-istilah sebagai berikut:

#### 1. *Habits of Mind*

*Habits of mind* atau kebiasaan berpikir adalah pola kognitif atau kebiasaan diri yang meliputi; kesadaran akan pikiran sendiri, membuat rencana secara efektif, menyadari dan menggunakan sumber daya yang diperlukan, sensitif terhadap umpan balik, dan mengevaluasi efektivitas setiap tindakan.<sup>12</sup>

<sup>12</sup> Ramlah dan Rippi Maya, "Implementasi Pendekatan Problem Solving Dalam Pencapaian Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Serta Habits of Mind Siswa MTs," *Jurnal JPPM* 11, no. 1 (2018). hal 128.



## 2. Gaya Kognitif

Gaya kognitif merupakan variabel penting dalam pembelajaran yang mempengaruhi pilihan-pilihan siswa dalam bidang akademik, kelanjutan perkembangan akademik, bagaimana siswa belajar serta bagaimana siswa dan guru berinteraksi di dalam kelas.<sup>13</sup>

## 3. Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis

Kemampuan pemecahan masalah matematis merupakan suatu usaha siswa untuk menggunakan keterampilan dan pengetahuan yang mereka miliki dalam menentukan penyelesaian dari masalah matematis.<sup>14</sup>

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

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

<sup>13</sup> Slameto, *Belajar & Faktor-faktor yang Mempengaruhi*, (Jakarta: PT. Rineka Cipta, 2010). hal 160.

<sup>14</sup> Putri Wulan Clara Davita dan Heni Pujiastuti, “Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Ditinjau Dari Gender,” *Jurnal Matematika Kreatif-Inovatif* 11, no. 1 (2020). hal 111 - 113.

## BAB II

### KAJIAN TEORI

#### A. Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis

1. Pengertian Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis

Kemampuan pemecahan masalah matematis merupakan keterampilan matematika yang penting bagi siswa untuk dimiliki. Menurut Mayer (dalam Widjajanti) mendefinisikan pemecahan masalah sebagai suatu proses banyak langkah dengan si pemecah masalah harus menemukan hubungan antara pengalaman(skema) masa lalunya dengan masalah yang sekarang dihadapinya.<sup>15</sup> Adapun menurut Nugraha & Hakim (dalam Cahyana) mengatakan pemecahan masalah adalah komponen penting dalam kurikulum matematika karena melalui pembelajaran dan penyelesaian masalah, siswa dapat mendapatkan pengalaman dalam menerapkan pengetahuan dan keterampilan yang telah mereka miliki untuk menyelesaikan masalah yang tidak biasa.<sup>16</sup>

Sedangkan menurut Safitri dkk mengatakan kemampuan pemecahan masalah merupakan kemampuan mengidentifikasi unsur-unsur yang diketahui, ditanyakan, dan kecukupan unsur yang diperlukan, mampu membuat model matematika membuat strategi penyelesaian dan menjelaskan

<sup>15</sup> Djamilah Bondan Widjajanti, "Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Mahasiswa Calon Guru Matematika: Apa dan Bagaimana Mengembangkannya," *Seminar Nasional Matematika dan Pendidikan Matematika*, 2009. hal 404 - 405.

<sup>16</sup> Yaya Cahyana, Karunia Eka Lestari, dan Agung Prasetyo Abadi, "Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa SMP Dalam Soal Sistem Persamaan Linear Dua Variabel," *Jurnal Educatio FKIP UNMA* 10, no. 3 (2024). hal 937 - 939.

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

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

atau memeriksa kembali hasil jawaban yang telah dikerjakan.<sup>17</sup> Adapun menurut Devita dan Pujiastuti mengatakan bahwa Kemampuan pemecahan masalah matematis merupakan suatu usaha siswa untuk menggunakan keterampilan dan pengetahuan yang mereka miliki dalam menentukan penyelesaian dari masalah matematis.<sup>18</sup>

Berdasarkan beberapa definisi diatas dapat disimpulkan bahwa kemampuan pemecahan masalah matematis merupakan suatu usaha siswa untuk menggunakan keterampilan dan pengetahuan yang mereka miliki dalam menentukan penyelesaian dari masalah matematis.

## 2. Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Pemecahan Masalah Matematis

Menurut I Putu Eka Irawan, I G P Suharta dan I Nengah Suparta, faktor-faktor yang mempengaruhi kemampuan pemecahan masalah matematis siswa, yaitu:<sup>19</sup>

### a. Kemampuan awal

Kemampuan pengetahuan awal siswa dapat membantu siswa dalam memahami materi pokok yang akan dipelajari. Dengan dikuasainya pengetahuan awal secara lengkap maka dapat memperkuat pemahaman siswa terhadap materi pokok. Apabila siswa mampu

<sup>17</sup> Risa Rahma Safitri, Hamidah Suryani Lukman, dan Novi Andri Nurcahyono, "Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa Ditinjau Dari Kecemasan Matematis," *Jurnal Cendekia : Jurnal Pendidikan Matematika* 6, no. 3 (2022). hal 34 - 36.

<sup>18</sup> Davita dan Pujiastuti, "Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Ditinjau dari Gender." *Jurnal Matematika Kreatif – Inovatif*, Vol. 11, No. 1 (2020). hal 111-113.

<sup>19</sup> Irawan I Putu Eka, I G P Suharta, dan I Nengah Suparta, "Faktor-faktor yang Mempengaruhi Kemampuan Pemecahan Masalah Matematik Pengetahuan Awal, Apresiasi Matematika, dan Kecerdasan Logis Matematis," *Prosiding Seminar Nasional MIPA*, 2016. hal 71-73.

**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.

menguasai pengetahuan awal dengan baik, maka siswa akan mampu memecahkan masalah pada materi pokok.

**b. Apresiasi matematika**

Kemampuan pemecahan masalah matematis ini dapat dimiliki oleh siswa, dengan cara siswa harus benar-benar memahami materi matematika, berlatih untuk berpikir secara sistematis dan logis. Untuk memiliki kemampuan pemecahan masalah ini memang sangat sulit untuk dilakukan. Namun hal ini tidak akan sulit, jika apresiasi matematika tumbuh di dalam diri siswa.

Seiring dengan tumbuhnya apresiasi matematika pada diri siswa, maka pandangan buruk terhadap matematika akan semakin berkurang. Hal ini dikarenakan apresiasi matematika yang tumbuh di dalam diri siswa akan menimbulkan penghargaan, keyakinan, dan pemahaman yang tepat terhadap mata pelajaran matematika. Penghargaan, keyakinan, dan pemahaman yang tepat ini akan menimbulkan gairah, semangat, dan *self confidence* dalam belajar matematika.

**c. Kecerdasan logis matematika**

Dalam memecahkan masalah terdapat empat langkah atau fase yang digunakan, yaitu memahami masalah, merencanakan penyelesaian, melaksanakan rencana, dan mengecek kembali hasil penyelesaian. Langkah-langkah dalam memecahkan masalah ini merupakan langkah-langkah yang sistematis dan logis.

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

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

Dimulai dari tahap memahami masalah. Pada tahap ini, siswa dituntut untuk dapat memahami atau menganalisa informasi-informasi, pola-pola, atau hubungan-hubungan yang ada dalam masalah tersebut. Pada saat tahap merencanakan penyelesaian, siswa dituntut untuk mengaitkan informasi-informasi yang ada dengan syarat-syarat dari metode yang dapat digunakan untuk menyelesaikan masalah.

Selanjutnya dalam tahap melaksanakan perencanaan, siswa dituntut untuk mengoperasikan metode dan melakukan perhitungan secara optimal. Setelah hasil dari solusi didapatkan, pada tahap memeriksa kembali siswa dituntut untuk teliti dalam memeriksa hasil dari penyelesaian masalah. Karakteristik-karakteristik kecerdasan logis matematika seperti, mengaitkan pola-pola, informasi dan hubungan-hubungan serta teliti dalam berpikir, hal tersebut dibutuhkan dalam langkah-langkah pemecahan masalah matematika.

Poin-poin diatas merupakan faktor-faktor yang mempengaruhi kemampuan pemecahan masalah matematis siswa. Dari poin diatas, dapat diketahui bahwa kecerdasan logis matematika mempengaruhi kemampuan pemecahan masalah matematis siswa. Siswa yang memiliki kecerdasan logis matematika yang rendah akan sulit dalam memecahkan permasalahan matematis dan sebaliknya.



### 3. Komponen-Komponen Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis

Menurut Glass & Holyoak (dalam Jacob), mengemukakan bahwasanya ada empat komponen dasar dalam menyelesaikan suatu masalah, yaitu:<sup>20</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, pemecah masalah, dan setiap perpaduan atau pertentangan yang dapat tercakup.
- c. Himpunan operasi, atau tindakan yang diambil untuk membantu mencapai solusi.
- d. Himpunan pembatas yang tidak harus dilanggar dalam menyelesaikan masalah.

Poin-poin tersebut yang dimaksud pada penelitian ini, merupakan komponen-komponen kemampuan pemecahan masalah matematis.

### 4. Indikator Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis

Untuk mengukur kemampuan pemecahan masalah matematis diperlukan beberapa indikator. Adapun indikator kemampuan pemecahan masalah matematis menurut Karunia Eka Lestari dan Mokhammad Ridwan Yudhanegara, dalam bukunya yang berjudul penelitian pendidikan matematika, yaitu:<sup>21</sup>

- a. Mengidentifikasi unsur-unsur yang diketahui, ditanyakan dan kecukupan unsur yang diperlukan.

<sup>20</sup> Jacob, *Matematika Sebagai Pemecahan Masalah* (Bandung: Setia Budi, 2010). hal 6.

<sup>21</sup> Karunia Eka Lestari dan Mokhammad Ridwan Yudhanegara, *Penelitian Pendidikan Matematika*, vol. 2 (Bandung: PT Refika Aditama, 2015). hal 85.



**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

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

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

- b. Merumuskan masalah matematis atau menyusun model matematis.
- c. Menerapkan strategi untuk menyelesaikan masalah.
- d. Menjelaskan atau menginterpretasikan hasil penyelesaian masalah.

Selanjutnya indikator kemampuan pemecahan masalah matematis menurut Sudirman (dalam Hajar & Sari), yaitu:<sup>22</sup>

- a. Mengidentifikasi unsur-unsur yang diketahui, ditanyakan, dan kecukupan unsur yang diperlukan.
- b. Membuat model matematika dari suatu situasi atau masalah sehari-hari dan menyelesaikannya.
- c. Memilih dan menerapkan strategi untuk menyelesaikan masalah matematika atau diluar matematika.
- d. Menjelaskan atau menginterpretasi hasil sesuai permasalahan asal serta memeriksa kebenaran hasil atau jawaban.

Selain itu, terdapat lima indikator kemampuan pemecahan masalah matematis, menurut Noviarni yaitu:<sup>23</sup>

- a. Mengidentifikasi kecukupan data untuk pemecahan masalah.
- b. Membuat model matematik dari situasi atau masalah sehari-hari dan menyelesaikannya.
- c. Memilih dan menerapkan strategi untuk menyelesaikan masalah matematika atau diluar matematika.

<sup>22</sup> Yuni Hajar dan Veny Triyana Andika Sari, “Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa SMK ditinjau dari Disposisi Matematis,” *Jurnal Inovasi Pendidikan dan Pembelajaran Matematika* 4, no. 2 (2018). hal 121-124.

<sup>23</sup> Noviarni, *Perencanaan Pembelajaran Matematika dan Aplikasinya* (Pekanbaru: Benteng Media, 2014). hal 18.

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan 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 sesuai permasalahan asal, serta memeriksa kebenaran hasil atau jawaban.
- e. Menerapkan matematika secara bermakna.

Berdasarkan karakteristik indikator yang dikemukakan para ahli tersebut, maka dapat disimpulkan bahwa indikator kemampuan pemecahan masalah matematis secara umum yaitu:

- a. Memilih dan menerapkan strategi untuk menyelesaikan masalah matematika atau diluar matematika.
- b. Menjelaskan atau menginterpretasi hasil sesuai permasalahan asal serta memeriksa kebenaran hasil atau jawaban.
- c. Menerapkan matematika secara bermakna.

Berdasarkan komponen-komponen beserta penjelasan rincian komponen dan indikator-indikator yang dikemukakan para ahli, maka hubungan komponen dan indikator kemampuan pemecahan masalah matematis dapat dilihat pada tabel II.1.

**Tabel II.1**  
**Kaitan Komponen dan Indikator Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis**

No.	Komponen	Indikator-indikator
1.	Himpunan operasi, atau tindakan yang diambil untuk membantu mencapai solusi	Memilih dan menerapkan strategi untuk menyelesaikan masalah matematika atau diluar matematika.
2.	Himpunan pembatas yang tidak harus dilanggar dalam menyelesaikan masalah	Menjelaskan atau menginterpretasi hasil sesuai permasalahan asal serta memeriksa kebenaran hasil atau jawaban. Menerapkan matematika secara bermakna.



1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan 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 di atas maka indikator kemampuan pemecahan masalah matematis yang digunakan pada penelitian ini adalah sebagai berikut:

- a. Memilih dan menerapkan strategi untuk menyelesaikan masalah matematika atau diluar matematika. (Indikator ini termasuk ke dalam komponen pertama, yakni himpunan operasi, atau tindakan yang diambil untuk membantu mencapai solusi).
- b. Menjelaskan atau menginterpretasi hasil sesuai permasalahan asal serta memeriksa kebenaran hasil atau jawaban. (Indikator ini termasuk ke dalam komponen kedua, yakni himpunan pembatas yang tidak harus dilanggar dalam menyelesaikan masalah).
- c. Menerapkan matematika secara bermakna. (Indikator ini termasuk ke dalam komponen kedua, yakni himpunan pembatas yang tidak harus dilanggar dalam menyelesaikan masalah).

Kemudian, Polya (dalam Rudtin) menyebutkan ada empat langkah yang dapat dilakukan agar siswa lebih terarah dalam menyelesaikan masalah, yaitu:<sup>24</sup>

- a. Memahami masalah (*understanding the problem*).
- b. Membuat perencanaan (*devising plan*).
- c. Melaksanakan perencanaan (*carrying out the plan*).
- d. Melihat kembali hasil yang diperoleh (*looking back*).

<sup>24</sup> Nur Afrianti Rudtin, “Penerapan Langkah Polya dalam Model Problem Based Instruction untuk Meningkatkan Kemampuan Siswa Menyelesaikan Soal Cerita Persegi Panjang,” *Jurnal Elektronik Pendidikan Matematika Tadulako* 01, no. 01 (2013). hal 18-20.

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

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

Oleh karena itu, untuk menyelesaikan soal-soal yang memuat indikator kemampuan pemecahan masalah matematis, pada penelitian ini siswa juga dituntut untuk menerapkan langkah Polya yang telah disesuaikan, sebagai berikut:

a. Memahami masalah (*understanding the problem*)

Pada langkah ini, siswa harus dapat memahami masalah yang ada dengan cara menentukan dan mencari apa yang diketahui dan apa yang ditanyakan pada masalah.

b. Menyusun rencana penyelesaian (*devising a plan*)

Pada langkah ini, siswa harus dapat menyusun rencana penyelesaian dari masalah yang ada berdasarkan apa yang telah diketahui dan ditanyakan pada masalah sesuai dengan langkah pertama.

c. Menyelesaikan masalah sesuai perencanaan (*carrying out the plan*)

Pada langkah ini, siswa harus dapat menyelesaikan permasalahan yang ada sesuai dengan perencanaan yang telah dibuat pada langkah kedua.

d. Memeriksa kembali (*looking back*)

Pada langkah ini siswa harus dapat memeriksa kembali hasil yang telah diperolehnya, apakah jawabannya sudah benar dan sesuai dengan apa yang ditanyakan pada masalah atau belum.

Adapun skor kemampuan pemecahan masalah matematis siswa berdasarkan tahapan pemecahan masalah menurut Polya adalah sebagai berikut:<sup>25</sup>

**Tabel II.2**  
**Pedoman Penskoran Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Menurut Polya**

Aspek yang dinilai	Respon Siswa terhadap Masalah	Skor	Skor Maksimal
Memahami masalah	Salah menginterpretasikan/salah sama sekali.	0	2
	Salah menginterpretasi sebagian soal/mengabaikan soal.	1	
	Memahami masalah soal selengkapnya.	2	
Membuat rencana pemecahan masalah	Tidak ada rencana, membuat rencana yang tidak relevan.	0	4
	Membuat rencana yang tidak dapat dilaksanakan.	1	
	Membuat rencana yang benar tetapi salah dalam hasil/tidak ada hasil.	2	
	Membuat rencana yang benar tetapi belum lengkap.	3	
	Membuat rencana sesuai dengan prosedur dan mengarahkan pada solusi yang benar.	4	
Melakukan rencana/perhitungan	Tidak melakukan perhitungan.	0	2
	Melaksanakan prosedur yang benar dan mungkin menghasilkan jawaban benar tapi salah perhitungan.	1	
	Melakukan proses yang benar dan mendapatkan hasil yang benar.	2	
Memeriksa kembali hasil	Tidak ada pemeriksaan atau tidak ada keterangan lain.	0	2
	Ada pemeriksaan tetapi tidak tuntas.	1	
	Pemeriksaan dilakukan untuk melihat kebenaran proses.	2	

<sup>25</sup> Buang Saryantoro, "Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa Kelas X SMA Adiguna Bandar Lampung Melalui Metode Pembelajaran Investigasi Kelompok," *Prosiding Semirata FMIPA, Universitas Lampung*, 2013. hal 65-67.



## ***Habits of Mind***

### **1. Pengertian *Habits of Mind* (HoM)**

Setiap siswa biasanya mempunyai sifat yang berbeda ketika berhadapan dengan permasalahan yang akan diselesaikan. Karakteristik tersebut disebut sebagai kebiasaan berpikir atau *habits of mind*. Dalam Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI), disebutkan bahwa kebiasaan adalah pola untuk melakukan tanggapan terhadap situasi tertentu yang dipelajari oleh seorang individu yang dilakukannya secara berulang-ulang untuk hal yang sama.<sup>26</sup> oleh karena itu, siswa perlu didorong untuk mengembangkan kebiasaan berpikir secara cerdas.

Menurut Ramlah & Maya mengatakan bahwa *Habits of mind* atau kebiasaan berpikir adalah pola kognitif atau kebiasaan diri yang meliputi; kesadaran akan pikiran sendiri, membuat rencana secara efektif, menyadari dan menggunakan sumber daya yang diperlukan, sensitif terhadap umpan balik, dan mengevaluasi efektivitas setiap tindakan.<sup>27</sup> Adapun menurut Altan (dalam Rastuti & Setyaningrum), menyatakan bahwa *Habits of mind* merupakan kebiasaan yang berupa tindakan seperti terus menerus mencari cara baru dan lebih baik.<sup>28</sup>

<sup>26</sup> Departemen Pendidikan Nasional dan Pusat Bahasa, *Kamus Besar Bahasa Indonesia Pusat Bahasa* (Gramedia Pustaka Utama, 2008).

<sup>27</sup> Ramlah dan Maya, "Implementasi Pendekatan Problem Solving dalam Pencapaian Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis serta *Habits of Mind* Siswa MTs." *Jurnal Penelitian dan Pembelajaran Matematika* Vol. 11, No. 1 (2018). hal 128-129.

<sup>28</sup> Musafir Rastuti dan Wahyu Setyaningrum, "Analisis Kemampuan Literasi Matematika dan *Habits of Mind*," *Jurnal Program Studi Pendidikan Matematika* 13, no. 2 (2024). hal 551-552.



Berdasarkan definisi diatas, dapat disimpulkan bahwa *habits of mind* adalah kebiasaan atau cara berpikir untuk terus menerus mencari cara baru dan lebih baik dalam menyelesaikan persoalan yang ada.

## 2. Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi *Habits of Mind*

Kecendrungan siswa dalam merespon dengan menggunakan stimulus yang berulang-ulang dalam belajar akan mempengaruhi kebiasaan berpikir siswa. Kebiasaan berpikir dapat terwujud oleh siswa dalam aktivitas pembelajaran. Belajar dapat mempengaruhi stimulus siswa dalam menyelesaikan masalah.

Menurut Slameto, faktor-faktor yang mempengaruhi belajar yaitu:<sup>29</sup>

- a) Faktor internal
  - 1) Faktor jasmaniah, meliputi kesehatan tubuh siswa.
  - 2) Faktor psikologis, meliputi kemampuan, perhatian, minat, bakat, motivasi, kematangan, dan kesiapan.
  - 3) Faktor kelelahan baik secara jasmani maupun rohani.
- b) Faktor eksternal
  - 1) Faktor keluarga, meliputi cara orang tua mendidik, hubungan antar anggota keluarga, suasana dirumah, keadaan ekonomi keluarga, dan sikap serta pengertian orang tua.
  - 2) Faktor sekolah, meliputi metode mengajar, kurikulum, hubungan antara guru dengan siswa, bagaimana hubungan siswa dengan yang

<sup>29</sup> Slameto, *Belajar dan Faktor-Faktor yang Mempengaruhinya* (Jakarta: Rineka Cipta, 1995). hal 54-71.

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

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

lain, disiplin sekolah, alat pelajaran, waktu sekolah, standar pelajaran diatas ukuran, keadaan gedung, metode belajar dan tugas rumah.

- 3) Faktor masyarakat, meliputi kegiatan siswa dalam lingkungan masyarakat, media masa, teman bergaul dan bentuk kehidupan masyarakat.

Berdasarkan penjelasan diatas, banyak faktor yang mempengaruhi *habits of mind* siswa dalam belajar. Ada faktor internal dari siswanya sendiri, dan faktor eksternal yang terdiri dari faktor keluarga, faktor sekolah, dan faktor masyarakat.

### 3. Komponen-Komponen *Habits of Mind*

Marzano membagi *habits of mind* menjadi tiga kategori antara lain:<sup>30</sup>

- a. *Self regulated*, meliputi:

- 1) Sadar akan pemikiran sendiri.
- 2) Membuat rencana yang bijaksana.
- 3) Buat daftar sumber informasi yang diperlukan.
- 4) Sensitif terhadap umpan balik.
- 5) Memperkirakan keberhasilan tindakan.

- b. *Critical thinking*, meliputi:

- 1) Tidak ambigu dan mencari kejelasan.
- 2) Bersifat terbuka.
- 3) Akurat serta mengupayakan keakuratan.

---

<sup>30</sup> Robert J Marzano, *A Different Kind of Classroom: Teaching with Dimensions of Learning* (ERIC, 1992). hal 133-134.



1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan 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) Bersifat sensitif dan sadar keterampilan teman- temannya.
  - 5) Mampu menempatkan diri ketika ada jaminan.
  - 6) Menghindari dari sifat *implusive*.
- c. *Creative thinking*, meliputi:
- 1) Kemampuan untuk terliba dalam tugas bahkan jika jawaban dan solusinya tidak segera jelas.
  - 2) Melakukan upaya semaksimal kemampuan dan pengetahuan.
  - 3) Mengembangkan perspektif baru tentang situasi yang menyimpang norma.

Berdasarkan komponen-komponen *habits of mind* diatas, ada tiga komponen *habits of mind* yaitu *Self regulated*, *Critical thinking*, dan *Creative thinking*.

#### 4. Indikator *Habits of Mind*

Untuk mengukur sejauh mana *habits of mind* yang dimiliki oleh siswa diperlukannya indikator-indikator. Costa dan Kalick (dalam Hendriana) mengidentifikasi 16 kebiasaan berpikir, ketika individu merespons masalah secara cerdas, diantaranya:<sup>31</sup>

- a. Bertahan atau pantang menyerah.
- b. Mengatur kata hati.
- c. Mendengarkan pendapat orang lain dengan empati.
- d. Berpikir luwes.
- e. Berpikir metakognitif.

<sup>31</sup> Heris Hendriana, Euis Eti Rohaeti dan Utari Sumarmo, *Hard Skills dan Soft Skills Matematik Siswa* (Bandung: PT Refika Aditama, 2018). hal 146.

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

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

- f. Berusaha bekerja teliti dan tepat.
- g. Bertanya dan mengajukan masalah secara efektif.
- h. Memanfaatkan pengalaman lama untuk membentuk pengetahuan baru.
- i. Berpikir dan berkomunikasi secara jelas dan tepat.
- j. Memanfaatkan indera dalam mengumpulkan dan mengolah data.
- k. Menciptakan, berkahayal, dan berinovasi.
- l. Bersemangat dalam merespon.
- m. Berani bertanggung jawab dan menghadapi resiko.
- n. Humoris.
- o. Berfikir saling bergantungan.
- p. Belajar berkelanjutan.

Sedangkan Cuaco mengemukakan siswa diperlukan beberapa indikator yang digunakan sebagai berikut:<sup>32</sup>

- a. Kebiasaan mencari pola.
- b. Kebiasaan bereksperimen.
- c. Kebiasaan menjelaskan.
- d. Kebiasaan menggali.
- e. Kebiasaan menemukan.
- f. Kebiasaan memvisualisasikan.
- g. Kebiasaan menyusun konjektur.
- h. Kebiasaan menebak.

---

<sup>32</sup> *Ibid.* hal 147.

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan 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 komponen-komponen dan indikator-indikator dari *habits of mind* yang dikemukakan oleh para ahli, maka hubungan komponen dan indikator *habits of mind* dapat dilihat pada tabel II.3. Indikator inilah yang peneliti gunakan dalam membuat angket *habits of mind*.

**Tabel II.3**  
**Hubungan Komponen dan Indikator *Habits of Mind***

<b>Komponen</b>	<b>indikator-indikator</b>
<i>Self Regulation</i>	1) Bertahan dan pantang menyerah 2) Mengatur kata hati 3) Memanfaatkan indera dalam mengumpulkan dan mengolah data 4) Berfikir metakognitif 5) Bertanya dan mengajukan masalah secara efektif 6) Humoris 7) Bersemangat dalam merespons
<i>Critical Thinking</i>	1) Berusaha bekerja teliti dan tepat 2) Berpikir dan berkomunikasi secara jelas dan tepat 3) Berpikir luwes 4) Berpikir saling bergantungan 5) Mendengarkan pendapat orang lain dengan empati
<i>Creative Thinking</i>	1) Berani bertanggung jawab dan menghadapi resiko 2) Belajar berkelanjutan 3) Memanfaatkan pengalaman lama untuk membentuk pengetahuan baru 4) Menciptakan, berkhayal dan berinovasi

## C. Gaya Kognitif

### 1. Pengertian Gaya Kognitif

Masing-masing peserta didik memiliki karakteristik yang bervariasi satu sama lainnya. Adanya variasi atau perbedaan karakteristik tersebut akan

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

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

berpengaruh kepada pembelajaran mereka. Dari berbagai karakter yang dimiliki peserta didik tersebut yang tidak kalah penting yakni gaya kognitif.

Beberapa pendapat para ahli mengenai gaya kognitif diantaranya Witkin mengemukakan bahwa gaya kognitif sebagai ciri khas peserta didik dalam belajar. Sedangkan Messich (dalam Uno), mengemukakan bahwa gaya kognitif merupakan kebiasaan seseorang dalam memproses informasi. Sementara Keefe mengemukakan bahwa gaya kognitif merupakan bagian dari gaya belajar yang menggambarkan kebiasaan berperilaku yang relatif tetap dalam diri seseorang dalam menerima, memikirkan, memecahkan masalah maupun dalam menyimpan informasi.<sup>33</sup>

Selanjutnya menurut Wolfook bahwa gaya kognitif seseorang dapat memperlihatkan variasi individu dalam hal perhatian, penerimaan informasi, mengingat, dan berpikir yang mucul atau berbeda di antara kognisi dan kepribadian.

Berdasarkan pendapat para ahli mengenai gaya kognitif, dapat disimpulkan bahwa gaya kognitif adalah ciri khas individual yang menggambarkan kebiasaan berperilaku dalam belajar baik dalam menerima, mengolah informasi, dan memecahkan masalah.

## 2. Faktor-faktor yang Mempengaruhi Gaya Kognitif

Kita ketahui bahwa setiap individu itu berbeda satu sama lainnya baik dari sifat, karakter, kebiasaan maupun lainnya. Pembelajaran di sekolah dilakukan dengan menerima dan menyerap informasi pelajaran.

<sup>33</sup> Hamzah B. Uno, *Orientasi Baru dalam Psikologi Pembelajaran* (Jakarta: Bumi Aksara, 2010). hal 187.



**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

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

Menurut Slameto faktor-faktor yang mempengaruhi gaya kognitif

yaitu:<sup>34</sup>

- a. Penguatan yang diberikan oleh guru. Seperti adanya pujian, hadiah, motivasi yang diberikan. Semakin banyak guru memberikan pujian semakin mempengaruhi peserta didik yang bergaya kognitif *field dependent* dan tidak terlalu berpengaruh pada peserta didik yang bergaya kognitif *field independent*.
- b. Pemberian umpan balik oleh guru. Pemberian umpan balik oleh guru ini akan lebih berpengaruh pada peserta didik yang bergaya kognitif *field independent*.
- c. Penggunaan aktivitas atau strategi pembelajaran. Peserta didik yang bergaya kognitif *field dependent* lebih sesuai dengan strategi pembelajaran yang penuh bimbingan guru sedangkan peserta didik *field independent* lebih sesuai dengan strategi pembelajaran yang tidak terlalu banyak dibimbing oleh guru.

### 3. Komponen Gaya Kognitif

Blacman, Goldstein, Kominsky juga Woolfolk (dalam Uno) menyatakan bahwa banyak variasi gaya kognitif yang diminati para pendidik, dan mereka membedakan gaya kognitif berdasarkan dimensi, yakni:<sup>35</sup>

- a. Perbedaan aspek psikologis, yang terdiri dari *Field Independent* (FI) dan *Field Dependent* (FD).

<sup>34</sup> Slameto, *Belajar & Faktor-faktor yang Mempengaruhi* (Jakarta: PT. Rineka Cipta, 2010), hal 164-165.

<sup>35</sup> Hamzah B. Uno, *Orientasi Baru dalam Psikologi Pembelajaran*, hal 187.



- b. Waktu pemahaman konsep yang terdiri dari gaya *impulsive* dan *reflective*.

Dalam penelitian ini hanya difokuskan pada gaya kognitif berdasarkan aspek psikologis yakni *Field Independent* (FI) dan *Field Dependent* (FD).

Gaya kognitif tersebut dipilih karena memiliki pemahaman informasi yang berbeda, sehingga ada kemungkinan kesalahan yang dilakukan juga beda bergantung pada informasi yang dimiliki dan dipahami oleh peserta didik.

#### 4. Indikator Gaya Kognitif

##### a. Gaya Kognitif *Field Independent* (FI)

Menurut Witkin (dalam Oh dan Lim) mengemukakan indikator *Field Independent* (FI), yaitu:<sup>36</sup>

- 1) Analitis, suka bersaing, mandiri dan individualis.
- 2) Rencana, strategi dan tujuan cenderung ditentukan sendiri.
- 3) Adanya motivasi dari dalam diri.
- 4) Pengetahuan sosial yang cenderung kurang dan lebih suka mengerjakan tugas sendiri.
- 5) Terorganisir dan terstruktur dalam pembelajaran mereka.
- 6) Mandiri dalam keterampilan dalam mengembangkan struktur.

Menurut Woolfolk (dalam Aldarmono), indikator *Field Independent* (FI) diantaranya :<sup>37</sup>

- 1) Memerlukan bantuan memahami ilmu sosial.

<sup>36</sup> Eunjoo Oh dan Doohun Lim, "Cross Relationship between Cognitive Style and Learner variabels in Online Learning Environment," *Journal of Interactive online Learning* Vol. 04 No. 1 (2005). hal 53-66.

<sup>37</sup> Aldarmono, "Identifikasi Gaya Kognitif (Cognitive Style) Peserta Didik dalam Belajar," *Al-Mabsut: Jurnal Studi Islam dan Sosial* Vol. 03 No. 1 (2012). hal 63-69.

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

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

- 2) Perlu diajari cara menggunakan konteks dalam memahami informasi.
- 3) Kurang terpengaruh oleh kritik orang lain.
- 4) Mudah mempelajari bahan-bahan yang tidak terstruktur.
- 5) Cenderung memiliki tujuan dan penguatan terhadap diri sendiri.
- 6) Dapat menganalisis suatu situasi dan mampu menyusun kembali.
- 7) Mampu memecahkan masalah tanpa dibimbing.

**b. Gaya Kognitif *Field Dependent* (FD)**

Menurut Witkin (dalam Oh dan Lim) mengemukakan indikator *Field Dependent* (FD), yaitu:<sup>38</sup>

- 1) Peka terhadap lingkungan sekitar.
- 2) Mudah dipengaruhi oleh bidang yang berlaku.
- 3) Berorientasi pada kelompok, bersifat global dan peka terhadap sosial dan suka dalam bekerja kelompok.
- 4) Cenderung tujuan dan penguatan diri ditentukan dari luar.
- 5) Termotivasi secara eksternal.
- 6) Kurang terstruktur, kurang mandiri.

Menurut Woolfolk, indikator *Field Dependent* (FD) diantaranya:<sup>39</sup>

- 1) Lebih mudah mempelajari ilmu sosial.
- 2) Mempunyai ingatan yang baik untuk informasi sosial.
- 3) Lebih terpengaruh oleh kritik dari orang lain.

<sup>38</sup> Eunjoo Oh dan Doohun Lim, "Cross Relationship between Cognitive Style and Learner variabels in Online Learning Environment," *Jurnal of Interactive Online Learning*, 4(1) Hal 53-66.

<sup>39</sup> Anita E. Woolfolk, "Educational Psychology," Boston: Allyn & Bacon, 1997, Hal 131.

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan 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) Sulit memahami pelajaran tidak terstruktur.
- 5) Perlu diajari cara menggunakan alat-alat bantu ingatan.
- 6) Cenderung menerima pelajaran yang tersusun dan tidak mampu menyusun kembali.
- 7) Perlu diajari cara memecahkan masalah.

Selain itu, menurut pendapat Woodridge dan Bartolf indikator peserta didik dengan gaya kognitif *Field Dependent* (FD) yaitu:<sup>40</sup>

- 1) Bergantung pada struktur lingkungannya.
- 2) Proses belajar bergantung pada pengalamannya.
- 3) Mempunyai perhatian singkat yang mudah berubah.
- 4) Suka mempelajari lingkungan.
- 5) Memilih situasi pembelajaran sesuai perasaan dan pengalaman.
- 6) Berorientasi sosial, kurang berorientasi pada prestasi dan kurang berkompetisi.

Berdasarkan dari beberapa indikator yang dikemukakan oleh para ahli mengacu pada indikator yang dikemukakan oleh Witkin, dikarenakan soal tes GEFT yang akan digunakan peneliti adalah soal tes gaya kognitif yang dikembangkan oleh Witkin. Hubungan komponen dan indikator gaya kognitif yang akan digunakan oleh peneliti dapat dilihat pada tabel II.4.

---

<sup>40</sup> Blue Wooldridge & Melani Haimes Bartolf, "The Field Dependent/Independent Learning Style: Implication for Adult Student Diversity out come Assesment and Accountability," New York: Nova Science Publiser, 2006, Hal 239.



**Tabel II.4**  
**Hubungan Komponen dan Indikator Gaya Kognitif**

Komponen	Indikator-indikator
<i>Field Dependent</i>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Termotivasi secara eksternal</li> <li>2) Cenderung tujuan diri ditentukan dari luar</li> <li>3) Kurang terstruktur, kurang mandiri</li> <li>4) suka dalam bekerja kelompok dan bersifat global</li> <li>5) Peka terhadap lingkungan sekitar</li> </ol>
<i>Field Independent</i>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Adanya motivasi dari dalam diri</li> <li>2) Rencana, strategi dan tujuan cenderung ditentukan sendiri</li> <li>3) Terstruktur dan mandiri dalam pembelajaran.</li> </ol>

#### **D. Materi Sistem Persamaan Linier Tiga Variabel**

Materi sistem persamaan linier tiga variabel(SPLTV) merupakan salah satu materi yang dipelajari oleh siswa kelas X pada semester ganjil. Berikut adalah kompetensi in, kompetensi dasar, serta rangkuman materi SPLTV.

##### **1. Kompetensi inti**

**KI 1:** Menghargai dan menghayati ajaran agama yang dianutnya.

**KI 2:** Menghayati dan mengamalkan perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, peduli (gotong royong, kerja sama, toleran, damai), santun, responsif, dan proaktif dan menunjukkan sikap sebagai bagian dari solusi atas berbagai permasalahan dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam serta dalam menempatkan diri sebagai cerminan bangsa dalam pergaulan dunia.

**KI 3:** Memahami, menerapkan, dan menganalisis pengetahuan faktual, konseptual, prosedural berdasarkan rasa ingin tahu tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya, dan humaniora dengan wawasan kemanusiaan, kebangsaan, kenegaraan, dan peradaban terkait penyebab



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

fenomena dan kejadian, serta menerapkan pengetahuan prosedural pada bidang kajian yang spesifik sesuai dengan bakat dan minatnya untuk memecahkan masalah.

**KI 4:** Mengolah, menalar, dan menyaji dalam ranah konkret dan ranah abstrak terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya di sekolah secara mendiri dan mampu menggunakan metoda sesuai kaidah keilmuan.

## 2. Kompetensi dasar

- 3.3 Menyusun sistem persamaan linear tiga variabel dari masalah kontekstual.
- 4.3 Menyelesaikan masalah kontekstual yang berkaitan dengan sistem persamaan linear tiga variable.

## 3. Materi

### a. Sistem persamaan linier tiga dimensi(SPLTV)

Persamaan adalah kalimat terbuka yang mengandung hubungan (relasi) sama dengan. Sedangkan persamaan linear adalah suatu persamaan yang pangkat tertinggi dari variabelnya adalah satu atau berderajat satu.<sup>41</sup> Adapun sistem persamaan linear tiga variabel adalah suatu sistem persamaan linear dengan tiga variabel.<sup>42</sup>

Bentuk umum SPLTV:

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

<sup>41</sup> Mimi Hariyani, *Konsep Dasar Matematika* (Pekanbaru: Benteng Media, 2014). hal 74.

<sup>42</sup> Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan, *Buku Siswa Matematika Kelas X Edisi Revisi* (Jakarta: Kemendikbud, 2017). hal 52.

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan 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  $a_1, a_2, a_3, b_1, b_2, b_3, c_1, c_2, c_3$

Konstanta = disimbolkan dengan  $d_1, d_2, d_3$

**b. Penyelesaian sistem persamaan linier tiga dimensi(SPLTV)**

Metode penyelesaian sistem persamaan linear tiga variabel terdiri dari tiga metode, yaitu: metode substitusi, metode gabungan, serta metode determinan.

**1) Metode Substitusi**

Metode 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 satu persamaan yang sederhana, kemudian nyatakan  $x, y, z$  dalam dua variabel lainnya.
- b) Substitusikan persamaan yang diperoleh dari langkah 1 ke kedua persamaan lainnya, sehingga diperoleh sistem persamaan linear dua variabel.
- c) Selesaikan sistem persamaan linear dua variabel yang ada pada langkah 2 dengan menggunakan metode substitusi.

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan 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) Substitusikan nilai-nilai dua variabel pada langkah 3 ke dalam satu persamaan semula sehingga diperoleh nilai variabel yang ketiga.

2) Metode Eliminasi

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) Eliminasi sepasang-sepasang persamaan dengan mengalikan masing-masing persamaan dengan bilangan tertentu sehingga

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

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

koefisien salah satu peubah ( $x, y, z$ ) pada kedua persamaan sama.

- b) Jumlahkan atau kurangkan persamaan yang satu dengan yang lainnya, sehingga diperoleh sistem persamaan linear dua variabel.
- c) Selesaikan sistem persamaan linear dua variabel yang diperoleh pada langkah 2 dengan metode gabungan eliminasi dan substitusi sehingga diperoleh nilai dua buah variabel.
- d) Substitusi nilai dua buah variabel yang diperoleh pada langkah 3 ke salah satu persamaan semula sehingga diperoleh nilai variabel yang ketiga.

## **E. Penelitian Relevan**

Hasil penelitian sebelumnya yang sesuai dan relevan dengan penelitian ini yaitu sebagai berikut:

1. Penelitian yang dilakukan Febby Putrianingsih pada tahun 2024 yang berjudul “Hubungan Gaya Kognitif, *Habits of Mind*, dan *Self Regulated Learning* Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Dan Representasi Matematis Peserta Didik”. Hasil penelitian ini dapat disimpulkan bahwa tidak ditemukan hubungan yang signifikan antara gaya kognitif, *habits of mind*, *self regulated learning* terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis dan representasi matematis. Relevansi dengan penelitian ini terkait gaya kognitif dan *habits of mind*.



1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan 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. Penelitian yang dilakukan Hayatun Nufus dkk pada tahun 2024 dalam jurnalnya berjudul “Kaitan Antara Gaya Kognitif, *Habits of Mind* dan Kemampuan Memecahkan Masalah”. Hasil penelitian mengatakan bahwa Adanya hubungan yang signifikan antara gaya kognitif, *habits of mind*, dan kemampuan memecahkan masalah mengartikan bahwa kemampuan memecahkan masalah akan turut dipengaruhi oleh gaya kognitif dan *habits of mind* siswa itu sendiri. Oleh karena itu, sebaiknya setiap pembelajaran yang menuntut adanya perbaikan kemampuan memecahkan masalah juga turut memperhatikan aspek gaya kognitif dan *habits of mind* siswa.<sup>43</sup> Relevansi dengan penelitian ini terkait gaya kognitif, *habits of mind*, dan kemampuan pemecahan masalah matematis. Namun dengan sampel yang berbeda yaitu siswa SMP/MTS.
3. Penelitian yang dilakukan oleh Ade Kurniawan pada tahun 2023 yang berjudul “Hubungan Gaya Kognitif, *Habits of Mind*, dan *Self Confidence* Siswa SMA/SMK. Hasil penelitian mengatakan terdapat hubungan antara gaya kognitif, *habits of mind* dan *self confidence*. Hubungan gaya gaya kognitif, *habits of mind* dan *self confidence* tergolong kedalam kategori rendah sedangkan pengaruh yang dihasilkan sebesar 11,69%. Relevansi dengan penelitian ini terkait gaya kognitif dan *habits of mind*

Beberapa peneliti tersebut telah melakukan penelitian dengan variable yang relevan dengan penelitian ini. Walaupun telah ada penelitian yang dilakukan

<sup>43</sup> Nufus, Fitraini, dan Togov Rabara, “Kaitan Antara Gaya Kognitif, Habits of Mind dan Kemampuan Memecahkan Masalah.” *Jurnal Cendekia: Jurnal Pendidikan Matematika* 09, no. 01 (2024). hal 176-178.



oleh Hayatun Nufus dkk dengan variabel yang sama, namun variabel sampel penelitian yang berbeda, yaitu siswa SMP/MTs. Sementara penelitian ini melibatkan siswa SMA.

## **F. Definisi Operasional**

### **1. Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis**

kemampuan pemecahan masalah matematis merupakan suatu usaha siswa untuk menggunakan keterampilan dan pengetahuan yang mereka miliki dalam menentukan penyelesaian dari masalah matematis.

Adapun indikator kemampuan pemecahan masalah matematis yang digunakan dalam penelitian ini sebagai berikut:

- a. Memilih dan menerapkan strategi untuk menyelesaikan masalah matematika atau diluar matematika.
- b. Menjelaskan atau menginterpretasi hasil sesuai permasalahan asal serta memeriksa kebenaran hasil atau jawaban.
- c. Menerapkan matematika secara bermakna.

### **2. *Habits of Mind***

*Habits of mind* adalah kebiasaan atau cara berpikir untuk terus menerus mencari cara baru dan lebih baik dalam menyelesaikan persoalan yang ada.

Adapun indikator *habits of mind* yang digunakan dalam penelitian ini sebagai berikut:

- a. Bertahan atau pantang menyerah.
- b. Mengatur kata hati.

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan 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. Mendengarkan pendapat orang lain dengan empati.
- d. Berfikir luwes.
- e. Berfikir metakognitif.
- f. Berusaha bekerja teliti dan tepat.
- g. Bertanya dan mengajukan masalah secara efektif.
- h. Memanfaatkan pengalaman lama untuk membentuk pengetahuan baru.
- i. Berpikir dan berkomunikasi secara jelas dan tepat.
- j. Memanfaatkan indera dalam mengumpulkan dan mengolah data.
- k. Menciptakan, berkahayal, dan berinovasi.
- l. Bersemangat dalam merespon.
- m. Berani bertanggung jawab dan menghadapi resiko.
- n. Humoris.
- o. Berfikir saling bergantungan.
- p. Belajar berkelanjutan.

### 3. Gaya Kognitif

Gaya kognitif adalah ciri khas individual yang menggambarkan kebiasaan berperilaku dalam belajar baik dalam menerima, mengolah informasi, dan memecahkan masalah.

Indikator-indikator gaya kognitif yang digunakan oleh peneliti pada penelitian ini adalah:

- a. *Field Dependent (FD)*
  - 1) Termotivasi secara eksternal.



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

## BAB III

### METODE PENELITIAN

#### A. Jenis Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian korelasional. Penelitian korelasi adalah sebuah proses penelitian untuk menentukan hubungan antara dua variabel atau lebih.<sup>44</sup> Korelasi dalam penelitian ini terdiri dari dua variabel yaitu variabel bebas dan terikat. Dimana variabel bebasnya adalah gaya kognitif *habits of mind*, sedangkan variabel terikatnya adalah kemampuan pemecahan masalah matematis.

#### B. Waktu dan Tempat Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di SMA Negeri 9 Pekanbaru yang beralamat di Jalan Semeru No.12, Rintis, Kecamatan Lima Puluh, Kota Pekanbaru, Riau. Adapun waktu penelitian dilaksanakan pada semester genap tahun ajaran 2024/2025.

#### C. Populasi dan Sampel Penelitian

Populasi pada penelitian ini adalah seluruh siswa kelas X SMA Negeri 9 Pekanbaru tahun ajaran 2024/2025. Dengan menggunakan *cluster random sampling*. Dimana *cluster random sampling* digunakan untuk menentukan sampel jika objek atau subjek yang akan diteliti atau sumber data yang luas, misalnya siswa dari suatu negara, provinsi, atau kabupaten. Teknik ini biasanya dilakukan secara bertahap dengan menentukan daerah yang akan dijadikan

<sup>44</sup> Hartono, *Metodologi Penelitian* (Pekanbaru: Zanafa Publishing, 2019).hal 79.



#### **D. Teknik Pengumpulan Data**

Pengumpulan data dilakukan menggunakan teknis tes dan non tes. Teknik tes untuk mengumpulkan data gaya kognitif dan kemampuan pemecahan masalah matematis dengan menggunakan instrumen soal GEFT dan soal tes kemampuan pemecahan masalah matematis. Teknik non tes untuk mengumpulkan data *habits of mind* dengan menggunakan angket penilaian diri.

Langkah awal yang dilakukan adalah melakukan tes dengan menggunakan instrumen soal tes kemampuan pemecahan masalah matematis untuk mendapatkan data kemampuan pemecahan masalah matematis siswa. Langkah selanjutnya yaitu memberikan lembaran angket *habits of mind* dan instrumen soal GEFT untuk mendapatkan data *habits of mind* dan gaya kognitif pada siswa.

#### **E. Instrumen Pengumpulan Data**

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

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

<sup>45</sup> Karunia Eka Lestari dan Mokhammad Ridwan Yudhanegara, *Penelitian Pendidikan Matematika* (Bandung: PT Refika Aditama, 2018). hal 109.



**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

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

digunakan untuk menyusun soal tes adalah materi Sistem Persamaan Linear Tiga Variabel (SPLTV). Soal tes kemampuan pemecahan masalah matematis yang dirujuk menyebutkan soal tes yang dikembangkan oleh Dini Ajrina. Soal tes kemampuan pemecahan masalah matematis ini memiliki tingkat validasi kategori tinggi. Soal tes nomor satu memiliki skor validitas 0,95 dengan kategori tinggi. Soal tes nomor dua memiliki skor validitas 0,967 dengan kategori tinggi. Soal tes nomor tiga memiliki skor validitas 0,95 dengan kategori tinggi.

## 2. Lembaran Angket Habits of Mind

Instrumen yang kedua ini digunakan untuk mendapatkan bagaimana informasi tentang *habits of mind* pada siswa. Untuk mendapatkan informasi tersebut, maka peneliti membutuhkan lembar angket *habits of mind*. Lembar angket *habits of mind* yang dirujuk menyebutkan instrumen yang dikembangkan oleh Yassirly Yuzalia. Lembar angket ini memiliki nilai persentase validitas sebesar 0,64% dengan kategori valid dan memiliki validitas ahli sebesar 0,636% dengan kategori cukup valid.

## 3. Lembaran Soal Tes GEFT (*Group Embedded Figures Test*)

Instrumen ketiga digunakan untuk mengukur atau mengidentifikasi gaya kognitif individu. Instrumen ini berupa instrumen tes gaya kognitif yang telah dikembangkan oleh Witkin yang dinamakan GEFT (*Group Embedded Figures Test*). GEFT merupakan tes dimana setiap individu



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

diarahkan untuk mencari serangkaian bentuk sederhana yang berada dalam bentuk yang lebih kompleks dan lebih besar.

GEFT merupakan tes baku di Amerika, sehingga perubahan pada GEFT sedapat mungkin tidak dilakukan. Soal Tes GEFT ini telah diukur tingkat reliabilitasnya sebesar 0,84 dan sudah valid karena sering digunakan untuk mengukur gaya kognitif pada penelitian- penelitian sebelumnya.<sup>46</sup>

GEFT terdiri dari tiga bagian, dimana bagian pertama terdiri dari delapan soal yang hanya berfungsi sebagai latihan sehingga hasilnya tidak diperhitungkan, kemudian bagian kedua dan ketiga terdiri dari 9 soal yang masing-masing diberikan skor 1 untuk jawaban yang benar dan 0 untuk jawaban yang salah. Dalam menentukan kelompok siswa yang tergolong dalam *Field Independent* (FI) dan *Field Dependent* (FD) digunakan kategori yang dirumuskan oleh Gordon dan Wyant (1994) dimana skor 0-11 dikategorikan sebagai kelompok FD dan skor 12-18 dikategorikan sebagai kelompok FI.

Penggunaan instrumen tes GEFT dalam penelitian ini dengan alasan:

- a. Tes ini dilengkapi dengan tes diawalnya, sehingga memudahkan siswa beradaptasi dan dapat dengan mudah mengerjakan bagian berikutnya.
- b. Waktu yang dibutuhkan untuk mengerjakan tes ini cukup singkat.

<sup>46</sup> Himmatul Ulya, "Hubungan Gaya Kognitif dengan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika," *Jurnal Konseling Gusjigang* Vol 01, No. 02 (2015). hal 4-7.



- © 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.
- c. Tes ini mudah dikerjakan oleh siswa, dan tidak membutuhkan keahlian dan keterampilan khusus.
- d. Tes ini sudah reliabel dan valid melalui beberapa pengujian yang telah dilakukan oleh beberapa ahli.

## E. Teknik Analisis Data

Pengolahan dan analisis data dilakukan dengan menggunakan uji analisis korelasi berganda karena digunakan untuk mencari hubungan antara tiga variabel, yaitu gaya kognitif ( $X_1$ ), *habits of mind* ( $X_2$ ), dan kemampuan memecahkan masalah ( $Y$ ). Di dalam uji korelasi berganda ini juga menggunakan uji *bivariate correlation*, yaitu korelasi *Pearson Product Moment*, karena data yang diperoleh berupa data interval untuk mencari hubungan antara dua variabel, yaitu antara gaya kognitif ( $X_1$ ) dengan kemampuan memecahkan masalah ( $Y$ ), antara *habits of mind* ( $X_2$ ) dengan kemampuan memecahkan masalah ( $Y$ ), serta antara gaya kognitif ( $X_1$ ) dengan *habits of mind* ( $X_2$ ). Pengolahan data ini menggunakan bantuan *Ms. Excel*.

Adapun urutan langkah pengujian mengikuti langkah-langkah sebagai berikut:<sup>47</sup>

1. Membuat hipotesis nol ( $H_0$ ) dan hipotesis alternatif ( $H_a$ ) dalam bentuk kalimat penelitian.

### *Hipotesis 1*

$H_0$  : Tidak terdapat hubungan yang signifikan antara gaya kognitif dan kemampuan pemecahan masalah matematis

---

<sup>47</sup> Riduwan dan Sunarto, *Pengantar Statistika untuk Penelitian Pendidikan, Sosial, Ekonomi, Komunikasi, dan Bisnis* (Alfabeta, 2019).



**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

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

$H_a$  : Terdapat hubungan yang signifikan antara gaya kognitif dan kemampuan pemecahan masalah matematis

*Hipotesis 2*

$H_0$  : Tidak terdapat hubungan yang signifikan antara *habits of mind* dan kemampuan pemecahan masalah matematis

$H_a$  : Terdapat hubungan yang signifikan antara *habits of mind* dan kemampuan pemecahan masalah matematis

*Hipotesis 3*

$H_0$  : Tidak terdapat hubungan yang signifikan antara *self regulated learning* dan kemampuan pemecahan masalah matematis

$H_a$  : Terdapat hubungan yang signifikan antara *self regulated learning* dan kemampuan pemecahan masalah matematis

*Hipotesis 4*

$H_0$  : Tidak terdapat hubungan yang signifikan antara *habits of mind*, *self regulated learning*, dan kemampuan pemecahan masalah matematis

$H_a$  : Terdapat hubungan yang signifikan antara *habits of mind*, *self regulated learning*, dan kemampuan pemecahan masalah matematis

2. Membuat hipotesis nol ( $H_0$ ) dan hipotesis alternatif ( $H_a$ ) dalam bentuk statistik

$$H_0 : r = 0$$

$$H_a : r \neq 0$$

3. Membuat ringkasan statistik untuk menghitung korelasi berganda
  - a. Menghitung korelasi antara gaya kognitif ( $X_1$ ) dengan kemampuan memecahkan masalah ( $Y$ ), dengan rumus:



## Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

$$r_{X_1Y} = \frac{n. (\sum X_1Y) - (\sum X_1). (\sum Y)}{\sqrt{\{n. (\sum X_1^2) - (\sum X_1)^2\}. \{n. (\sum Y^2) - (\sum Y)^2\}}}$$

Keterangan:

$r_{X_1Y}$  = koefisien korelasi antara  $X_1$  dan  $Y$

$n$  = banyaknya sampel

$X_1$  = skor gaya kognitif

$Y$  = skor kemampuan memecahkan masalah

- b. Menghitung korelasi antara HoM ( $X_2$ ) dengan kemampuan pemecahan masalah matematis ( $Y$ ), dengan rumus:

$$r_{X_2Y} = \frac{n. (\sum X_2Y) - (\sum X_2). (\sum Y)}{\sqrt{\{n. (\sum X_2^2) - (\sum X_2)^2\}. \{n. (\sum Y^2) - (\sum Y)^2\}}}$$

Keterangan:

$r_{X_2Y}$  = koefisien korelasi antara  $X_2$  dan  $Y$

$n$  = banyaknya sampel

$X_2$  = skor HoM

$Y$  = skor kemampuan memecahkan masalah

- c. Menghitung korelasi antara gaya kognitif ( $X_1$ ) dengan HoM ( $X_2$ ), dengan rumus:

$$r_{X_1X_2} = \frac{n. (\sum X_1X_2) - (\sum X_1). (\sum X_2)}{\sqrt{\{n. (\sum X_1^2) - (\sum X_1)^2\}. \{n. (\sum X_2^2) - (\sum X_2)^2\}}}$$

Keterangan:

$r_{X_1X_2}$  = koefisien korelasi antara  $X_1$  dan  $X_2$

$n$  = banyaknya sampel

$X_1$  = skor gaya kognitif

$X_2$  = skor HoM

- d. Menghitung korelasi berganda ketiga variabel, dengan rumus:



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

$$R = \sqrt{\frac{r_{X_1Y}^2 + r_{X_2Y}^2 - 2(r_{X_1Y}).(r_{X_2Y}).(r_{X_1X_2})}{1 - r_{X_1X_2}^2}}$$

Keterangan:

$R$  = Koefisien korelasi berganda

$r_{X_1Y}^2$  = kuadrat dari koefisien korelasi antara  $X_1$  dan  $Y$

$r_{X_2Y}^2$  = kuadrat dari koefisien korelasi antara  $X_2$  dan  $Y$

$r_{X_1X_2}^2$  = kuadrat dari koefisien korelasi antara  $X_1$  dan  $X_2$

$r_{X_1Y}$  = koefisien korelasi antara  $X_1$  dan  $Y$

$r_{X_2Y}$  = koefisien korelasi antara  $X_2$  dan  $Y$

$r_{X_1X_2}$  = koefisien korelasi antara  $X_1$  dan  $X_2$

Adapun pedoman untuk memberikan interpretasi terhadap koefisien korelasi

yang didapat dari hasil perhitungan disajikan pada tabel berikut:

**Tabel III.1**  
**Pedoman Interpretasi terhadap Koefisien Korelasi**

Interval Koefisien	Tingkat Hubungan
0,00 – 0,199	Sangat Rendah
0,20 – 0,399	Rendah
0,40 – 0,599	Sedang
0,6 – 0,799	Kuat
0,80 – 1,000	Sangat Kuat

*Sumber:* Sugiyono Sugiyono, *Statistika untuk Penelitian* (Bandung: Alfabeta, 2017).

- e. Menghitung koefisien determinasi

$$KP = R^2 \times 100\%$$

Keterangan:

$KP$  = Koefisien determinasi

$R$  = Koefisien korelasi berganda

4. Menguji signifikansi dengan rumus  $F_{hitung}$

$$F_{hitung} = \frac{\frac{R^2}{k}}{\frac{(1 - R^2)}{n - k - 1}}$$



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

Keterangan:

- $F_{hitung}$  = nilai  $F$  yang dihitung  
 $R$  = Koefisien korelasi berganda  
 $n$  = banyaknya sampel  
 $k$  = Jumlah variabel bebas

Dengan kaidah pengujian signifikansi:

Jika  $F_{hitung} \geq F_{tabel}$ , maka tolak  $H_0$  artinya signifikan

Jika  $F_{hitung} < F_{tabel}$ , maka terima  $H_0$  artinya tidak signifikan

Dengan taraf signifikansi 5%, carilah nilai  $F_{tabel}$  dengan rumus:

$$F_{tabel} = F_{\{(1-\alpha)(dk=k), (dk=n-k-1)\}}$$

##### 5. Membuat kesimpulan

Selanjutnya, untuk melihat koefisien korelasi antara dua variabel (pada langkah 3a, 3b, dan 3c) yang dihasilkan signifikan atau tidak, maka dilanjutkan dengan menggunakan *uji-t*. Adapun rumus *uji-t* yaitu Riduwan Riduwan, *Dasar-dasar Statistika* (Bandung: Alfabeta, 2020).:

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

Dengan  $dk = n - 2$ , jika  $t_{hitung} \geq t_{tabel}$ , maka  $H_0$  ditolak, artinya terdapat hubungan/korelasi yang signifikan dan sebaliknya (taraf signifikansi 0.05).

Jika koefisien korelasi signifikan, besarnya pengaruh antar variabel dapat dicari dengan koefisien penentu (determinasi), dengan rumus:

$$KP = (r)^2 \times 100\%$$

Jika perhitungan signifikansi korelasi untuk masing-masing rumusan masalah (terkait keempat hipotesis) menunjukkan adanya hubungan yang



signifikan, maka dilanjutkan dengan perhitungan untuk mencari rumus regresinya, yaitu regresi sederhana (kelanjutan untuk hipotesis 1,2, dan 3) dan regresi ganda (untuk hipotesis 4).

Adapun rumus regresi sederhana (kelanjutan untuk hipotesis 1,2, dan 3) yang digunakan sebagai berikut :

$$\hat{Y} = a + bX$$

Keterangan:

$\hat{Y}$  = Subjek variabel terikat yang diproyeksikan

$X$  = Variabel bebas yang mempunyai nilai tertentu untuk diprediksikan

$a$  = Nilai konstanta harga  $Y$  jika  $X = 0$

$b$  = Nilai arah sebagai penentu ramalan (prediksi) yang menunjukkan nilai peningkatan (+) atau nilai penurunan (-) variabel  $Y$

Dengan:

$$b = \frac{n \cdot \sum XY - \sum X \cdot \sum Y}{n \cdot \sum X^2 - (\sum X)^2}$$

$$a = \frac{\sum Y - b \cdot \sum X}{n}$$

Keterangan:

$X$  = Variabel bebas

$Y$  = Variabel terikat

$n$  = Banyak sampel

Adapun rumus regresi berganda(kelanjutan untuk hipotesis 4) yang digunakan sebagai berikut Riduwan dan Sunarto, *Pengantar Statistika untuk Penelitian Pendidikan, Sosial, Ekonomi, Komunikasi, dan Bisnis* (Bandung: Alfabeta, 2019):

$$\hat{Y} = a + b_1X_1 + b_2X_2$$

Keterangan:

$\hat{Y}$  = Subjek variabel terikat yang diproyeksikan

$X_1$  = Variabel bebas 1 yang mempunyai nilai tertentu untuk diprediksikan



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

$X_2$  = Variabel bebas 2 yang mempunyai nilai tertentu untuk diprediksikan

$a$  = Nilai konstanta harga  $Y$  jika  $X = 0$

$b_1$  = Nilai arah sebagai penentu ramalan (prediksi) yang menunjukkan nilai peningkatan (+) atau nilai penurunan (-) variabel  $Y$  terhadap variabel  $X_1$

$b_2$  = Nilai arah sebagai penentu ramalan (prediksi) yang menunjukkan nilai peningkatan (+) atau nilai penurunan (-) variabel  $Y$  terhadap variabel  $X_2$  dengan:

$$b_1 = \frac{(\sum x_2^2) \cdot (\sum x_1 y) - (\sum x_1 x_2) \cdot (\sum x_2 y)}{(\sum x_1^2) \cdot (\sum x_2^2) - (\sum x_1 x_2)^2}$$

$$b_2 = \frac{(\sum x_1^2) \cdot (\sum x_2 y) - (\sum x_1 x_2) \cdot (\sum x_1 y)}{(\sum x_1^2) \cdot (\sum x_2^2) - (\sum x_1 x_2)^2}$$

$$a = \frac{\sum Y}{n} - b_1 \cdot \left( \frac{\sum X_1}{n} \right) - b_2 \cdot \left( \frac{\sum X_2}{n} \right)$$

Dengan memperhatikan bahwa:

$$\sum x_1^2 = \sum X_1^2 - \frac{(\sum X_1)^2}{n}$$

$$\sum x_2^2 = \sum X_2^2 - \frac{(\sum X_2)^2}{n}$$

$$\sum y^2 = \sum Y^2 - \frac{(\sum Y)^2}{n}$$

$$\sum x_1 y = \sum X_1 Y - \frac{(\sum X_1) \cdot (\sum Y)}{n}$$

$$\sum x_2 y = \sum X_2 Y - \frac{(\sum X_2) \cdot (\sum Y)}{n}$$

$$\sum x_1 x_2 = \sum X_1 X_2 - \frac{(\sum X_1) \cdot (\sum X_2)}{n}$$

Keterangan:

$X_1$  = Variabel bebas 1 (gaya kognitif)

$X_2$  = Variabel bebas 2 (HoM)

$Y$  = Variabel terikat (kemampuan memecahkan masalah)



$n$  = Banyak sampel

## G. Prosedur Penelitian

Prosedur penelitian ini dilakukan dengan mengikuti langkah- langkah sebagai berikut:

1. Menyusun instrumen yang digunakan, yaitu berupa soal tes kemampuan pemecahan masalah matematis, angket *habits of mind*, serta instrumen *Group Embedded Figure Test* (GEFT).
2. Menyebarluaskan instrumen soal tes kemampuan pemecahan masalah matematis kepada siswa.
3. Memeriksa jawaban siswa terkait soal tes kemampuan pemecahan masalah matematis yang telah diberikan.
4. Menyebarluaskan angket *habits of mind*.
5. Melakukan perhitungan dan analisis jawaban angket *habits of mind* yang diberikan.
6. Menyebarluaskan instrumen *Group Embedded Figure Test* (GEFT).
7. Melakukan perhitungan dan analisis jawaban instrumen *Group Embedded Figure Test* (GEFT) yang diberikan.
8. Melakukan pengujian hubungan gaya kognitif dan *habits of mind* dengan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa dengan menggunakan uji korelasi berganda.
9. Melakukan pengujian menggunakan uji korelasi berganda untuk melihat hasil.
10. Membuat kesimpulan hasil penelitian.

Hak Cipta dilindungi Undang-Undang

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

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

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

© Hak Cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

## BAB V

## PENUTUP

### A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilaksanakan maka kesimpulan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Terdapat hubungan yang signifikan antara gaya kognitif dan kemampuan pemecahan masalah matematis. Koefisien korelasi sebesar 0,41 dengan kategori berkorelasi sedang. Persamaan regresi yaitu  $\hat{Y} = 9,28 + 0,63X$ . Kontribusi korelasi sebesar 18,6% dan 81,4% berasal dari faktor lainnya.
2. Tidak terdapat hubungan yang signifikan antara *habits of mind* dan kemampuan pemecahan masalah matematis. Koefisien korelasi sebesar 0,248% dengan kategori berkorelasi rendah. Kontribusi korelasi sebesar 6,2% dan 93,8% berasal dari faktor lainnya.
3. Terdapat hubungan yang signifikan antara gaya kognitif, *habits of mind* dan kemampuan pemecahan masalah matematis. Persamaan regresi yaitu  $\hat{Y} = 0.85 + 0,60X_1 + 0,06X_2$ . Kontribusi korelasi sebesar 23,135% dan 76,865% berasal dari faktor lainnya.

### B. Saran

Dari hasil kesimpulan penelitian yang telah dilaksanakan, maka saran yang dapat penulis berikan adalah sebagai berikut :

1. Pada saat memberikan soal kepada siswa, diharapkan kepada peneliti selanjutnya untuk memberikan penegasan kepada siswa bahwa soal tes dan

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

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

- Aldarmono. "Identifikasi Gaya Kognitif (Cognitive Style) Peserta Didik dalam Belajar." *Al-Mabsut: Jurnal Studi Islam dan Sosial* Vol. 03 No. 1 (2012): 63–69.
- Anita E. Woolfolk. "Educational Psychology." *Boston: Allyn & Bacon*, 1997.
- Blue Wooldridge & Melani Haimes Bartolf. "The Field Dependent/Independent Learning Style: Implication for Adult Student Diversuty out come Assesment and Accountability." *New York: Nova Science Publiser*, 2006, 239.
- BSNP. "Standar Isi Pendidikan Dasar dan Menengah." Jakarta: BSNP, 2016.
- Cahyana, Yaya, Karunia Eka Lestari, dan Agung Prasetyo Abadi. "Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa SMP Dalam Soal Sistem Persamaan Linear Dua Variabel." *Jurnal Educatio FKIP UNMA* 10, no. 3 (2024).
- Davita, Putri Wulan Clara, dan Heni Pujiastuti. "Anallisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Ditinjau Dari Gender." *Jurnal Matematika Kreatif-Inovatif* 11, no. 1 (2020).
- Departemen Pendidikan Nasional dan Pusat Bahasa. *Kamus Besar Bahasa Indonesia Pusat Bahasa*. Gramedia Pustaka Utama, 2008.
- Dewi Purwanti, Ramadhani, Dona Dinda Pratiwi, dan Achi Rinaldi. "Pengaruh Pembelajaran Berbantuan Geogebra Terhadap Pemahaman Konsep Matematis Ditinjau Dari Gaya Kognitif." *Al-Jabar: Jurnal Pendidikan Matematika* 7, no. 1 (2016): 115–22.
- Eunjoo Oh dan Doohun Lim. "Cross Relationship between Cognitive Style and Learner variabels in Online Learning Environment." *Journal of Interactive online Learning* Vol. 04 No. 1 (2005): 53–56.
- Farida, Nurul. "Analisis Kesalahan Siswa SMP Kelas VIII dalam Menyelesaikan Masalah Soal Cerita Matematika." *Aksioma Jurnal Pendidikan Matematika* 4, no. 2 (2015): 51–53.
- Hajar, Yuni, dan Veny Triyana Andika Sari. "Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa SMK ditinjau dari Disposisi Matematis." *Jurnal Inovasi Pendidikan dan Pembelajaran Matematika* 4, no. 2 (2018).
- Hamzah B. Uno. *Orientasi Baru dalam Psikologi Pembelajaran*. Jakarta: Bumi Aksara, 2010.



2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.
- Handayani, Aprilia Dwi. "Mathematical Habits of Mind: Urgensi dan Penerapannya dalam Pembelajaran Matematika." *Jurnal Math Educator Nusantara* v 1, no. 2 (2015).
- Hariyani, Mimi. *Konsep Dasar Matematika*. Pekanbaru: Benteng Media, 2014.
- Hartono. *Metodologi Penelitian*. Pekanbaru: Zanafa Publishing, 2019.
- Hendriana, Heris, Euis Eti Rohaeti, dan Utari Sumarmo. *Hard Skills dan Soft Skills Matematik Siswa*. Bandung: Refika Aditama, 2017.
- Himmatul Ulya. "Hubungan Gaya Kognitif dengan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika." *Jurnal Konseling Gusjigang* Vol 01, No. 02 (2015).
- I Putu Eka, Irawan, I G P Suharta, dan I Nengah Suparta. "Faktor-faktor yang Mempengaruhi Kemampuan Pemecahan Masalah Matematik Pengetahuan Awal, Apresiasi Matematika, dan Kecerdasan Logis Matematis." *Prosiding Seminar Nasional MIPA*, 2016.
- Jacob. *Matematika Sebagai Pemecahan Masalah*. Bandung: Setia Budi, 2010.
- Karlimah, Rustono WS, Oyon Haki Pranata, dan Dindin Abdul Muiz Lidinillah. "Pengembangan Kemampuan Proses Matematika Siswa Melalui Pembelajaran Matematika Dengan Pendekatan Tidak Langsung di Sekolah Dasar." *Jurnal Pendidikan MIPA Universitas Lampung* 13, no. 2 (2012).
- Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan. *Buku Siswa Matematika Kelas X Edisi Revisi*. Jakarta: Kemendikbud, 2017.
- Komarudin. "Analisis Kesalahan Siswa dalam Pemecahan Masalah Matematika pada Materi Peluang berdasarkan High Order Thinking dan Pemberian Scaffolding." *Jurnal Darussalam : Jurnal Pendidikan, Komunikasi dan Pemikiran Hukum Islam*, IAIDA : Banyuwangi, Vol. VIII, no. No. 1 (2016): Hal. 216-217.
- Lestari, Karunia Eka, dan Mokhammad Ridwan Yudhanegara. *Penelitian Pendidikan Matematika*. Vol. 2. Bandung: PT Refika Aditama, 2015.
- Marzano, Robert J. *A Different Kind of Classroom: Teaching with Dimensions of Learning*. ERIC, 1992.
- Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia. "Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia Nomor 21 Tahun 2016 Tentang Standar Isi Pendidikan Dasar dan Menengah." Jakarta, 2016.
- Noviarni. *Perencanaan Pembelajaran Matematika dan Aplikasinya*. Pekanbaru: Benteng Media, 2014.



- © **ak cipa milik UIN Suska Riau**
- Nufus, Hayatun, Defi Fitraini, dan Deli Togov Rabara. "Kaitan Antara Gaya Kognitif, Habits of Mind dan Kemampuan Memecahkan Masalah." *Jurnal Cendekia: Jurnal Pendidikan Matematika* 09, no. 01 (2024).
- Putrianingsih, Febby. "Hubungan Gaya Kognitif, Habits Of Mind dan Self Regulated Learning Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah dan Representasi Matematis Peserta Didik." Universitas Islam Negeri Raden Intan Lampung, 2024.
- Ramlah, dan Rippi Maya. "Implementasi Pendekatan Problem Solving Dalam Pencapaian Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Serta Habits of Mind Siswa MTs." *Jurnal JPPM* 11, no. 1 (2018).
- Rastuti, Musafir, dan Wahyu Setyaningrum. "Analisis Kemampuan Literasi Matematika dan Habits of Mind." *Jurnal Program Studi Pendidikan Matematika* 13, no. 2 (2024).
- Riduan. *Dasar-dasar Statistika*. Bandung: Alfabeta, 2020.
- Riduan dan Sunarto. *Pengantar Statistika untuk Penelitian Pendidikan, Sosial, Ekonomi, Komunikasi, dan Bisnis*. Alfabeta, 2019.
- . *Pengantar Statistika untuk Penelitian Pendidikan, Sosial, Ekonomi, Komunikasi, dan Bisnis*. Bandung: Alfabeta, 2019.
- Rudtin, Nur Afrianti. "Penerapan Langkah Polya dalam Model Problem Based Instruction untuk Meningkatkan Kemampuan Siswa Menyelesaikan Soal Cerita Persegi Panjang." *Jurnal Elektronik Pendidikan Matematika Tadulako* 01, no. 01 (2013).
- Safitri, Risa Rahma, Hamidah Suryani Lukman, dan Novi Andri Nurcahyono. "Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa Ditinjau Dari Kecemasan Matematis." *Jurnal Cendekia : Jurnal Pendidikan Matematika* 6, no. 3 (2022).
- Saryantoro, Buang. "Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa Kelas X SMA Adiguna Bandar Lampung Melalui Metode Pembelajaran Investigasi Kelompok." *Prosiding Semirata FMIPA, Universitas Lampung*, 2013.
- Slameto. *Belajar & Faktor-faktor yang Mempengaruhi*. Jakarta: PT. Rineka Cipta, 2010.
- . *Belajar Dan Faktor-Faktor Yang Mempengaruhinya*. Jakarta: Rineka Cipta, 1995.
- Sugiyono. *Statistika untuk Penelitian*. Bandung: Alfabeta, 2017.



- © 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.

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

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

**LAMPIRAN 1****DAFTAR NAMA SUBJEK PENELITIAN**

NO	Kode Responden	Nama
1	S-1	Ali Iqram S
2	S-2	Anisa Intan
3	S-3	Arkan Ataya R
4	S-4	Azzikra E. P
5	S-5	Bama Alpia
6	S-6	Carissa Dhia R
7	S-7	Corintia Orlin
8	S-8	Cristian Sirait
9	S-9	Danandyaksa R
10	S-10	Faiz Aghnial
11	S-11	Feby Vara A
12	S-12	Girlys Dwina
13	S-13	Harun Al-Rasyid
14	S-14	Ihsyara Hafifah
15	S-15	Irwan Wilson
16	S-16	Kayla Hafsarini
17	S-17	Keycha Cinta
18	S-18	Khalif Muhammad
19	S-19	M. Charlie
20	S-20	M. Farel Akmal
21	S-21	M. Galih P
22	S-22	M. Irfan Hanra
23	S-23	M. Irfan Raziq
24	S-24	Naafila Khalisa
25	S-25	Natasya Tri
26	S-26	Nauza Gahara
27	S-27	Nuraini
28	S-28	Quinshabina A
29	S-29	Quinsya Athifa
30	S-30	Raditya Maulan



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

NO	Kode Responden	Nama
31	S-31	Raditya Tenza
32	S-32	Raffa Ardata
33	S-33	Rangga
34	S-34	Rayhan Evansyah
35	S-35	Soh Kevin E
36	S-36	Sugita
37	S-37	Yeremia Sianipar

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan 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 2****Instrumen *Group Embedded Figure Test (GEFT)***

Nama : .....  
Kelas : .....  
Jenis Kelamin : .....  
Tempat / tanggal lahir : .....  
Tanggal (hari ini) : .....

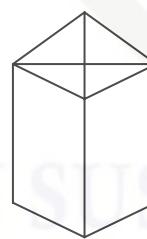
**PENJELASAN**

Tes ini dimaksudkan untuk menguji kemampuan anda dalam menemukan bentuk sederhana yang tersembunyi pada gambar rumit.

Gambar berikut merupakan gambar sederhana yang diberi nama “X”



Bentuk sederhana diberi nama “X” tersembunyi didalam gambar yang lebih rumit dibawah ini



Coba temukan bentuk sederhana “X” tersebut pada gambar rumit dan tebalkanlah dengan pensil bentuk yang anda temukan. Bentuk yang ditebalkan bentuk yang **ukurannya sama atau perbandingan dan arah menghadap yang sama** dengan bentuk sederhana “X”.

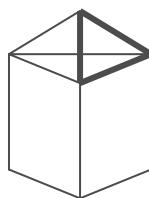
Jika anda selesai baliklah halaman ini untuk melihat jawaban anda



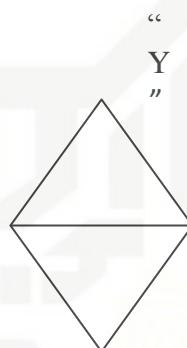
## Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

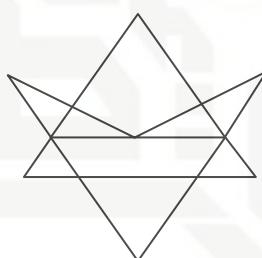
## JAWABAN



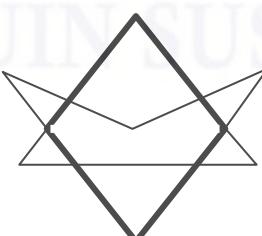
Sekarang cobalah soal praktis yang lain, cari dan telusuri bentuk sederhana namakan “Y” dalam bentuk kompleks dibawah ini:



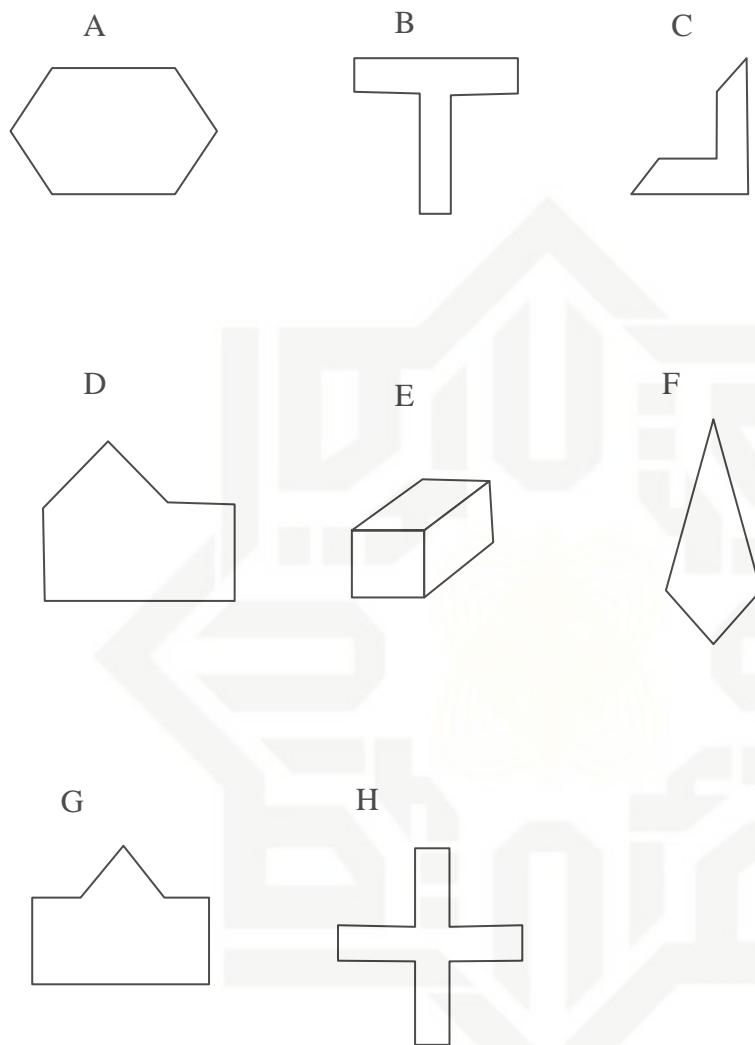
Bentuk sederhana yang diberi nama “Y” tersembunyi didalam gambar yang lebih rumit dibawah ini



## JAWABAN:



## BENTUK-BENTUK SEDERHANA



© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

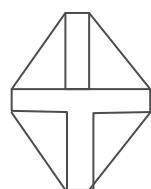
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan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



UIN SUSKA RIAU

## SESI PERTAMA

1.



Carilah bentuk sederhana “B”

---

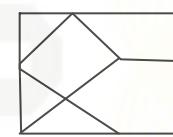
2.



Carilah bentuk sederhana “G”

---

3.



Carilah bentuk sederhana “D”

---

4.



Carilah bentuk sederhana “E”

---

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



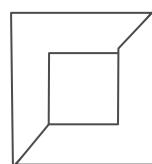
© Hak cipta milik UIN Suska Riau

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

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

**Teruskan ke halaman berikutnya**

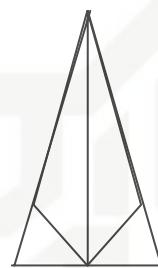
5.



Carilah bentuk sederhana “C”

---

6.



Carilah bentuk sederhana “F”

---

7.



Carilah bentuk sederhana “A”

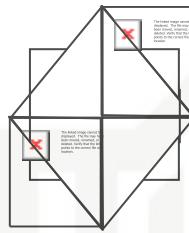
**UIN SUSKA RIAU**

**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.

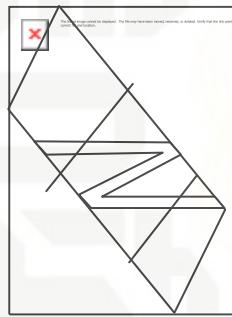
**SESI KEDUA**

1.



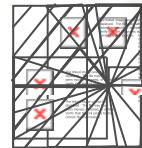
Carilah bentuk sederhana “G”

2.



Carilah bentuk sederhana “A”

3.



Carilah bentuk sederhana “G”

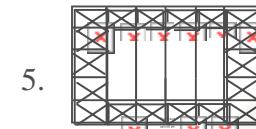
4.



Carilah bentuk sederhana “E”

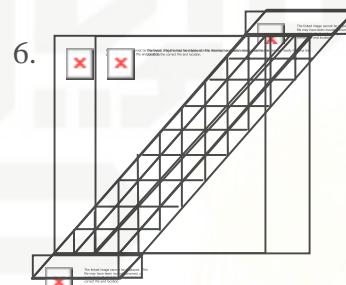
- © Hak cipta milik UIN Suska Riau
- Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
    - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik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

### Teruskan ke Halaman Berikutnya



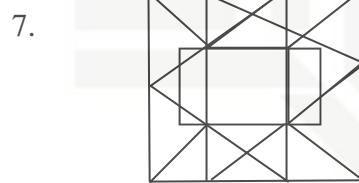
Carilah bentuk sederhana “B”

---



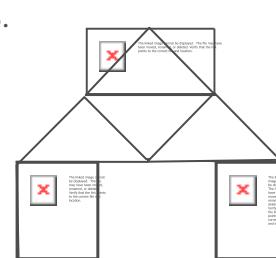
Carilah bentuk sederhana “C”

---



Carilah bentuk sederhana “E”

---



Carilah bentuk sederhana “D”

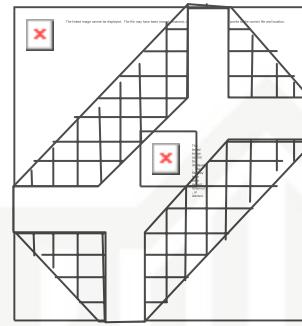
---

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

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

**Teruskan ke Halaman Berikutnya**

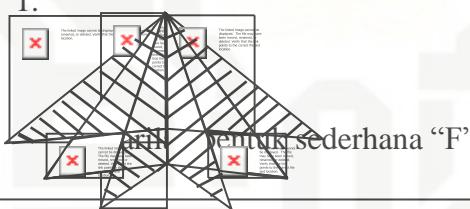
9.



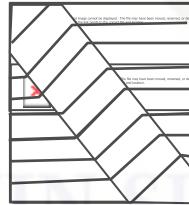
Carilah bentuk sederhana “H”

**SESI KETIGA**

1.



2.

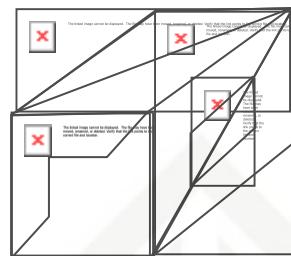


Carilah bentuk sederhana “G”

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

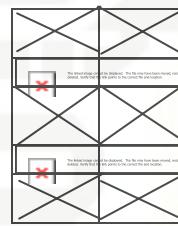
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan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



Carilah bentuk sederhana “C”

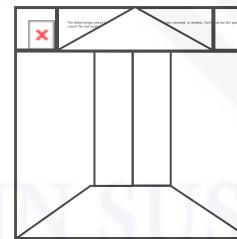
4.



Carilah bentuk sederhana “E”

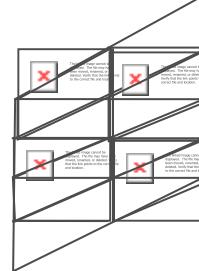
**Teruskan ke halaman berikutnya**

5.



Carilah bentuk sederhana “B”

6.

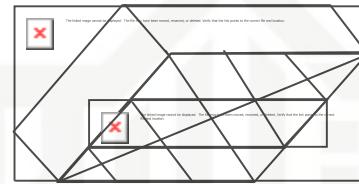


**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

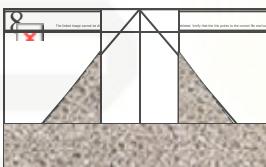
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan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

Carilah bentuk sederhana “E”

7.



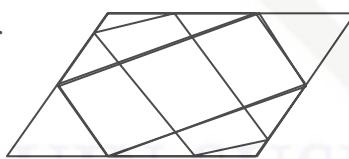
Carilah bentuk sederhana “A”



Carilah bentuk sederhana “C”

**Teruskan ke halaman berikutnya**

9.



Carilah bentuk sederhana “A”

**LAMPIRAN 3****KUNCI JAWABAN SOAL TES GEFT (Group Embedded Figure Test)****SESI PERTAMA**1. **UIN Suska Riau**

Bentuk Sederhana “B”

2.



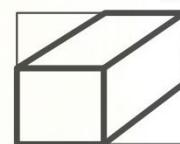
Bentuk Sederhana “G”

3.



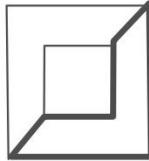
Bentuk Sederhana “D”

4.



Bentuk Sederhana “E”

5.



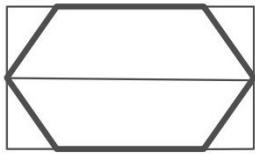
Bentuk Sederhana “C”

6.



Bentuk Sederhana “F”

7.



Bentuk Sederhana “A”

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

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

© Hak Cipta milik UIN Sultan Syarif Kasim Riau

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

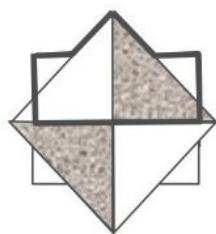


## © Hak Cipta milik UIN Suska Riau

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

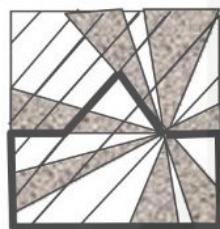
## SESI KEDUA



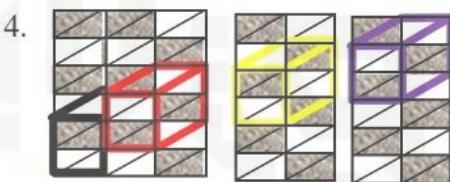
Bentuk Sederhana “G”



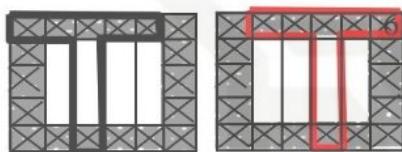
Bentuk Sederhana “A”



Bentuk Sederhana “G”



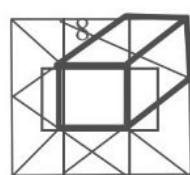
Bentuk Sederhana “E”



Bentuk Sederhana “B”



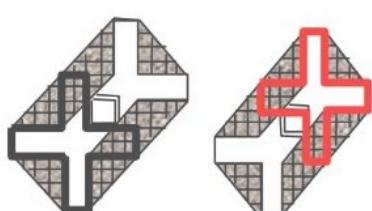
Bentuk Sederhana “C”



Bentuk Sederhana “E”



Bentuk Sederhana “D”



Bentuk Sederhana “H”



© Hak cipta milik UIN Suska Riau

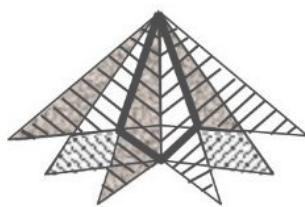
State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

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.

**SESI KETIGA**

1.



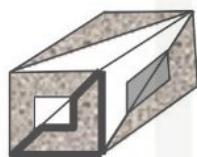
Bentuk Sederhana "F"

2.



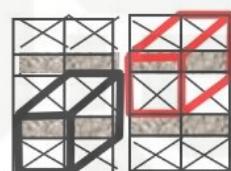
Bentuk Sederhana "G"

3.



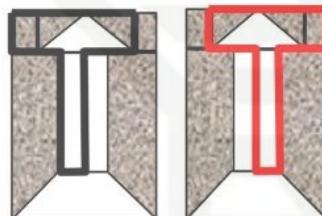
Bentuk Sederhana "C"

4.



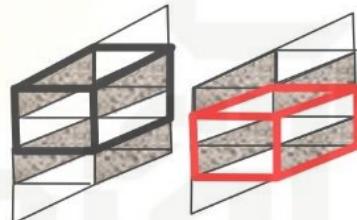
Bentuk Sederhana "E"

5.



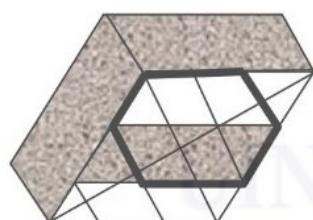
Bentuk Sederhana "B"

6.



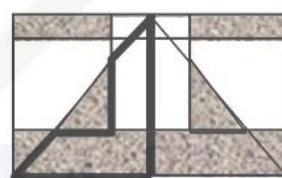
Bentuk Sederhana "E"

7.



Bentuk Sederhana "A"

8.



Bentuk Sederhana "C"

9.



Bentuk Sederhana "A"

**LAMPIRAN 4**
**KISI-KISI ANGKET HABITS OF MIND**

Indikator <i>Habits of Mind</i>	No.	Pernyataan Positif	Pernyataan Negatif	Jumlah
A. Bertahan dan pantang menyerah	11	√		
	2	√	√	3
	35	√	√	
B. Mengatur kata hati	1		√	1
C. Mendengarkan argumen orang lain dengan empati	37		√	1
D. Berpikir luwes	6		√	1
E. Berpikir metakognitif	8	√	√	3
	16		√	
	28	√	√	
F. Bekerja teliti dan tepat	4	√	√	3
	12	√	√	
	15	√	√	
G. Bertanya dan mengajukan masalah secara efektif	9	√		
	34	√		
	24	√	√	3
H. Memanfaatkan pengetahuan lama untuk membentuk pengetahuan baru	25	√		
	17	√		2
I. Berfikir dan berkomunikasi dengan jelas dan tepat	22		√	
	10		√	2
J. Memanfaatkan indera dalam mengumpulkan dan mengolah data	26	√		
	7	√		
	18	√	√	3
K. Menciptakan dan berinovasi	5		√	1
L. Bersemangat dalam merespons	13	√		
	27	√		
	32	√		3
M. Berani dan bertanggung jawab dalam menghadapi resiko	31	√		
	20	√	√	
	29	√	√	3

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



Indikator <i>Habits of Mind</i>	No.	Pernyataan	Jumlah
		Positif	Negatif
N. Humoris	<b>30</b>	✓	
	<b>23</b>	✓	
	<b>36</b>	✓	
O. Berpikir saling ketergantungan	<b>21</b>	✓	
	<b>33</b>	✓	
	<b>14</b>	✓	
P. Belajar kontinu	<b>19</b>	✓	
	<b>3</b>	✓	
	<b>38</b>	✓	
<b>Jumlah</b>		<b>21</b>	<b>17</b>
			<b>38</b>

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

**LAMPIRAN 5****ANGKET HABITS OF MIND****I. Isilah Daftar Identitas Diri dengan Benar**

Nama :  
Kelas :  
Sekolah :

**II. Petunjuk Pengisian Angket :**

1. Tulislah nama lengkap dan kelas pada "Identitas Diri".
2. Bacalah setiap butir pernyataan dengan teliti dan seksama.
3. Pilihlah salah satu jawaban yang menurut ananda paling sesuai dengan keadaan atau pendapat ananda, dengan cara memberikan tanda *checklist* (✓) pada tempat yang telah disediakan.
4. Semua jawaban dapat diterima, tidak ada jawaban yang dianggap salah dan tidak mempengaruhi penilaian.

**Keterangan :**

- Sangat Setuju (SS)
- Setuju (S)
- Ragu-ragu (R)
- Tidak Setuju (TS)
- Sangat Tidak Setuju (STS)

No	Pernyataan	Alternatif Jawaban				
		SS	S	R	TS	STS
1.	Saya bersabar ketika gagal dalam ulangan matematika.					
2.	Saya menyerah ketika menghadapi tugas matematika yang sulit.					
3.	Saya belajar matematika hanya karena tuntutan sekolah.					

© Hak cipta dilindungi undang-undang  
 Universitas Islam Negeri Syarif Hidayah Riau

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

No	Pernyataan	Alternatif Jawaban				
		SS	S	R	TS	STS
4.	Saya mengabaikan rumus yang digunakan pada tiap langkah penggerjaan soal matematika.					
5.	Saya tidak berkeinginan untuk membuat penyelesaian dari persoalan matematika yang diberikan.					
6.	Saya sulit menerima informasi matematika tambahan terkait permasalahan yang sama.					
7.	Saya memanfaatkan perpustakaan atau internet untuk belajar matematika.					
8.	Saya yakin memiliki langkah yang tepat untuk digunakan dalam menyelesaikan masalah matematika yang diberikan guru.					
9.	Saya meminta penjelasan guru atau teman terhadap kesesuaian konsep yang digunakan dengan persoalan matematika yang diberikan.					
10.	Saya menjelaskan penyelesaian dari persoalan matematika dengan bertele-tele.					
11.	Saya mengerjakan tugas matematika sampai tuntas meski perlu waktu yang lama.					
12.	Saya memeriksa kembali jawaban dari persoalan matematika yang sudah dikerjakan.					
13.	Saya bersemangat menjawab pertanyaan matematika yang mempunyai tingkat kesulitan tinggi maupun rendah.					
14.	Saya meminta pendapat guru ataupun teman terkait kecocokan konsep matematika yang digunakan dalam menyelesaikan permasalahan yang diberikan.					
15.	Saya mengerjakan tugas matematika tanpa mencocokkan jawaban dengan kebenaran yang ada pada bahan bacaan matematika yang tersedia.					
16.	Saya tidak tahu apa yang harus saya lakukan dalam belajar matematika.					
17.	Saya mencoba mengingat kembali konsep-konsep matematika terkait sebelumnya ketika menyelesaikan permasalahan matematika yang baru ditemui.					
18.	Saya lebih memilih menunggu bahan pelajaran matematika dari teman atau guru dari pada mencari sendiri.					
19.	Saya mengulang kembali materi pembelajaran matematika ketika di rumah.					
20.	Saya menghindari tugas matematika yang sulit karena banyak resiko.					
21.	Saya menganggap kerja kelompok matematika bermanfaat bagi semua anggota.					
22.	Saya menolak memberikan penjelasan secara rinci atas jawaban dari persoalan matematika yang diberikan.					
23.	Saya tetap riang ketika menghadapi masalah matematika yang sulit.					

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

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

No	Pernyataan	Alternatif Jawaban				
		SS	S	R	TS	STS
24.	Saya mengajukan pertanyaan matematika dengan bertele-tele.					
25.	Saya mencoba menghubungkan materi yang baru dipelajari dengan konsep materi pelajaran sebelumnya.					
26.	Saya membuat perkiraan jawaban dari persoalan matematika berdasarkan pengalaman masa lalu dan informasi yang tersedia.					
27.	Saya bersemangat saat mendapat ilmu atau konsep matematika yang baru.					
28.	Saya tahu bahwa saya memiliki strategi yang dapat digunakan untuk menyelesaikan persoalan matematika.					
29.	Saya tidak berani mengungkapkan pengetahuan yang saya miliki walaupun benar.					
30.	Saya merasa tertekan selama pembelajaran matematika.					
31.	Saya berani mencoba cara penyelesaian matematika yang baru meski ada kemungkinan gagal.					
32.	Saya bersungguh-sungguh saat ada tantangan soal matematika yang sulit.					
33.	Saya sering memberi dan menerima pendapat ketika bekerja dalam kelompok matematika.					
34.	Saya mengajukan pertanyaan matematika langsung pada inti permasalahan.					
35.	Saya mencari sumber lain yang mendukung ketika tugas matematika terlalu sulit untuk diselesaikan.					
36.	Saya memberi pujian kepada orang lain yang nilai matematikanya lebih baik.					
37.	Saya mengabaikan pendapat teman yang berbeda dalam menyelesaikan persoalan matematika, walaupun caranya benar.					
38.	Saya menganggap belajar matematika adalah kegiatan yang tidak berguna dan sia-sia.					

**LAMPIRAN 5**
**ANGKET HABITS OF MIND**
**III. Isilah Daftar Identitas Diri dengan Benar**

Nama : ...

Kelas : ...

Sekolah : ...

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

#### IV. Petunjuk Pengisian Angket :

- Tulislah nama lengkap dan kelas pada " Identitas Diri ".
- Bacalah setiap butir pernyataan dengan teliti dan seksama.
- Pilihlah salah satu jawaban yang menurut ananda paling sesuai dengan keadaan atau pendapat ananda, dengan cara memberikan tanda *checklist* (✓) pada tempat yang telah disediakan.
- Semua jawaban dapat diterima, tidak ada jawaban yang dianggap salah dan tidak mempengaruhi penilaian.

#### Keterangan :

- Sangat Setuju (SS)
- Setuju (S)
- Ragu-ragu (R)
- Tidak Setuju (TS)
- Sangat Tidak Setuju (STS)

No	Pernyataan	Alternatif Jawaban				
		SS	S	R	TS	STS
1.	Saya bersabar ketika gagal dalam ulangan matematika.					
2.	Saya menyerah ketika menghadapi tugas matematika yang sulit.					
3.	Saya belajar matematika hanya karena tuntutan sekolah.					
4.	Saya mengabaikan rumus yang digunakan pada tiap langkah penggerjaan soal matematika.					
5.	Saya tidak berkeinginan untuk membuat penyelesaian dari persoalan matematika yang diberikan.					
6.	Saya sulit menerima informasi matematika tambahan terkait permasalahan yang sama.					
7.	Saya memanfaatkan perpustakaan atau internet untuk belajar matematika.					
8.	Saya yakin memiliki langkah yang tepat untuk digunakan dalam menyelesaikan masalah matematika yang diberikan guru.					
9.	Saya meminta penjelasan guru atau teman terhadap kesesuaian konsep yang digunakan dengan persoalan matematika yang diberikan.					
10.	Saya menjelaskan penyelesaian dari persoalan matematika					

**© Hak cipta  
INSTITUT  
ULAMAK  
RIAU**

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

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

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

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

No	Pernyataan	Alternatif Jawaban				
		SS	S	R	TS	STS
11.	dengan bertele-tele.					
12.	Saya mengerjakan tugas matematika sampai tuntas meski perlu waktu yang lama.					
13.	Saya memeriksa kembali jawaban dari persoalan matematika yang sudah dikerjakan.					
14.	Saya bersemangat menjawab pertanyaan matematika yang mempunyai tingkat kesulitan tinggi maupun rendah.					
15.	Saya meminta pendapat guru ataupun teman terkait kecocokan konsep matematika yang digunakan dalam menyelesaikan permasalahan yang diberikan.					
16.	Saya mengerjakan tugas matematika tanpa mencocokkan jawaban dengan kebenaran yang ada pada bahan bacaan matematika yang tersedia.					
17.	Saya tidak tahu apa yang harus saya lakukan dalam belajar matematika.					
18.	Saya mencoba mengingat kembali konsep-konsep matematika terkait sebelumnya ketika menyelesaikan permasalahan matematika yang baru ditemui.					
19.	Saya lebih memilih menunggu bahan pelajaran matematika dari teman atau guru dari pada mencari sendiri.					
20.	Saya mengulang kembali materi pembelajaran matematika ketika di rumah.					
21.	Saya menghindari tugas matematika yang sulit karena banyak resiko.					
22.	Saya menganggap kerja kelompok matematika bermanfaat bagi semua anggota.					
23.	Saya menolak memberikan penjelasan secara rinci atas jawaban dari persoalan matematika yang diberikan.					
24.	Saya tetap riang ketika menghadapi masalah matematika yang sulit.					
25.	Saya mengajukan pertanyaan matematika dengan bertele-tele.					
26.	Saya mencoba menghubungkan materi yang baru dipelajari dengan konsep materi pelajaran sebelumnya.					
27.	Saya membuat perkiraan jawaban dari persoalan matematika berdasarkan pengalaman masa lalu dan informasi yang tersedia.					
28.	Saya bersemangat saat mendapat ilmu atau konsep matematika yang baru.					
29.	Saya tahu bahwa saya memiliki strategi yang dapat digunakan untuk menyelesaikan persoalan matematika.					
30.	Saya tidak berani mengungkapkan pengetahuan yang saya miliki walaupun benar.					
	Saya merasa tertekan selama pembelajaran matematika.					

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

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

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

No	Pernyataan	Alternatif Jawaban				
		SS	S	R	TS	STS
31.	Saya berani mencoba cara penyelesaian matematika yang baru meski ada kemungkinan gagal.					
32.	Saya bersungguh-sungguh saat ada tantangan soal matematika yang sulit.					
33.	Saya sering memberi dan menerima pendapat ketika bekerja dalam kelompok matematika.					
34.	Saya mengajukan pertanyaan matematika langsung pada inti permasalahan.					
35.	Saya mencari sumber lain yang mendukung ketika tugas matematika terlalu sulit untuk diselesaikan.					
36.	Saya memberi pujian kepada orang lain yang nilai matematikanya lebih baik.					
37.	Saya mengabaikan pendapat teman yang berbeda dalam menyelesaikan persoalan matematika, walaupun caranya benar.					
38.	Saya menganggap belajar matematika adalah kegiatan yang tidak berguna dan sia-sia.					

**LAMPIRAN 6**

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

<b>Satuan Pendidikan</b>	: SMA
<b>Mata Pelajaran</b>	: Matematika
<b>Kelas / Semester</b>	: X / Ganjil
<b>Alokasi Waktu</b>	: $2 \times 45$ menit
<b>Bentuk Soal</b>	: Uraian
<b>Materi Pokok</b>	: Sistem Persamaan Linear Tiga Variabel (SPLTV)

Kompetensi Dasar	Sub Materi Pokok	Indikator Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis	Indikator Pencapaian Kompetensi	Indikator Soal	No. Soal	Skor
3.3 Menyusun sistem persamaan linear tiga variabel dari	Penyelesaian sistem persamaan linear tiga variabel dengan	Memilih dan menerapkan strategi untuk menyelesaikan masalah matematika atau	Menyelesaikan masalah terkait sistem persamaan linear tiga variabel	Diketahui jumlah tahun terjadinya tiga peristiwa bersejarah pada zaman rasulullah Saw. Siswa mampu menuliskan rumus yang paling tepat untuk	1	10

Kompetensi Dasar	Sub Materi Pokok	Indikator Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis	Indikator Pencapaian Kompetensi	Indikator Soal	No. Soal	Skor
masalah kontekstual	berbagai metode	diluar matematika.		menentukan tahun terjadinya ketiga peristiwa tersebut serta merincikan langkah-langkah penyelesaiannya.		
4.3 Menyelesaikan masalah yang berkaitan		Menjelaskan atau menginterpretasi hasil sesuai permasalahan asal serta memeriksa kebenaran hasil atau jawaban.	Menentukan penyelesaian sistem persamaan linear tiga variabel	Diketahui jumlah panjang ketiga pita hias dan panjang dua pita hias. Kemudian diketahui ada dua pendapat tentang jawaban panjang salah satu pita hias yang tersisa. Siswa mampu menentukan panjang yang tersisa dari salah satu pita hias serta mampu menentukan pendapat siapa yang benar.	2	10
				Diketahui rata-rata berat badan Ari dan Joko, rata-rata berat badan Ari dan Dea serta rata-rata berat	3	10

Kompetensi Dasar	Sub Materi Pokok	Indikator Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis	Indikator Pencapaian Kompetensi	Indikator Soal	No. Soal	Skor
				badan Joko dan Dea. Siswa mampu menentukan rata-rata berat badan ketiga anak dengan cara mengaitkan informasi yang diberikan pada pengetahuan yang telah dimiliki.		



## LAMPIRAN 7

### KUNCI JAWABAN SOAL UJI COBA TES KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH MATEMATIS

**Materi : Sistem Persamaan**

**Linear Tiga Variabel**

**Kelas/ Semester : X/I (Ganjil)**

No Soal	Soal	Alternatif Jawaban	Skor
1	<p>Pada zaman Rasulullah Saw. terjadi peristiwa-peristiwa bersejarah yang patut diketahui. Tiga diantaranya adalah peristiwa perang badar, perang uhud dan perang khandaq. Jika kita menjumlahkan tahun terjadinya ketiga peristiwa tersebut maka kita akan memperoleh 1.876 Masehi. Perang khandaq berkecamuk 3 tahun setelah perang badar. Jika jumlah tahun terjadinya perang badar dan perang uhud sama dengan lima tahun kurangnya dari dua kali tahun terjadinya perang khandaq maka tuliskanlah rumus yang paling tepat digunakan untuk menentukan tahun terjadinya perang badar, perang uhud serta perang khandaq dan rincikanlah langkah-langkah penyelesaiannya!</p>	<p><b>Memahami masalah</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Diketahui : <ul style="list-style-type: none"> <li>Jumlah tahun terjadinya ketiga peristiwa tersebut adalah 1.876 Masehi.</li> <li>Perang khandaq berkecamuk 3 tahun setelah perang badar.</li> <li>Jumlah tahun terjadinya perang badar dan perang uhud sama dengan lima tahun kurangnya dari dua kali tahun terjadinya perang khandaq.</li> </ul> </li> <li>Membuat permasalahan dari informasi yang diketahui: Misal : Tahun terjadinya perang badar = <math>x</math></li> </ul> <p>Tahun terjadinya perang uhud = <math>y</math></p> <p>Tahun terjadinya perang khandaq = <math>z</math></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Menyusun model matematis dari informasi yang diketahui: Model matematisnya adalah :</li> </ul> $x + y + z = 1.876 \dots \text{persamaan (1)}$	10

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

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

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

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

$$z = x + 3$$

$$-x + z = 3 \dots \text{persamaan (2)}$$

$$x + y = 2z - 5$$

$$x + y - 2z = -5 \dots \text{persamaan (3)}$$

- Ditanya :

Tuliskanlah rumus yang paling tepat digunakan untuk menentukan tahun terjadinya perang badar, perang uhud serta perang khandaq dan rincikanlah langkah-langkah penyelesaiannya!

**Menyusun rencana penyelesaian**

- Rumus yang akan digunakan untuk menentukan tahun terjadinya ketiga peristiwa tersebut adalah rumus SPLTV metode campuran (eliminasi dan substitusi). Pertama akan dicari nilai  $z$  dengan cara mengeliminasi persamaan (1) dan persamaan (3). Kemudian substitusikan nilai  $z$  pada persamaan (2) untuk memperoleh nilai  $x$ . Lalu substitusikan nilai  $x$  dan  $z$  pada persamaan (1) untuk memperoleh nilai  $y$ .

**Meyelesaikan masalah sesuai perencanaan**

Eliminasi  $x$  dan  $y$  dari persamaan (1) dan persamaan (3)

$$x + y + z = 1.876$$

$$x + y - 2z = -5$$

$$\hline 3z = 1.881$$

$$z = 627$$

Substitusi  $z = 627$  pada persamaan (2)

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

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

$$-x + z = 3$$

$$-x + 627 = 3$$

$$x = 627 - 3$$

$$x = 624$$

Substitusi  $x = 624$  dan  $z = 627$  pada persamaan (1)

$$x + y + z = 1.876$$

$$624 + y + 627 = 1.876$$

$$y + 1.251 = 1.876$$

$$y = 1.876 - 1.251$$

$$y = 625$$

Berdasarkan perhitungan di atas, diperoleh tahun terjadinya perang badar adalah 624 Masehi, tahun terjadinya perang uhud adalah 625 Masehi dan tahun terjadinya perang khandaq adalah 627 Masehi.

**Memeriksa Kembali**

Tahun terjadinya perang badar =  
 $x = 624$  Masehi

Tahun terjadinya perang uhud =  
 $y = 625$  Masehi

Tahun terjadinya perang khandaq =  
 $z = 627$  Masehi

- Jika tahun terjadinya perang badar adalah 624 Masehi dan tahun terjadinya perang uhud adalah 625 Masehi maka tahun terjadinya perang khandaq adalah 627 Masehi. Hal ini diperoleh dari:

Tahun terjadinya perang khandaq = Tahun terjadinya perang badar + 3

Tahun terjadinya perang khandaq =  $624 + 3$

Tahun terjadinya perang

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

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

khandaq = 627 Masehi.

- Sementara diketahui bahwa:  
Tahun terjadinya perang badar + Tahun terjadinya perang uhud + Tahun terjadinya perang khandaq = 1.876  

$$624 + 625 + \text{Tahun terjadinya perang khandaq} = 1.876$$

$$1.249 + \text{Tahun terjadinya perang khandaq} = 1.876$$

$$\text{Tahun terjadinya perang khandaq} = 627 \text{ Masehi.}$$
- Jika tahun terjadinya perang badar, uhud dan khandaq disubstitusikan pada persamaannya diperoleh:  

$$x + y + z = 1.876$$

$$624 + 625 + 627 = 1.876$$

$$-x + z = 3$$

$$-624 + 627 = 3$$

$$x + y - 2z = -5$$

$$624 + 625 - 2(627) = -5$$

$$1.249 - 1.254 = -5$$
 Hal ini sesuai dengan apa yang diketahui pada soal.

Jadi, benar bahwa tahun terjadinya perang badar adalah 624 Masehi, tahun terjadinya perang uhud adalah 625 Masehi dan tahun terjadinya perang khandaq adalah 627 Masehi.

**Memahami masalah**

- Diketahui :
  - Jumlah panjang ketiga pita hias milik Indah adalah 275 cm.
  - Panjang pita ungu 5 cm kurangnya dari panjang pita kuning.
  - Panjang pita kuning 20 cm lebihnya dari panjang pita merah.
  - Indah telah menggunakan pita kuningnya sepanjang 35 cm untuk membuat hiasan bukunya.



tersisa! Berdasarkan permasalahan di atas, Amel mengatakan panjang pita kuning yang tersisa adalah 65 cm, menurut Sinta panjang pita kuning yang tersisa adalah 55 cm. Menurut kamu pendapat siapa yang benar? Berikan alasannya!

© 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.

- Membuat permasalahan dari informasi yang diketahui:  
Misal : Panjang pita merah =  $x$   
Panjang pita ungu =  $y$   
Panjang pita kuning =  $z$
- Menyusun model matematis dari informasi yang diketahui:  
Model matematisnya adalah:

$$x + y + z = 275 \quad \dots \dots \text{persamaan (1)}$$

$$y = z - 5$$

$$y - z = -5 \dots \text{persamaan (2)}$$

$$z = x + 20$$

$$-x + z = 20 \dots \text{persamaan (3)}$$

- Ditanya :
  - Tentukan panjang pita kuning yang tersisa!
  - Berdasarkan permasalahan di atas, Amel mengatakan panjang pita kuning yang tersisa adalah 65 cm, menurut Sinta panjang pita kuning yang tersisa adalah 55 cm. Pendapat siapa yang benar? Berikan alasannya!

**Menyusun rencana penyelesaian**

- Untuk menentukan panjang pita kuning yang tersisa maka digunakan rumus SPLTV metode campuran (eliminasi dan substitusi). Pertama eliminasi  $y$  dari persamaan (1) dan (2). Kemudian eliminasi  $x$  dari persamaan (3) dan (4). Kemudian substitusi nilai  $z$  pada persamaan (3) dan persamaan (4).
- Untuk menentukan pendapat siapa yang benar tentang panjang pita kuning Indah yang tersisa maka cara yang

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

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

digunakan adalah memeriksa masing-masing pendapat yang diberikan dengan memutar apa yang ditanyakan menjadi yang diketahui.

**Meyelesaikan masalah sesuai perencanaan**

Eliminasi  $y$  dari persamaan (1) dan persamaan (2)

$$x + y + z = 275$$

$$y - z = -5$$

$$\hline x + 2z = 280 \dots \text{persamaan (4)}$$

Eliminasi  $x$  dari persamaan (3) dan persamaan (4)

$$x + 2z = 280 \quad +$$

$$-x + z = 20$$

$$\hline 3z = 300$$

$$z = 100$$

Substitusi  $z = 100$  pada persamaan (3) sehingga

$$-x + z = 20$$

$$-x + 100 = 20$$

$$x = 80$$

Substitusi  $z = 100$  pada persamaan (2)

$$y - z = -5$$

$$y - 100 = -5$$

$$y = 95$$

Diperoleh panjang pita hias berwarna kuning 100 cm, jika pita kuning dipakai sepanjang 35 cm maka panjang pita kuning yang tersisa adalah 65 cm.



## © 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.

- Menurut Amel panjang pita kuning yang tersisa adalah 65 cm.
  - Berdasarkan pendapat Amel diketahui bahwa panjang pita kuning yang tersisa adalah 65 cm dengan demikian panjang pita kuning seluruhnya adalah  $65 + 35 = 100$  cm.
  - Pada soal diketahui bahwa:  
 Panjang pita ungu – panjang pita kuning = -5.  
 $\text{Panjang pita ungu} - 100 = -5$ .  
 $\text{Panjang pita ungu} = 95$  cm.  
 $\text{Panjang pita kuning} = \text{panjang pita merah} + 20$ .  
 $100 = \text{panjang pita merah} + 20$ .  
 $\text{Panjang pita merah} = 80$  cm.
  - Sementara diketahui bahwa:  
 $\text{Panjang pita merah} + \text{panjang pita ungu} + \text{panjang pita kuning} = 275$ .  
 $80 + 95 + 100 = 275$ .  
 Hasil yang diperoleh sesuai dengan apa yang diketahui pada soal.
- Menurut Sinta panjang pita kuning yang tersisa adalah 55 cm.
  - Berdasarkan pendapat Sinta diketahui bahwa panjang pita kuning yang tersisa adalah 55 cm dengan demikian panjang pita kuning seluruhnya adalah  $55 + 35 = 90$  cm.
  - Pada soal diketahui bahwa:  
 $\text{Panjang pita ungu} - \text{panjang pita kuning} = -5$   
 $\text{Panjang pita ungu} - 90 = -5$   
 $\text{Panjang pita ungu} = 85$  cm  
 $\text{Panjang pita kuning} = \text{panjang pita merah} + 20$   
 $90 = \text{panjang pita merah} + 20$   
 $\text{Panjang pita merah} = 70$  cm
  - Sementara diketahui:  
 $\text{Panjang pita merah} + \text{panjang pita ungu} + \text{panjang pita kuning} = 275$

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

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

$$70 + 85 + 90 = 245$$

Hasil yang diperoleh tidak sesuai dengan apa yang diketahui pada soal.

Pendapat yang benar adalah pendapat Amel yang mengatakan bahwa panjang pita kuning yang tersisa adalah 65 cm hal ini dikarenakan berdasarkan pendapat yang dikatakan Amel maka diperoleh panjang pita merah = 80 cm, panjang pita ungu = 95 cm dan panjang pita kuning = 100 cm. Jumlah panjang ketiga pita hias tersebut adalah 275 cm, hal ini sesuai dengan apa yang diketahui pada soal. Sedangkan pendapat Sinta yang mengatakan bahwa panjang pita kuning yang tersisa 55 cm, diperoleh salah satu perhitungan yang tidak sesuai dengan apa yang diketahui pada soal yakni pada soal diketahui bahwa jumlah panjang ketiga pita hias tersebut adalah 275 cm sementara jawaban yang diperoleh melalui pendapat Sinta adalah 245 cm.

**Memeriksa kembali**

$$\text{Panjang pita merah} = x = 80$$

$$\text{Panjang pita ungu} = y = 95$$

$$\text{Panjang pita kuning} = z = 100$$

- Jika panjang pita merah 80 cm dan panjang pita kuning 100 cm maka panjang pita ungu 95 cm. Hal ini diperoleh dari:  
 $\text{Panjang pita ungu} = \text{Panjang pita kuning} - 5$   
 $\text{Panjang pita ungu} = 100 - 5$   
 $\text{Panjang pita ungu} = 95 \text{ cm}$
- Sementara diketahui bahwa :  
 $\text{Panjang pita merah} + \text{Panjang pita ungu} + \text{Panjang pita kuning} = 275$

$$80 + \text{Panjang pita ungu} + 100 = 275$$



**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

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

$$\text{Panjang pita ungu} = 275 - 180 = 95 \text{ cm}$$

- Jika panjang masing-masing pita disubstitusikan pada persamaannya diperoleh:

$$x + y + z = 275$$

$$80 + 95 + 100 = 275$$

$$y - z = -5$$

$$95 - 100 = -5$$

$$-x + z = 20$$

$$-80 + 100 = 20$$

Hal ini sesuai dengan apa yang diketahui pada soal.

Jadi, benar bahwa panjang pita kuning yang tersisa adalah 65 cm oleh karena itu pendapat yang benar adalah pendapat Amel.

**Memahami masalah**

- Diketahui :
  - Rata-rata berat badan Ari dan Joko adalah 49 kg.
  - Rata-rata berat badan Ari dan Dea adalah 47 kg.
  - Rata-rata berat badan Joko dan Dea adalah 48 kg.
- Membuat permasalahan dari informasi yang diketahui:  
Misal : Berat badan Ari =  $x$   
Berat badan Joko =  $y$   
Berat badan Dea =  $z$
- Ditanya :  
Tentukan rata-rata berat badan Ari, Joko dan Dea dengan cara mengaitkan informasi di atas pada pengetahuan yang telah kamu miliki!

10

**Menyusun rencana penyelesaian**

- Untuk menentukan rata-rata berat badan Ari, Joko dan Dea maka cara pertama yang digunakan adalah menyusun model matematis dari permasalahan di atas dengan

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

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

mengaitkan informasi yang ada pada pengetahuan yang telah dimiliki. Informasi yang diberikan pada soal berkaitan dengan rata-rata (mean). Rumus tersebut adalah:

$$\bar{x} = \frac{\text{jumlah data}}{\text{banyak data}}$$

- Untuk menentukan rata-rata berat badan Ari, Joko dan Dea maka cara selanjutnya yang digunakan adalah menggunakan rumus SPLTV dengan metode campuran (eliminasi dan substitusi). Pertama eliminasi  $x$  dari persamaan (1) dan (2). Kemudian eliminasi  $z$  dari persamaan (3) dan (4). Kemudian substitusi nilai  $y$  pada persamaan (1) dan substitusi nilai  $x$  pada persamaan (2).

**Meyelesaikan masalah sesuai perencanaan**

Rata-rata berat badan Ari dan Joko adalah 49 kg. Secara matematis ditulis:

$$\bar{x} = \frac{x+y}{2} = 49$$

Rata-rata berat badan Ari dan Dea adalah 47 kg. Secara matematis ditulis:

$$\bar{x} = \frac{x+z}{2} = 47$$

Rata-rata berat badan Joko dan Dea adalah 48 kg. Secara matematis ditulis:

$$\bar{x} = \frac{y+z}{2} = 48$$

Dengan demikian diperoleh model matematisnya yakni:

$$\frac{x+y}{2} = 49$$

$$x + y = 98 \dots \text{persamaan (1)}$$

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

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

$$\frac{x+z}{2} = 47$$

$$x+z = 94 \dots \text{persamaan (2)}$$

$$\frac{y+z}{2} = 48$$

$$y+z = 96 \dots \text{persamaan (3)}$$

Eliminasi  $x$  dari persamaan (1) dan persamaan (2)

$$x+y = 98$$

$$x+z = 94$$

$$\hline y - z = 4 \dots \text{persamaan (4)}$$

Eliminasi  $z$  dari persamaan (3) dan persamaan (4)

$$y+z = 96 +$$

$$y-z = 4$$

$$\hline 2y = 100$$

$$y = 50$$

Substitusi  $y = 50$  pada persamaan (1)

$$x+y = 98$$

$$x+50 = 98$$

$$x = 48$$

Substitusi  $x = 48$  pada persamaan (2)

$$x+z = 94$$

$$48+z = 94$$

$$z = 46$$

Diperoleh berat badan Ari 48 kg, berat badan Joko 50 kg dan berat badan Dea 46 kg sehingga rata-rata berat badan Ari, Joko dan Dea adalah

$$\bar{x} = \frac{48+50+46}{3} = 48 \text{ kg.}$$

**Memeriksa kembali**

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

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

Berat badan Ari =  $x = 48$  kg

Berat badan Joko =  $y = 50$  kg

Berat badan Dea =  $z = 46$  kg

- Jika berat badan Ari adalah 48 kg dan berat badan Joko adalah 50 kg maka berat badan Dea adalah 46 kg. Hal ini diperoleh dari:

Berat badan Ari + Berat badan Dea = 94

$48 + \text{Berat badan Dea} = 94$

Berat badan Dea = 46 kg.

- Sementara diketahui bahwa:

Berat badan Joko + Berat badan Dea = 96

$50 + \text{berat badan Dea} = 96$

Berat badan Dea = 46 kg

- Jika berat badan ketiga anak disubstitusikan pada persamaannya diperoleh:

$$x + y = 98$$

$$48 + 50 = 98$$

$$x + z = 94$$

$$48 + 46 = 94$$

$$y + z = 96$$

$$50 + 46 = 96$$

Hal ini sesuai dengan apa yang diketahui pada soal.

Jadi, benar bahwa rata-rata berat badan Ari, Joko dan Dea adalah 48 kg.



**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**  
 1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:  
 a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.  
 b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan 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 8

### SOAL TES KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH MATEMATIS

Mata Pelajaran	: Matematika
Kelas	: X
Waktu	: 90 Menit
Materi	: SPLTV

#### *Petunjuk Umum :*

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

#### *Soal :*

1. Pada zaman Rasulullah Saw. terjadi peristiwa-peristiwa bersejarah yang patut diketahui. Tiga diantaranya adalah peristiwa perang badar, perang uhud dan perang khandaq. Jika kita menjumlahkan tahun terjadinya ketiga peristiwa

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

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

tersebut maka kita akan memperoleh 1.876 Masehi. Perang khandaq berkecamuk 3 tahun setelah perang badar. Jika jumlah tahun terjadinya perang badar dan perang uhud sama dengan lima tahun kurangnya dari dua kali tahun terjadinya perang khandaq maka tuliskanlah rumus yang paling tepat digunakan untuk menentukan tahun terjadinya perang badar, perang uhud serta perang khandaq dan rincikanlah langkah-langkah penyelesaiannya!

2. Indah mempunyai pita hias berwarna merah, ungu dan kuning. Jumlah panjang ketiga pita hias tersebut adalah 275 cm. Panjang pita ungu 5 cm kurangnya dari panjang pita kuning. Panjang pita kuning 20 cm lebihnya dari panjang pita merah. Jika Indah telah menggunakan pita kuningnya sepanjang 35 cm untuk membuat hiasan bukunya, maka tentukan panjang pita kuning yang tersisa! Berdasarkan permasalahan di atas, Amel mengatakan panjang pita kuning yang tersisa adalah 65 cm, menurut Sinta panjang pita kuning yang tersisa adalah 55 cm. Menurut kamu pendapat siapa yang benar? Berikan alasannya!
3. Rata-rata berat badan Ari dan Joko adalah 49 kg. Rata-rata berat badan Ari dan Dea adalah 47 kg. Rata-rata berat badan Joko dan Dea adalah 48 kg. Tentukan rata-rata berat badan Ari, Joko dan Dea dengan cara mengaitkan informasi di atas pada pengetahuan yang telah kamu miliki!


**LAMPIRAN 9**
**DATA REKAPITULASI JAWABAN SOAL MENGENAI GAYA KOGNITIF**

NO	KO DE	GAYA KOGNITIF																		JUM LAH						
		SESI 1							SESI 2							SESI 3										
		1	2	3	4	5	6	7	1	2	3	4	5	6	7	8	9	1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	S-1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	22
2	S-2	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	20
3	S-3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	24
4	S-4	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	22
5	S-5	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	23
6	S-6	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	0	0	1	1	1	1	0	1	1	19
7	S-7	1	1	0	1	1	1	0	1	0	1	1	0	1	1	0	0	1	0	1	1	1	1	1	1	18
8	S-8	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	20
9	S-9	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	0	0	1	1	20
10	S-10	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	0	1	0	1	0	1	1	1	1	1	19
11	S-11	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	22
12	S-12	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	0	1	0	1	1	1	0	1	1	1	0	19
13	S-13	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	22

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

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

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



## Hak Cipta Bimbingan Untang-Chuang

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



1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh isi buku ini.

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
    - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
    - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan 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 10

## DAFTAR SKOR TES GEFT SISWA

NO	Kode Responden	Nama	Skor GEFT			TOTAL 1 s.d 3	TO 2
			Bag.1	Bag.2	Bag.3		
1	S-1	Ali Iqram S	6	8	8	22	
2	S-2	Anisa Intan	7	4	9	20	
3	S-3	Arkan Ataya R	7	8	9	24	
4	S-4	Azzikra E. P	7	8	7	22	
5	S-5	Bama Alpia	6	8	9	23	
6	S-6	Carissa Dhia R	7	6	6	19	
7	S-7	Corintia Orlin	5	5	8	18	
8	S-8	Cristian Sirait	7	6	7	20	



NO	Kode Responden	Nama	Skor GEFT			TOTAL 1 s.d 3	TOTAL 2
			Bag.1	Bag.2	Bag.3		
9	S-9	Danandyaksa R	7	6	7	20	
10	S-10	Faiz Aghnial	6	5	8	19	
11	S-11	Feby Vara A	7	7	8	22	
12	S-12	Girlys Dwina	7	6	6	19	
13	S-13	Harun Al-Rasyid	7	6	9	22	
14	S-14	Ihsyara Hafifah	7	5	1	13	
15	S-15	Irwan Wilson	6	5	9	20	
16	S-16	Kayla Hafsarini	6	7	3	16	
17	S-17	Keycha Cinta	7	6	8	21	
18	S-18	Khalif Muhammad	7	8	7	22	
19	S-19	M. Charlie	5	8	9	22	
20	S-20	M. Farel Akmal	7	7	8	22	
21	S-21	M. Galih P	7	6	4	17	
22	S-22	M. Irfan Hanra	7	3	4	14	
23	S-23	M. Irfan Raziq	5	8	4	17	
24	S-24	Naafila Khalisa	7	6	6	19	
NO	Kode Responden	Nama	Skor GEFT			TOTAL 1 s.d 3	TOTAL 2
			Bag.1	Bag.2	Bag.3		
25	S-25	Natasya Tri	7	6	6	19	
26	S-26	Nauza Gahara	6	4	3	13	
27	S-27	Nuraini	3	5	9	17	
28	S-28	Quinshabina A	7	8	7	22	
29	S-29	Quinsya Athifa	7	6	8	21	

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

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

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

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



© Hak Cipta dilindungi Undang-Undang 30 31 32 33 34 35 36 37	S-30 S-31 S-32 S-33 S-34 S-35 S-36 S-37	Raditya Maulan Raditya Tenza Raffa Ardata Rangga Rayhan Evansyah Soh Kevin E Sugita Yeremia Sianipar	5 7 6 3 4 5 6 7	7 6 7 8 1 7 7 7	7 4 5 8 6 5 8 2	19 17 18 19 11 17 21 16	Total	
							FD	FI

KATEGORI	FD	FI
Skor Maksimum	9	17
Skor Minimum	6	10
Jumlah	36	437
Rata-rata	7,2	13,66
Persentase	40	75,87

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

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

## TABULASI TANGGAPAN ANGKET *HABITS OF MIND*

**LAMPIRAN 12****NILAI RATA-RATA INDIKATOR *HABBIT OF MIND***

Indikator	Skor Maksimum	Skor Minimum	Jumlah	Rata-rata	Percentase
A. Bertahan dan pantang menyerah	5	1	448	4,04	80,72
B. Mengatur kata hati	5	1	123	1,11	22,16
C. Mendengarkan argument orang lain dengan empati	5	1	138	1,24	24,86
D. Berpikir luwes	5	1	134	1,21	24,14
E. Berpikir metakognitif	5	1	443	3,99	79,82
F. Bekerja teliti dan tepat	5	1	426	3,84	76,76
G. Bertanya dan mengajukan masalah secara efektif	5	1	430	3,87	77,48
H. Memanfaatkan pengetahuan lama untuk membentuk pengetahuan baru	5	2	308	2,77	55,50
I. Berpikir dan berkomunikasi dengan jelas dan tepat	5	2	263	2,37	47,39
J. Memanfaatkan indera dalam mengumpulkan dan mengolah data	5	1	384	3,46	69,19
K. Menciptakan dan berinovasi	5	1	136	1,23	24,50
L. Bersemangat dalam merespon	5	1	459	4,14	82,70
M. Berani dan bertanggung jawab dalam menghadapi resiko	5	1	395	3,56	71,17
N. Humoris	5	1	412	3,71	74,23
O. Berpikir saling ketergantungan	5	2	469	4,23	84,50
P. Belajar kontinu	5	1	438	3,95	78,92

- Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang  
 1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.  
 a. Pengutipan hanya untuk keperluan penilaian, penelitian, pertemuan, seminar, dan pengembangan jangka panjang.  
 b. Pengutipan tidak merugikan UIN Suska Riau.  
 2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



### LAMPIRAN 13

## DAFTAR SKOR KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH MATEMATIS SISWA

NO	Kode Responden	Nama	SKOR SOAL NOMOR			TOTAL
			1	2	3	
1	S-1	Ali Iqram S	8	9	9	26
2	S-2	Anisa Intan	7	2	4	13
3	S-3	Arkan Ataya R	8	10	9	27
4	S-4	Azzikra E. P	4	2	6	12
5	S-5	Bama Alpia	7	10	7	24
6	S-6	Carissa Dhia R	5	8	2	15
7	S-7	Corintia Orlin	1	5	7	13
8	S-8	Cristian Sirait	7	6	5	18
9	S-9	Danandyaksa R	7	5	8	20
10	S-10	Faiz Aghnial	8	6	7	21
11	S-11	Feby Vara A	9	5	2	16
12	S-12	Girlys Dwina	3	8	2	13
13	S-13	Harun Al-Rasyid	8	5	6	19
14	S-14	Ihsyara Hafifah	5	2	1	8
15	S-15	Irwan Welson	5	8	3	16
16	S-16	Kayla Hafsarini	2	4	6	12
17	S-17	Keycha Cinta	5	9	6	20
18	S-18	Khalif Muhammad	6	5	2	13
19	S-19	M. Charlie	7	4	8	19
20	S-20	M. Farel Akmal	4	7	5	16
21	S-21	M. Galih P	6	5	7	18
22	S-22	M. Irfan Hanra	2	8	2	12
23	S-23	M. Irfan Raziq	7	7	6	20
24	S-24	Naafila Khalisa	4	6	5	15
25	S-25	Natasya Tri	6	8	7	21
26	S-26	Nauza Gahara	9	6	2	17
27	S-27	Nuraini	5	9	10	24
28	S-28	Quinshabina A	8	5	6	19
29	S-29	Quinsya Athifa	5	2	3	10
NO	Kode Responden	Nama	SKOR SOAL NOMOR			TOTAL
			1	2	3	
30	S-30	Raditya Maulan	4	10	6	20
31	S-31	Raditya Tenza	9	7	2	18

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



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

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

### NILAI RATA-RATA TIAP INDIKATOR KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH MATEMATIS SISWA

Kategori	Soal No 1	Soal No 2	Soal No 3
Skor Maksimum	9	10	10
Skor Minimum	1	2	1
Jumlah	217	225	199
Rata-rata	5,86	6,08	5,38
Persentase	58,65	60,81	53,78



**LAMPIRAN 15**

**GAYA KOGNITIF DAN KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH MATEMATIS**

NO	X	X <sup>2</sup>	Y	Y <sup>2</sup>	X*Y
1	16,00	256	26,00	676	416,00
2	13,00	169	13,00	169	169,00
3	17,00	289	27,00	729	459,00
4	15,00	225	12,00	144	180,00
5	17,00	289	24,00	576	408,00
6	12,00	144	15,00	225	180,00
7	13,00	169	13,00	169	169,00
8	13,00	169	18,00	324	234,00
9	13,00	169	20,00	400	260,00
10	13,00	169	21,00	441	273,00
11	15,00	225	16,00	256	240,00
12	12,00	144	13,00	169	156,00
13	15,00	225	19,00	361	285,00
14	6,00	36	8,00	64	48,00
15	14,00	196	16,00	256	224,00
16	10,00	100	12,00	144	120,00
17	14,00	196	20,00	400	280,00
18	15,00	225	13,00	169	195,00
19	17,00	289	19,00	361	323,00
20	15,00	225	16,00	256	240,00
21	10,00	100	18,00	324	180,00
22	7,00	49	12,00	144	84,00

- Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang  
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa izin.  
a. Pengutipan hanya untuk keperluan penelitian, penyebarluasan ilmiah, penyebarluasan literatur atau jurnal sains masalah.  
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan 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. Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang 2. Pengutipan hanya untuk keperluan pendidikan, penelitian, penilaian dan a. Pengutipan hanya untuk keperluan pendidikan, penelitian, penilaian dan b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.	12,00	144	20,00	400	240,00
23	12,00	144	15,00	225	180,00
24	12,00	144	21,00	441	252,00
25	7,00	49	17,00	289	119,00
26	14,00	196	24,00	576	336,00
27	15,00	225	19,00	361	285,00
28	14,00	196	10,00	100	140,00
29	14,00	196	20,00	400	280,00
30	10,00	100	18,00	324	180,00
31	12,00	144	17,00	289	204,00
<b>NO</b>	<b>X</b>	<b>X<sup>2</sup></b>	<b>Y</b>	<b>Y<sup>2</sup></b>	<b>X*Y</b>
33	16,00	256	18,00	324	288,00
34	7,00	49	18,00	324	126,00
35	12,00	144	20,00	400	240,00
36	15,00	225	16,00	256	240,00
37	9,00	81	17,00	289	153,00
<b>N</b>			<b>37,00</b>	<b>REGRESI</b>	
<b>jumlah x</b>			<b>473,00</b>	pembilang b	7089
<b>jumlah y</b>			<b>641,00</b>	penyebut b	11258
<b>jumlah xy</b>			<b>8.386,00</b>	skor b	0,6296856
<b>jumlah x<sup>2</sup></b>			<b>6.351,00</b>	pembilang a	343,15873
<b>jumlah y<sup>2</sup></b>			<b>11.755,00</b>	skor a	9,2745603
<b>pembilang r</b>			<b>7.089,00</b>		
<b>jumlah x dikuadratkan</b>			<b>223.729,00</b>		
<b>jumlah y dikuadratkan</b>			<b>410.881,00</b>		
<b>penyebut tanpa akar</b>			<b>270.799.932,00</b>		



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

penyebut dengan akar	16.456,00
koefisien korelasi	0,431
n-2	35,000
akar dari n-2	5,916
pembilang t hitung	2,549
r kuadrat	0,186
1 kurang r kuadrat	0,814
penyebut t hitung	0,902
t hitung	2,824
t table	1,69

Kesimpulan perhatikan kaidah pengambilan keputusan : karena  $t$  hitung  $>$   $t$  tabel, yaitu  $2,824 > 1,69$ , maka korelasi yang terjadi adalah signifikan.



### LAMPIRAN 16

#### **HABITS OF MIND DAN KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH MATEMATIS**

<b>NO</b>	<b>X</b>	<b>X<sup>2</sup></b>	<b>Y</b>	<b>Y<sup>2</sup></b>	<b>X*Y</b>
1	174,00	30276	26,00	676	4.524,00
2	140,00	19600	13,00	169	1.820,00
3	189,00	35721	27,00	729	5.103,00
4	125,00	15625	12,00	144	1.500,00
5	137,00	18769	24,00	576	3.288,00
6	141,00	19881	15,00	225	2.115,00
7	131,00	17161	13,00	169	1.703,00
8	143,00	20449	18,00	324	2.574,00
9	144,00	20736	20,00	400	2.880,00
10	181,00	32761	21,00	441	3.801,00
11	150,00	22500	16,00	256	2.400,00
12	148,00	21904	13,00	169	1.924,00
13	144,00	20736	19,00	361	2.736,00
14	158,00	24964	8,00	64	1.264,00
15	120,00	14400	16,00	256	1.920,00
16	162,00	26244	12,00	144	1.944,00
17	147,00	21609	20,00	400	2.940,00
18	146,00	21316	13,00	169	1.898,00
19	135,00	18225	19,00	361	2.565,00
20	168,00	28224	16,00	256	2.688,00
21	134,00	17956	18,00	324	2.412,00
22	152,00	23104	12,00	144	1.824,00
23	146,00	21316	20,00	400	2.920,00
24	140,00	19600	15,00	225	2.100,00
25	156,00	24336	21,00	441	3.276,00
26	143,00	20449	17,00	289	2.431,00
27	126,00	15876	24,00	576	3.024,00
28	143,00	20449	19,00	361	2.717,00
29	136,00	18496	10,00	100	1.360,00
30	140,00	19600	20,00	400	2.800,00
<b>NO</b>	<b>X</b>	<b>X<sup>2</sup></b>	<b>Y</b>	<b>Y<sup>2</sup></b>	<b>X*Y</b>
31	127,00	16129	18,00	324	2.286,00

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

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

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



32	166,00	27556	17,00	289	2.822,00
33	144,00	20736	18,00	324	2.592,00
34	131,00	17161	18,00	324	2.358,00
35	138,00	19044	20,00	400	2.760,00
36	152,00	23104	16,00	256	2.432,00
37	149,00	22201	17,00	289	2.533,00

<b>n</b>	<b>37,00</b>
<b>jumlah x</b>	<b>5.406,00</b>
<b>jumlah y</b>	<b>641,00</b>
<b>jumlah xy</b>	<b>94.234,00</b>
<b>jumlah <math>x^2</math></b>	<b>798.214,00</b>
<b>jumlah <math>y^2</math></b>	<b>11.755,00</b>
<b>pembilang r</b>	<b>21.412,00</b>
<b>jumlah x dikuadratkan</b>	<b>29.224.836,00</b>
<b>jumlah y dikuadratkan</b>	<b>410.881,00</b>
<b>penyebut tanpa akar</b>	<b>7.434.658.428,00</b>
<b>penyebut dengan akar</b>	<b>86.224,47</b>
<b>koefisien korelasi</b>	<b>0,248</b>
<b>n-2</b>	<b>35,000</b>
<b>akar dari n-2</b>	<b>5,916</b>
<b>pembilang t hitung</b>	<b>1,469</b>
<b>r kuadrat</b>	<b>0,062</b>
<b>1 kurang r kuadrat</b>	<b>0,938</b>
<b>penyebut t hitung</b>	<b>0,969</b>
<b>t hitung</b>	<b>1,517</b>
<b>t tabel</b>	<b>1,69</b>

### REGRESI

pembilang b	21412
penyebut b	309082
skor b	0,06928
pembilang a	266,493
skor a	7,20252

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**  
 1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:  
 a. Pengutipan hanya untuk kepentingan ilmiah, penyebarluasan dan kritik atau tinjauan suatu masalah.  
 b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan 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 perhatikan kaidah pengambilan keputusan : karena  $t$  hitung  $<$   $t$  tabel, yaitu  $1,517 < 1,69$ , maka korelasi yang terjadi tidak signifikan**



### LAMPIRAN 18

#### GAYA KOGNITIF, HABITS OF MIND DAN KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH MATEMATIS SISWA

r gaya kognitif dan pemecahan	r (X1-Y)	0,431
r habits of mind dan pemecahan	r(X2-Y)	0,248
r gaya kognitif dan habits of mind	r(X1-X2)	0,081
	r (X1-Y) kuadrat	0,186
	r(X2-Y) kuadrat	0,062
	r(X1-X2) kuadrat	0,007
pembilang		0,230
Penyebut		0,993
korelasi berganda ( R )		0,481
koefisien determinasi		23,135
R kuadrat		0,231
R kuadrat / k (pembilang)		0,116
1 - R kuadrat		0,769
n-k-1		34,000
penyebut		0,023
F hitung		5,117
F tabel		2,470

Kesimpulan perhatikan kaidah pengambilan keputusan :

Karena  $F$  hitung  $>$   $F$  tabel, yaitu  $5,117 > 2,470$ , maka  
korelasi yang terjadi adalah signifikan.

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

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



## © Hak cipta milik UIN Suska Riau

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

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

gaya kognitif	Jumlah X1	473,00	Jumlah x1 kecil kuadrat	304,2702703
HoM	Jumlah X2	5.406,00	Jumlah x2 kecil kuadrat	8353,567568
KPM	Jumlah Y	641,00	jumlah y kecil kuadrat	650,1081081
gaya kognitif	Jumlah X1 kuadrat	6.351,00	jumlah x1y kecil	191,5945946
HoM	Jumlah X2 kuadrat	798.214,00	jumlah x2y kecil	578,7027027
KPM	Jumlah Y kuadrat	11.755,00	jumlah x1x2 kecil	129,8648649
	Jumlah X1Y	8.386,00		
	Jumlah X2Y	94.234,00	Pembilang b1	1525345,243
	Jumlah X1X2	69.239,00	Penyebut b1	2524877,378
			skor b1	0,604126464

pembilang b2	151200,6216
penyebut b2	2524877,378
skor b2	0,059884342
skor a	0,851714244

© 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.



UIN SUSKA RIAU



## LAMPIRAN 19



UIN SUSKA RIAU

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

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

Nomor : B-10526/Un.04/F.II.3/PP.00.9/2025  
 Sifat : Biasa  
 Lamp. : -  
 Hal : *Mohon Izin Melakukan PraRiset*

Pekanbaru, 27 Mei 2025

Yth : Kepala  
 SMA Negeri 9 Pekanbaru  
 di  
 Tempat

*Assalamu 'alaikum Warhmatullahi Wabarakatuh*

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

Nama	:	Lina Novitri
NIM	:	11810521784
Semester/Tahun	:	XIV (Empat Belas)/ 2025
Program Studi	:	Pendidikan Matematika
Fakultas	:	Tarbiyah dan Keguruan UIN Suska Riau

ditugaskan untuk melaksanakan Praiset guna mendapatkan data yang berhubungan dengan penelitiannya di Instansi yang saudara pimpin.

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

Demikian disampaikan atas kerjasamanya diucapkan terima kasih.

Wassalam,  
 a.n. Dekan  
 Wakil Dekan III  
  
 Prof. Dr. Amirah Diniaty, M.Pd. Kons.  
 NIP. 19751115 200312 2 001

Tembusan:  
 Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Sultan Syarif Kasim Riau



## © Hak

**LAMPIRAN 20**

**PEMERINTAH PROVINSI RIAU**  
**SMA NEGERI 9 PEKANBARU**



Jalan Semeru 12, Kecamatan Lima Puluh Kota Pekanbaru **Kode Pos: 28141**  
 e-mail: [sman9pku@yahoo.co.id](mailto:sman9pku@yahoo.co.id) web: [www.sman9pku.sch.id](http://www.sman9pku.sch.id) Telp. 0761- 23753  
 NSS. 301096003036 NPSN: 10404031

**Akreditasi : A**

Nomor : 421.3/SMAN09/2025/1090  
 Lampiran : -  
 Perihal : Surat Izin PraRiset

Pekanbaru, 03 Juni 2025

Yth : Dekan Fakultas Tarbiyah Dan Keguruan UIN Suska Riau  
 di –  
 Pekanbaru

Assalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh

Memenuhi surat dari Fakultas Tarbiyah Dan Keguruan UIN Suska Riau, tanggal 27 Mei 2025, perihal Izin Melaksanakan Pra Riset, pada prinsipnya kami menyetujui mahasiswanya untuk melaksanakan PraRiset yaitu atas nama :

Nama	:	Lina Novitri
NIM	:	11810521784
Program Studi	:	Pendidikan Matematika

Demikian surat izin ini dibuat dengan sebenarnya untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya, terima kasih.

Wassalamualaikum Warahmatullahi Wabarakatuh





## LAMPIRAN 21



Nomor : B-11564/Un.04/F.II/PP.00.9/06/2025  
 Sifat : Biasa  
 Lamp. : 1 (Satu) Proposal  
 Hal : *Mohon Izin Melakukan Riset*  
 Yth : Kepala  
 Dinas Pendidikan Provinsi Riau  
 Di Pekanbaru

Pekanbaru, 17 Juni 2025

*Assalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh*  
 Rektor Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau dengan ini  
 memberitahukan kepada saudara bahwa :

Nama	:	Lina Novitri
NIM	:	11810521784
Semester/Tahun	:	XIV (Empat Belas)/ 2025
Program Studi	:	Pendidikan Matematika
Fakultas	:	Tarbiyah dan Keguruan UIN Sultan Syarif Kasim Riau

ditugaskan untuk melaksanakan riset guna mendapatkan data yang berhubungan dengan  
 judul skripsinya : HUBUNGAN ANTARA GAYA KOGNITIF, HABITS OF MIND DAN  
 KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH MATEMATIS SISWA SMA  
 Lokasi Penelitian : SMA Negeri 9 Pekanbaru  
 Waktu Penelitian : 3 Bulan (17 Juni 2025 s.d 17 September 2025)

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

Demikian disampaikan atas kerjasamanya diucapkan terima kasih.

Wassalam,  
 a.n. Rektor  
 Dekan  
 Dr. H. Kadarsan, M.Ag. f  
 NIP 19650521 199402 1 001

Tembusan  
 Rektor UIN Sultan Syarif Kasim Riau

**UIN SUSKA RIAU**

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



©

**LAMPIRAN 22**

**PEMERINTAH PROVINSI RIAU**  
**SMA NEGERI 9 PEKANBARU**

Jalan Semeru 12 Kecamatan Lima Puluh Kota Pekanbaru *Kode Pos: 28141*  
 e-mail: [sman9pku@yahoo.co.id](mailto:sman9pku@yahoo.co.id) web: [www.sman9pku.sch.id](http://www.sman9pku.sch.id) Telp. 0761- 23753  
 NSS 301096003036 NPSN 10404031

**Akreditasi : A**

**SURAT KETERANGAN**

NOMOR : 421.3/SMAN09/2025/1132

Yang bertanda tangan di bawah ini, Kepala Sekolah Menengah Atas (SMA) Negeri 9 Pekanbaru, Kota Pekanbaru, Provinsi Riau, dengan ini menerangkan :

Nama : Lina Novitri  
 NIM : 11810521784  
 Program Studi : Pendidikan Matematika  
 Judul Penelitian : Hubungan Antara Gaya Kognitif, Habits Of Mind Dan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa SMA

Telah melakukan Penelitian / Riset di SMA Negeri 9 Pekanbaru, yaitu mulai tanggal 13 Juni – 20 Juni 2025.

Demikian Surat Keterangan ini dibuat dengan sebenarnya untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Pekanbaru, 24 Juni 2025  
**Kepala Sekolah,**



Dra. Darminna, M.Pd  
 NIP. 19701028 199512 2 002

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

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

**LAMPIRAN 23**



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 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.





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

**LAMPIRAN 24**


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**  
 alamat: Jl H R Soebrantas Km 15 Tampan Pekanbaru Riau 28293 PO BOX 1004 Telp (0761) 7077307 Fax (0761) 21129

**KEGIATAN BIMBINGAN MAHASISWA  
 SKRIPSI MAHASISWA**

- Jenis yang dibimbing
  - Seminar usul Penelitian :
  - Penulisan Laporan Penelitian : Hubungan antara Gaya Kognitif, Habits of Mind, dan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa SMA
- Nama Pembimbing : Hayatun Nufus, S.Pd., M.Pd
  - Nomor Induk Pegawai (NIP) : 19871031 201503 2 005
- Nama Mahasiswa : Lina Novitri
- Nomor Induk Mahasiswa : 11810521784
- Kegiatan :

No	Tanggal Konsultasi	Materi Bimbingan	Tanda Tangan	Keterangan
1	05/05/2025	Revisi bab 1, penulisan, susun semua instrumen penelitian.	AA	
2	08/05/2025	Penulisan, perbaiki metodata zatifero, berhati-hati dalam menuliskan, Hindari kutipan langsung.	AA	
3	15/05/2025	Perbaiki bab 3, Papikan penulisan, Buat kesimpulan masing variabel.	AA	
4	19/05/2025	Papikan penulisan.	AA	
5	20/05/2025	Acc proposal.	AA	
6	10/06/2025	Papikan penulisan instrumen	AA	
7	17/06/2025	Pengolahan data	AA	
8	19/06/2025	abstrak, pembahasan, kesimpulan dan saran, Papikan penulisan.	AA	

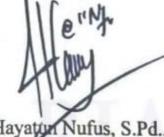
**LAMPIRAN 25**

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**  
amat. Jl H. R. Soebrantas Km. 15 Tampan Pekanbaru Riau 28293 PO BOX 1004 Telp (0761) 7077307 Fax (0761) 21129

No	Tanggal Konsultasi	Materi Bimbingan	Tanda Tangan	Keterangan
9	23/06/2025	perbaiki Daftar Lampiran, tabel rata tengah judul tabel.		
10	24/06/2025	ACC Skripsi		
11				
12				
13				
14				

Pekanbaru, 24 Juni 2025  
Pembimbing,

  
Hayati Nufus, S.Pd., M.Pd  
NIP. 19871031 201503 2 005

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



- © Hak cipta milik UIN SUSKA RIAU
- Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**
- Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
    - Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
    - Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



UIN SUSKA RIAU

**KEMENTERIAN AGAMA**  
**UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SULTAN SYARIF KASIM RIAU**  
**FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN**  
**كلية التربية والتعليم**  
**FACULTY OF EDUCATION AND TEACHER TRAINING**

Jl. H. R. Soebrantas No.155 Km.18 Tampan Pekanbaru Riau 28293 PO. BOX 1004 Telp. (0761) 561647  
 Fax. (0761) 561647 Web. www.fk.unsuska.ac.id, E-mail: eftak.unsuska@yahoo.co.id

Nomor : B-11953/Un.04/F.II.1/PP.00.9/06/2025  
 Sifat : Biasa  
 Lampiran : -  
 Hal : *Pembimbing Skripsi*

Pekanbaru, 23 Juni 2025

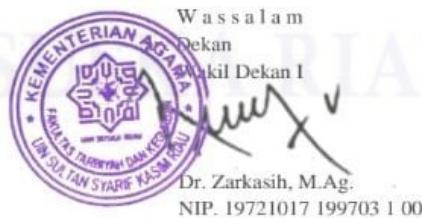
Kepada Yth.  
 Hayatun Nufus, S.Pd., M.Pd.  
 Dosen Fakultas Tarbiyah dan Keguruan  
 Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau

*Assalamu 'alaikum warhamatullahi wabarakatuh*

Dengan hormat, Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau menunjuk Saudara sebagai pembimbing skripsi mahasiswa :

Nama : LINA NOVITRI  
 NIM : 11810521784  
 Jurusan : Pendidikan Matematika  
 Judul : Hubungan Antara Gaya Kognitif, Habits Of Mind Dan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa SMA  
 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.



Dr. Zarkasih, M.Ag.  
 NIP. 19721017 199703 1 004

Tembusan :

Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau