



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

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau



OLEH:

ALI SOBRI RITONGA

NIM. 11810512058

PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA  
FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN  
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SULTAN SYARIF KASIM RIAU  
PEKANBARU  
1447 H/2025 M

**HUBUNGAN ANTARA HABITS OF MIND, SELF REGULATED LEARNING, DAN KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH MATEMATIS SISWA SMA**



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

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

# **HUBUNGAN ANTARA HABITS OF MIND, SELF REGULATED LEARNING, DAN KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH MATEMATIS SISWA SMA**

Skripsi

Diajukan untuk memperoleh gelar

Sarjana Pendidikan (S.Pd.)



OLEH:

**ALI SOBRI RITONGA**

**NIM. 11810512058**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA**

**FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN**

**UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SULTAN SYARIF KASIM RIAU**

**PEKANBARU**

**1447 H/2025 M**

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan 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 Habits of Mind, Self Regulated Learning, dan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa SMA*, yang ditulis oleh Ali Sobri Ritonga NIM.11810512058 dapat diterima dan disetujui untuk diajukan dalam sidang munaqasyah Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau.

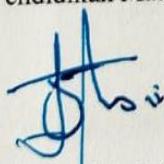
Pekanbaru, 30 Dzulhijjah 1446 H

26 Juni 2025 M

Menyetujui

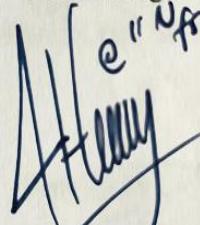
Ketua Prodi

Pendidikan Matematika



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

Pembimbing



Hayatun Ni'mah, S.Pd., M.Pd.  
NIP. 19871031 2015032 2 005



UN 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.

**PENGESAHAN**

Skripsi dengan judul “ Hubungan antara *Habits of Mind, Self Regulated Learning*, dan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa SMA” yang ditulis oleh Ali Sobri Ritonga NIM. 11810512058 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

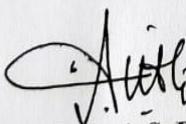
**Pengaji I**

  
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



**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

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

Nama : Ali Sobri Ritonga  
NIM : 11810512058  
Tempat/Tgl. Lahir : Dumai, 20 Mei 2000  
Fakultas : Tarbiyah dan Keguruan  
Prodi : Pendidikan Matematika  
Judul Skripsi : Hubungan antara *Habits of Mind, Self Regulated Learning*, dan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa SMA

Menyatakan dengan sebenar-benarnya bahwa:

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

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

Pekanbaru, 26 Juni 2025  
Yang membuat pernyataan,



Ali Sobri Ritonga  
NIM. 11810512058

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

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

*Alhamdulillah* puji syukur kehadirat Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan karunianya sehingga penulis mampu menyelesaikan skripsi ini. Kemudian shalawat berserta salam untuk junjungan alam Nabi Muhammad SAW. Dengan melafadzkan “Allahumma Sholli ‘Alaa Sayyidina Muhammad Wa’ala Alihi Sayyidina Muhammad” yang telah memberikan suri tauladan yang baik, sehingga terbukalah berbagai hikmah ilmu pengetahuan yang bermanfaat bagi umat manusia pada akhir zaman.

Skripsi yang berjudul “**Hubungan antara Habits of Mind, Self Regulated Learning, dan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa SMA**” merupakan hasil karya ilmiah yang ditulis untuk memenuhi salah satu persyaratan untuk mendapatkan gelar sarjana pendidikan (S.Pd) pada Jurusan Pendidikan Matematika Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau. Penulis menyadari bahwa penyusunan ini tidak terlepas dari bantuan dan dorongan dari berbagai pihak, terutama dari orang tua tercinta yaitu Muslim Ritonga (ayah) dan Rahmawati (ibu) yang selalu mendoakan serta memberikan dukungannya.

Dalam penyusunan skripsi ini, ada kalanya penulis mengalami kesulitan dan kendala yang kemudian akhirnya dengan segala upaya, skripsi ini terwujud dengan baik berkat uluran tangan dari berbagai pihak, teristimewanya pembimbing. Pada kesempatan ini peneliti juga ingin menyampaikan rasa terima kasih kepada:

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

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

Rektor Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau Ibu Prof. Dr. Hj. Leny Nofianti, MS, SE, M.Si, Ak, CA, Wakil Rektor I Bapak Prof. H. Raihani, M.Ed., Ph.D., Wakil Rektor II Bapak Dr. Alex Wenda, S.T., M.Eng., Wakil Rektor III Bapak Dr. Harris Simaremare, M.T., Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau yang telah memfasilitasi penulis dalam menyelesaikan studi di Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau.

Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau Ibu Prof. Dr. Amirah Diniaty, M.Pd., Kons., beserta Wakil Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau.

Ketua Program Studi Pendidikan Matematika Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau Bapak Dr. Suhandri, S.Si., M.Pd, beserta sekretaris jurusan Bapak Ramon Muhandaz, S.Pd., M.Pd, yang telah memberikan rekomendasi, saran, kritikan dan dukungan untuk kelancaran penyusunan skripsi ini.

4. Annisah Kurniati, S.Pd.I., M.Pd, selaku Penasehat Akademik yang telah meluangkan waktu, memberikan bimbingan dan arahan kepada penulis selama menempuh pendidikan.

Hayatun Nufus, S.Pd, M.Pd, sebagai pembimbing skripsi yang telah banyak memberikan bantuan, arahan dan bimbingan kepada penulis dari awal hingga selesaiya penulisan skripsi ini.

Seluruh dosen Pendidikan Matematika Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau yang telah banyak memberikan ilmu kepada penulis selama mengenyam pendidikan dibangku perkuliahan. Semoga Bapak dan Ibu selalu dalam lindungan allah SWT.

Seluruh dosen Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau.

Ayah dan Ibu tercinta, yang senantiasa menjadi sumber kekuatan, inspirasi, dan keteguhan hati. Terima kasih atas kasih sayang, doa yang tiada henti, serta dukungan moral dan materil yang tidak ternilai.

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

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

Abang Muhammad Ilham Ritonga danistrinya kak Maresmawati yang selalu memberikan semangat, doa, serta keceriaan dalam hari-hari penulis menyelesaikan proses ini.

12. Adik tercinta Bery Suhada Ritonga yang selalu menjadi adik dan teman yang seru ketika bersama.
13. Keluarga besar penulis baik dari pihak ayah maupun pihak ibu yang selalu memberikan dukungan dan semangat.
14. Teman-teman selokal Afdhal Fauzan, Muhammad Fajri, Mohamad Toharun, serta Fajri Rahmaidi, terima kasih telah menjadi teman-teman terbaik selama perkuliahan.
15. Teman-teman seperjuangan skripsi Lina Novitri, Tania, Mellanie, terima kasih atas segala bantuan, masukan serta semangat yang diberikan kepada penulis untuk kelancaran dalam proses penyelesaian skripsi ini.
16. Teman-teman Pendidikan Matematika, terimakasih atas kekeluargaan, kekompakkan, kepedulian dan keceriaan selama mengikuti perkuliahan.
17. Teman-teman yang namanya tidak dapat penulis cantumkan satu persatu namun memberi bantuan dan dukungannya.
18. Untuk terakhir penulis ucapan kepada diri sendiri, terima kasih telah bertahan, bahkan saat rasanya ingin menyerah. Terima kasih sudah memilih untuk terus melangkah, meskipun jalan yang ditempuh penuh keraguan dan kelelahan. Terima kasih karena tidak berhenti percaya, bahwa langkah kecil yang konsisten akhirnya membawamu sampai di titik ini. Terima kasih karena sudah menjadi teman terbaik bagi diri sendiri selama proses ini.



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.

Penulis menyadari bahwa dalam penulisan skripsi ini masih jauh dari kata sempurna karena keterbatasan penulis. Untuk itu, diharapkan kritik dan saran yang positif untuk membantu penyempurnaan dalam tugas akhir ini. Akhir kata, penulis berharap semoga skripsi ini dapat berguna bagi penulis dan pembaca. Semoga skripsi dapat menjadi bahan rujukan untuk peneliti lain di masa mendatang. Terima kasih.

Pekanbaru, 26 Juni 2025  
Penulis

Ali Sobri Ritonga  
NIM. 11810512058

UIN SUSKA RIAU

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

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

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

Puji Syukur kepada Allah Subhaanahu wa Ta'aala. Pemberian Rahmat dan hidayah-Mu telah mengiringi setiap perjalananku, sehingga berkat ilmu pengetahuan yang telah Engkau anugrahkan kepadaku dan atas izin-Mu akhirnya skripsi yang sederhana ini dapat terselesaikan. Sholawat dan salam tak lupa pula semoga selalu terlimpah kepada utusan-Mu Nabi Muhammad Shollallaahu 'alaihi wa Sallam.

**~ Bapak dan Ibu Tercinta ~**

Teruntuk kedua orang tuaku tercinta, sebagai tanda bakti, hormat serta rasa terima kasih yang tiada terhingga ku persembahkan karya kecil ini untuk Bapak dan Ibu. Orang hebat yang selalu menjadi penyemangat dan sebagai sandaran terkuat dari kerasnya dunia. Yang tidak henti-hentinya memberikan kasih sayang dengan penuh cinta dan selalu memberikan motivasi. Terima kasih untuk semua do'a dan dukungan Bapak dan Ibu hingga akhirnya Ali bisa berada di titik ini. Semoga ini menjadi langkah awal untuk membuat Bapak dan Ibu bangga dan Bahagia, karena Ali sadar selama ini belum bisa berbuat yang lebih. Tolong terus gaungkan do'a ke langit ya Bapak dan Ibu.

**~ Dosen Pembimbing ~**

Ibu Hayatun Nufus, S.Pd., M.Pd., selaku dosen pembimbing skripsi, Ananda mengucapkan banyak terima kasih atas sudinya ibu dalam meluangkan waktu, tenaga dan pikiran untuk membimbing Ananda dalam mengerjakan skripsi hingga selesai. Sebuah karya kecil dan sederhana inilah yang dapat Ananda persembahkan untuk Ibu sebagai tanda terima kasih Ananda kepada Ibu. Semoga Allah Subhaanahu wa Ta'aala senantiasa melindungi dan melimpahkan berkah dunia dan akhirat kepada Ibu sekeluarga. Terima kasih banyak bu.



**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

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

“Allah tidak membebani seseorang melainkan dengan  
kesanggupannya”

(Q.S Al-Baqarah: 286)

“Barang siapa menempuh suatu jalan untuk mencari ilmu,  
maka Allah memudahkannya mendapat jalan ke surga”

(H.R. Muslim)

“Karunia Allah yang paling lengkap adalah menjalani kehidupan  
berdasarkan ilmu”

(Ali bin Abi Thalib)

“Wahai orang-orang yang beriman! Mohonlah pertolongan (kepada Allah)  
dengan sabar dan sholat. Sesungguhnya, Allah beserta orang-orang yang  
sabar”

(QS. Al-Baqarah : 153)

“Jatuh 1000 kali, Bangkit 1001 kali”

(Letda Inf Sawung Setyawan)

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

## ABSTRAK

**Ali Sobri Ritonga, (2025) : Hubungan antara *Habits of Mind, Self Regulated Learning, dan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa SMA.***

*Habits of mind, self regulated learning, dan kemampuan pemecahan masalah matematis merupakan tiga hal yang berpengaruh dalam pembelajaran matematika siswa. Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk mengetahui apakah terdapat hubungan yang signifikan antara gaya kognitif *habits of mind* dan kemampuan pemecahan masalah matematis, apakah terdapat hubungan yang signifikan antara *self regulated learning* dan kemampuan pemecahan masalah matematis, apakah terdapat hubungan yang signifikan antara *habits of mind* dan *self regulated learning*, serta apakah terdapat hubungan yang signifikan antara *habits of mind, self regulated learning*, dan kemampuan pemecahan masalah matematis. Penelitian ini melibatkan populasi dengan cakupan seluruh siswa kelas X SMAN 9 Pekanbaru. Sampel penelitian adalah 40 siswa kelas X-1 yang dipilih menggunakan teknik *cluster random sampling*. Pengumpulan data dilakukan melalui teknik tes dan non tes (angket). Data dikumpulkan menggunakan instrumen soal tes kemampuan pemecahan masalah matematis, angket *habits of mind*, dan angket *self regulated learning*. Data yang terkumpul dianalisis menggunakan rumus uji korelasi linier berganda yang dilanjutkan dengan uji regresi berganda. Terdapat empat hal yang dihasilkan dari pengolahan dan analisis data pada penelitian ini. Pertama, terdapat hubungan yang signifikan antara *habits of mind* dan kemampuan pemecahan masalah matematis dengan persamaan regresi  $\hat{Y} = -6,57 + 0,17X$  dan kontribusi sebesar 34,5%. Kedua, terdapat hubungan yang signifikan antara *self regulated learning* dan kemampuan pemecahan masalah matematis dengan persamaan regresi  $\hat{Y} = -5,89 + 0,35X$  dan kontribusi sebesar 28,7%. Ketiga, terdapat hubungan yang signifikan antara *habits of mind* dan *self regulated learning* dengan persamaan regresi  $\hat{Y} = 29,78 + 1,62X$  dan kontribusi sebesar 54,7%. Keempat, terdapat hubungan yang signifikan antara *habits of mind, self regulated learning*, dan kemampuan pemecahan masalah matematis dengan persamaan regresi  $\hat{Y} = -9,59 + 0,02X_1 + 0,15X_2$  dan kontribusi sebesar 36,7%.*

**Kata kunci:** *Habits of Mind, Self Regulated Learning, Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis*

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan 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****Ali Sobri Ritonga (2025): The Correlation among Student Habits of Mind, Self Regulated Learning, and Mathematical Problem-Solving Ability at Senior High School**

Habits of mind, self regulated learning, and mathematical problem-solving ability are three things influencing student mathematics learning. Therefore, this research aimed at finding out whether there was a significant correlation between students' cognitive style of habits of mind and their mathematical problem solving ability, whether there was a significant correlation between students' self regulated learning and their mathematical problem solving ability, whether there was a significant correlation between students' habits of mind and their self regulated learning, and whether there was a significant correlation among habits of mind, self regulated learning, and mathematical problem solving ability. All the tenth-grade students at State Senior High School 9 Pekanbaru were the population of this research. The samples were 40 the tenth-grade students of class 1 selected by using cluster random sampling technique. Collecting data was carried out through test and non-test (questionnaire) techniques. Data were collected by using mathematical problem-solving ability test questions, habits of mind questionnaires, and self regulated learning questionnaires. The collected data were analyzed by using multiple linear correlation test and multiple regression test. There were four things produced from processing and analyzing data in this research. First, there was a significant correlation between students' habits of mind and their mathematical problem-solving ability with the regression equation  $Y = -6.57 + 0.17X$  and the contribution 34.5%. Second, there was a significant correlation between students' self regulated learning and their mathematical problem-solving ability with the regression equation  $Y = -5.89 + 0.35X$  and the contribution 28.7%. Third, there was a significant correlation between students' habits of mind and their self regulated learning with the regression equation  $Y = 29.78 + 1.62X$  and the contribution 54.7%. Fourth, there was a significant correlation among student habits of mind, self regulated learning, and mathematical problem-solving ability with the regression equation  $Y = -9.59 + 0.02X_1 + 0.15X_2$  and the contribution 36.7%.

**Keywords:** **Habits of Mind, Self Regulated Learning, Mathematical Problem-Solving Ability**

**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.

## ملخص

علي صبري ريتونجا، (٢٠٢٥): العلاقة بين عادات العقل، والتعلم المنظم ذاتيا، وقدرة حل المشكلات الرياضية لدى طلاب المدرسة الثانوية

تعد عادات العقل، والتعلم المنظم ذاتيا، وقدرة حل المشكلات الرياضية ثلاثة عناصر مؤثرة في تعلم الرياضيات لدى الطلاب. لذلك، يهدف هذا البحث إلى معرفة ما إذا كانت هناك علاقة معنوية بين النمط المعرفي وعادات العقل وقدرة حل المشكلات الرياضية؛ وما إذا كانت هناك علاقة معنوية بين التعلم المنظم ذاتيا وقدرة حل المشكلات الرياضية؛ وما إذا كانت هناك علاقة معنوية بين عادات العقل والتعلم المنظم ذاتيا؛ وكذلك ما إذا كانت هناك علاقة معنوية بين عادات العقل، والتعلم المنظم ذاتيا، وقدرة حل المشكلات الرياضية. يشمل هذا البحث جميع طلاب الصف العاشر بالمدرسة الثانوية الحكومية ٩ بكتابو. كانت عينة البحث ٤٠ طالبا من الفصل العاشر-١، تم اختيارهم باستخدام أسلوبأخذ العينات العشوائية العنقودية. تم جمع البيانات من خلال أسلوب الاختبار وغير الاختبار (الاستبيان). جمعت البيانات باستخدام أدوات اختبار قدرة حل المشكلات الرياضية، واستبيان عادات العقل، واستبيان التعلم المنظم ذاتيا. تم تحليل البيانات المجمعة باستخدام صيغة اختبار الارتباط الخطي المتعدد الذي تم إتباعه باختبار الانحدار المتعدد. هناك أربعة نتائج تم الحصول عليها من معالجة وتحليل البيانات هذا البحث. أولاً، توجد علاقة معنوية بين عادات العقل وقدرة حل المشكلات الرياضية بمعادلة انحدار ومساهمة قدرها ٥٣٪. ثانياً، توجد علاقة معنوية بين التعلم المنظم ذاتيا وقدرة حل المشكلات الرياضية بمعادلة انحدار ومساهمة قدرها ٧٢٪. ثالثاً، توجد علاقة معنوية بين عادات العقل والتعلم المنظم ذاتيا بمعادلة انحدار ومساهمة قدرها ٧٤٪. رابعاً، توجد علاقة معنوية بين عادات العقل، والتعلم المنظم ذاتيا، وقدرة حل المشكلات الرياضية بمعادلة انحدار ومساهمة قدرها ٧٣٪.

**الكلمات الأساسية:** عادات العقل، التعلم المنظم ذاتيا، قدرة حل المشكلات الرياضية



**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.

## DAFTAR ISI

|   |      |
|---|------|
| <b>PERSETUJUAN .....</b>                                      | i    |
| <b>PENGESAHAN .....</b>                                       | ii   |
| <b>SURAT PERNYATAAN .....</b>                                 | iii  |
| <b>KATA PENGANTAR .....</b>                                   | iv   |
| <b>PERSEMBAHAN .....</b>                                      | viii |
| <b>MOTTO .....</b>  | ix   |
| <b>ABSTRAK .....</b>  | x    |
| <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 .....                                      | 7    |
| C. Tujuan Penelitian .....                                    | 8    |
| D. Manfaat Penelitian .....                                   | 8    |
| E. Batasan Masalah.....                                       | 9    |
| F. Definisi Istilah.....                                      | 10   |
| <b>BAB II LANDASAN TEORI</b>                                  |      |
| A. Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis .....                | 11   |
| B. <i>Habits of Mind</i> .....                                | 22   |
| C. <i>Self Regulated Learning</i> .....                       | 28   |
| D. Materi Sistem Persamaan Linier Tiga Variabel (SPLTV) ..... | 35   |
| E. Penelitian Relevan .....                                   | 40   |
| F. Definisi Operasional .....                                 | 42   |
| <b>BAB III METODE PENELITIAN</b>                              |      |
| A. Jenis Penelitian.....                                      | 45   |
| B. Waktu dan Tempat Penelitian .....                          | 45   |
| C. Populasi dan Sampel Penelitian .....                       | 45   |
| D. Teknik Pengumpulan Data.....                               | 46   |

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

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

|                                      |    |
|--------------------------------------|----|
| E. Instrumen Pengumpulan Data .....  | 46 |
| F. Teknik Analisis Data .....        | 48 |
| G. Prosedur Penelitian .....         | 55 |
| <b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN</b>   |    |
| A. Deskripsi Lokasi Penelitian ..... | 56 |
| B. Hasil Penelitian .....            | 61 |
| C. Pembahasan .....                  | 68 |
| D. Keterbatasan Penelitian .....     | 70 |
| <b>BAB V PENUTUP</b>                 |    |
| A. Kesimpulan .....                  | 71 |
| B. Waktu dan Tempat Penelitian ..... | 72 |
| <b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>          | 73 |
| <b>LAMPIRAN .....</b>                | 77 |

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan 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 .....    | 18 |
| Tabel II.2  | Pedoman Penskoran Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis.....                   | 21 |
| Tabel II.3  | Hubungan Komponen dan Indikator <i>Habits of Mind</i> .....                    | 27 |
| Tabel II.4  | Hubungan Komponen dan Indikator <i>Self Regulated Learning</i> ...             | 34 |
| Tabel III.1 | Pedoman Interpretasi terhadap Koefisien Korelasi.....                          | 51 |
| Tabel IV.1  | Data Keseluruhan Siswa SMAN 9 Pekanbaru.....                                   | 60 |
| Tabel IV.2  | Statistik Deskriptif Tiap Indikator HoM.....                                   | 61 |
| Tabel IV.3  | Statistik Deskriptif Tiap Indikator SRL.....                                   | 62 |
| Tabel IV.5  | Statistik Deskriptif Tiap Soal Tes Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis ..... | 63 |

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan 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 .....   | 77  |
| Lampiran 2  | Kisi-kisi Soal Tes Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis .....  | 78  |
| Lampiran 3  | Soal Tes Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis .....  | 80  |
| Lampiran 4  | Kunci Jawaban Soal Tes Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis .....  | 82  |
| Lampiran 5  | Kisi-kisi Angket <i>Habits of Mind</i> .....  | 93  |
| Lampiran 6  | Angket <i>Habits of Mind</i> .....  | 95  |
| Lampiran 7  | Kisi-kisi Angket <i>Self Regulated Learning</i> .....   | 98  |
| Lampiran 8  | Angket <i>Self Regulated Learning</i> .....   | 99  |
| Lampiran 9  | Data Rekapitulasi Angket Skor <i>Habits of Mind</i> .....   | 102 |
| Lampiran 10 | Data Rekapitulasi Angket Skor <i>Self Regulated Learning</i> .....  | 103 |
| Lampiran 11 | Data Rekapitulasi Skor Tes Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis .....  | 104 |
| Lampiran 12 | Perhitungan Uji Korelasi <i>Habits of Mind</i> dan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis .....                                    | 106 |
| Lampiran 13 | Perhitungan Uji Korelasi <i>Self Regulated Learning</i> dan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis .....                           | 108 |
| Lampiran 14 | Perhitungan Uji Korelasi <i>Habits of Mind</i> dan <i>Self Regulated Learning</i> .....   | 110 |
| Lampiran 15 | Perhitungan Uji Korelasi <i>Habits of Mind</i> dan <i>Self Regulated Learning</i> , dan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis ... | 112 |
| Lampiran 16 | Surat Izin Melakukan Pra-Riset .....  | 114 |
| Lampiran 17 | Surat Balasan dari Sekolah .....  | 115 |
| Lampiran 18 | Surat Izin Riset dari Fakultas .....  | 116 |
| Lampiran 19 | Surat Keterangan Telah Melaksanakan Penelitian .....  | 117 |
| Lampiran 20 | Dokumentasi .....   | 118 |

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

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

**BAB I****PENDAHULUAN****A. Latar Belakang**

Matematika berperan sangat penting dalam kehidupan sehari-hari. Matematika merupakan suatu ilmu yang mempelajari bagaimana proses berpikir secara rasional dan masuk akal dalam memperoleh konsep. Matematika dikatakan sebagai suatu ilmu karena keberadaannya dapat dipelajari dari berbagai fenomena.<sup>1</sup> Sehingga, matematika merupakan suatu ilmu yang wajib dipelajari karna sifatnya yang universal. Oleh sebab itu, matematika merupakan salah satu mata pelajaran yang wajib diajarkan di sekolah.

Setiap proses pembelajaran matematika, guru dan siswa bersama-sama menjadi pelaku dalam proses terlaksananya tujuan pembelajaran. Tujuan pembelajaran tersebut akan mencapai hasil yang maksimal apabila pembelajaran tersebut dilakukan dengan baik dan efektif. Pembelajaran efektif adalah pembelajaran yang dapat melibatkan semua siswa secara aktif dalam proses pembelajaran tersebut.

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

<sup>1</sup> Isrok'atun dan Amelia Rosmala, *Model-Model Pembelajaran Matematika* (Jakarta: Bumi Aksara, 2018), hlm 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.

<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). hlm 105-111.

<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). hlm 118-119.

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

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

Selain itu, 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.
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.

Pada kenyataannya, berdasarkan hasil asesmen PISA (2018 dan 2022), Indonesia menunjukkan performa literasi matematika yang sangat rendah. Skor yang diperoleh Indonesia tidak hanya berada di bawah rata-rata OECD, tetapi juga stagnan dalam kurun waktu 10–15 tahun terakhir. Hasil penelitian-penelitian sebelumnya memperkuat temuan ini, sebagian besar siswa belum mencapai

<sup>4</sup> BSNP, “Standar Isi Pendidikan Dasar dan Menengah” (Jakarta: BSNP, 2016). hlm 121-122.

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

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

AKM, siswa kesulitan memahami soal, lambat dalam menyelesaikan tugas, dan menunjukkan keterbatasan dalam berpikir kritis serta pemahaman konsep.<sup>5</sup>

Berdasarkan Peraturan Menteri Pendidikan Nasional No. 22 Tahun 2006 diatas, 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 sebagaimana yang dikutip oleh Syaiful, dkk., salah satu pentingnya kemampuan pemecahan masalah dalam matematika ialah pemecahan masalah matematis yang merupakan kemampuan dasar dalam belajar matematika.<sup>6</sup> Dengan kata lain, kemampuan pemecahan masalah matematis merupakan kemampuan yang penting dan harus dimiliki oleh siswa sebagai kemampuan dasar dalam pembelajaran matematika.

Dalam pembelajaran matematika, ada beberapa faktor yang mempengaruhi kesulitan siswa dalam memahami matematika. Dua faktor yang mempengaruhi kesulitan memahami matematika, yaitu faktor instrinsik dan faktor ekstrinsik. Di mana faktor instrinsik meliputi minat, bakat, *IQ*, *EQ*, kemandirian belajar, kreativitas, efikasi, konsep, *habits of mind*, dan faktor lain. Sedangkan faktor ekstrinsik meliputi metode mengajar, model pembelajaran, cara mengajar guru,

<sup>5</sup> Yesi Melisa Dewi, Eko Andy Purnomo, dan Dwi Sulistyaningsih, "Studi Literatur Review: Analisis Kemampuan Matematis Siswa dalam Menyelesaikan Soal PISA di Tinjau dari Gaya Kognitif Field Dependent dan Field Independent," *Jurnal Cendekia: Jurnal Pendidikan Matematika* 9, no. 2 (2025): hlm 788-799.

<sup>6</sup> Syaiful dkk., "Peningkatan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis melalui Pendekatan Matematika Realistik," *Jurnal Pendidikan Matematika dan Sains* 1, no. 16 (2011): hlm 9-16.

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

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

lingkungan, dan faktor yang lainnya.<sup>7</sup> 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 *self regulated learning*.

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>8</sup> *Habits of Mind* atau kebiasaan berpikir 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

<sup>7</sup> Condro Endang Werdiningsih dan Linda Khoerunisa, “Pengaruh Habits of Mind dan Kemandirian Belajar Siswa terhadap Kemampuan Berpikir Reflektif Matematis,” *JKPM (Jurnal Kajian Pendidikan Matematika)* 7, no. 1 (2021). hlm 85-89.

<sup>8</sup> Heris Hendriana, Euis Eti Rohaeti, dan Utari Sumarmo, *Hard Skills dan Soft Skills Matematik Siswa* (Bandung: Refika Aditama, 2017). hlm 145.



**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

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

berpikir) memiliki dua karakteristik penting yaitu: karakteristik "berpikir" dan 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>9</sup> Kebiasaan berpikir ini diyakini dapat membantu siswa menghadapi tantangan matematika secara lebih adaptif dan strategis.

Disisi lain, *Self Regulated Learning* (SRL) atau pengaturan diri dalam belajar sering disebut kemandirian belajar. SRL merupakan salah satu aspek dari metakognisi yaitu merupakan strategi pemanfaatan kognisi untuk mengatur perencanaan, monitoring, dan evaluasi kegiatan belajar untuk mencapai tujuan belajar.<sup>10</sup> Maka dengan *self regulated learning* siswa dapat mengkombinasikan belajar akademik serta pengendalian diri, sehingga belajar siswa lebih termotivasi untuk mencapai tujuan belajar secara mandiri, tanggung jawab diri dalam belajar serta membangun tujuan belajar dimana siswa diberikan kebebasan.

SRL berpengaruh terhadap hasil belajar siswa. Hal ini dibuktikan dalam penelitian Tsania Ardina Sholiha, dkk., yang mengatakan bahwa hasil siswa yang memiliki SRL yang tinggi cenderung akan memiliki hasil belajar matematika yang tinggi pula. Sebaliknya, siswa yang memiliki SRL yang rendah akan memiliki hasil

<sup>9</sup> Aprilia Dwi Handayani, "Mathematical Habits of Mind: Urgensi dan Penerapannya dalam Pembelajaran Matematika," *Jurnal Math Educator Nusantara* 1, no. 2 (2015). hlm 223-230.

<sup>10</sup> Seto Mulyadi, Heru Basuki, dan Wahyu Rahardjo, *Psikologi Pendidikan dengan Pendekatan Teori-Teori Baru dalam Psikologi* (Depok: Rajawali Pers, 2019). hlm 241.

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

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

belajar matematika yang rendah pula.<sup>11</sup> Oleh karena itu, SRL penting dimiliki oleh setiap siswa.

Dengan demikian, *habits of mind* dan *self regulated learning* diduga memiliki hubungan yang erat dengan kemampuan pemecahan masalah matematis. Penelitian mengenai hubungan ketiga variabel ini menjadi penting untuk memberikan pemahaman yang lebih komprehensif terhadap faktor-faktor yang memengaruhi keberhasilan siswa dalam belajar matematika, khususnya dalam konteks pemecahan masalah matematis.

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

**B. Rumusan Masalah**

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

Apakah terdapat hubungan antara *habits of mind* dan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa?

Apakah terdapat hubungan antara *self regulated learning* dan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa?

Apakah terdapat hubungan antara *habits of mind* dan *self regulated learning* siswa?

<sup>11</sup> Tsania Ardina Sholiha dkk., “Pengaruh Self-Regulated Learning (SRL) terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas XI SMAN 1 Masbagik,” *Jurnal Ilmiah Profesi Pendidikan* 7, no. 3 (2022). hlm 1355-1362.



#### **Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

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

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

1. Mengetahui apakah terdapat atau tidaknya hubungan antara *habits of mind* dan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa.
2. Mengetahui apakah terdapat atau tidaknya hubungan antara *self regulated learning* dan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa.
3. Mengetahui apakah terdapat atau tidaknya hubungan antara *habits of mind* dan *self regulated learning* siswa.
4. Mengetahui apakah terdapat atau tidaknya hubungan antara *habits of mind*, *self regulated learning*, dan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa.

### **D. Manfaat Penelitian**

Adapun manfaat dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

Bagi guru

Memberikan informasi dan wawasan mengenai pentingnya pengembangan *habits of mind* dan *self regulated learning* 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.

Apakah terdapat hubungan antara *habits of mind*, *self regulated learning*, dan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa?

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

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

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.

Bagi peneliti

Penelitian ini sebagai salah satu syarat dalam menyelesaikan perkuliahan di Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau. Selain itu, Penelitian ini diharapkan akan menambah pengetahuan dan wawasan peneliti tentang hubungan antara *habits of mind*, *self regulated learning*, 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 sebagai berikut:

1. Hanya berfokus pada hubungan antara *habits of mind*, *self regulated learning*, dan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa.
2. Hanya terbatas pada materi sistem persamaan linier tiga dimensi (SPLTV) pada kelas X SMA.

## **Definisi Istilah**

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

### *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>

### *2. Self Regulated Learning*

*Self regulated learning* adalah suatu upaya/kegiatan mengenai bagaimana seseorang dapat mengatur cara belajarnya sendiri atau sering disebut dengan belajar mandiri.<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>

**UIN SUSKA RIAU**

<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). hlm 127-138.

<sup>13</sup> V. Mohan dan M. Verma, "Self-Regulated Learning Strategies in Relation to Academic Resilience," *Voice of Research* 9, no. 3 (2020): hlm 27-34.

<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). hlm 110-117.

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

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

## BAB II

### LANDASAN TEORI

#### Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis

##### Pengertian Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis

Kemampuan pemecahan masalah matematis merupakan keterampilan matematika yang penting bagi siswa untuk dimiliki. Menurut Mayer sebagaimana dikutip oleh 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 sebagaimana yang dikutip 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., 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 atau memeriksa

<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. hlm 402-413.

<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). hlm 937-941.

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

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

kembali hasil jawaban yang telah dikerjakan.<sup>17</sup> Adapun menurut Devita dan Pudjiastuti, 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 adalah kemampuan dalam menyelesaikan masalah matematis dengan menemukan hubungan antara masalah lalunya (skema) dengan masalah yang akan dihadapi.

## 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 menguasai

**UIN SUSKA RIAU**

<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). hlm 3469-3485.

<sup>18</sup> Davita dan Pujiastuti, "Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika ditinjau dari Gender," hlm 110-117.

<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. hlm 69-73.

**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.

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.

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

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

**Komponen-Komponen Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis**

Menurut Glass & Holyoak sebagaimana yang dikutip oleh Jacob, mengemukakan bahwa 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 di atas merupakan komponen-komponen kemampuan pemecahan masalah matematis yang peneliti gunakan dalam penelitian ini. Dari komponen-komponen tersebut, dapat dilihat secara jelas bahwa penyelesaian masalah matematika memerlukan informasi yang jelas dalam menyelesaikan masalah, tujuan yang ingin dicapai, dan langkah-langkah yang dapat dilakukan untuk memenuhi tujuan agar masalah dapat diselesaikan dengan hasil yang diinginkan.

**Indikator Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis**

Untuk mengukur kemampuan pemecahan masalah matematis diperlukan beberapa indikator. Adapun indikator kemampuan pemecahan

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

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

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

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.
- 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 sebagaimana yang dikutip oleh 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 menyelesaiannya.
- 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.

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

<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). hlm 120-131.

**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.

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 menyelesaiakannya.
- 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.
- 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. Mengidentifikasi unsur-unsur yang diketahui, ditanyakan, dan kecukupan unsur yang diperlukan.
- b. Merumuskan masalah matematis atau menyusun model matematis.
- 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.
- e. Menerapkan matematika secara bermakna.

---

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

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**  
**Hubungan Komponen dan Indikator Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis**

| No. | Komponen  | Indikator-indikator               |
|-----|---|-----------------------------------|
| 1.  | Tujuan, atau deskripsi yang merupakan suatu solusi terhadap masalah   | Memahami masalah                  |
| 2.  | Deskripsi objek-objek yang relevan untuk mencapai suatu solusi sebagai sumber yang dapat digunakan, pemecah masalah, dan setiap perpaduan atau pertentangan yang dapat tercakup | Membuat rencana pemecahan masalah |
| 3.  | Himpunan operasi, atau tindakan yang diambil untuk membantu mencapai solusi   | Melaksanakan rencana/ perhitungan |
| 4.  | Himpunan pembatas yang tidak harus dilanggar dalam menyelesaikan masalah  | Memeriksa kembali hasil           |

Berdasarkan tabel di atas, maka indikator kemampuan pemecahan masalah matematis yang digunakan pada penelitian ini adalah sebagai berikut:

- a. Memahami masalah. (Indikator ini termasuk ke dalam komponen pertama, yakni tujuan, atau deskripsi yang merupakan suatu solusi terhadap masalah).
- b. Membuat rencana pemecahan masalah. (Indikator ini termasuk ke dalam komponen kedua, yakni deskripsi objek-objek yang relevan untuk mencapai suatu solusi sebagai sumber yang dapat digunakan, pemecah masalah, dan setiap perpaduan atau pertentangan yang dapat tercakup).

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan 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. Melaksanakan rencana/perhitungan. (Indikator ini termasuk ke dalam komponen ketiga, yakni himpunan operasi, atau tindakan yang diambil untuk membantu mencapai solusi).
- d. Memeriksa hasil kembali. (Indikator ini termasuk ke dalam komponen keempat, yakni himpunan pembatas yang tidak harus dilanggar dalam menyelesaikan masalah).

Kemudian, menurut Polya sebagaimana yang dikutip oleh Rudtin, menyebutkan bahwa 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*).

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.

---

<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). hlm 17-31.



**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

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

- b. 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>

<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. hlm 61-68.

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

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

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

| 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    |               |

Berdasarkan uraian diatas, ada empat langkah dalam pemecahan matematis yaitu: Memahami masalah (*understanding the problem*), menyusun rencana penyelesaian (*devising a plan*), menyelesaikan masalah sesuai perencanaan (*carrying out the plan*), dan memeriksa kembali (*looking back*).

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

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

## *Habits of Mind*

### **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 Costa & Kallick sebagaimana yang dikutip oleh Ayu & Yuni, mengatakan bahwa *habits of mind* atau kebiasaan berpikir ialah karakteristik dari apa yang dilakukan seseorang ketika mereka dihadapkan dengan pertanyaan atau masalah yang solusinya tidak diketahui dengan mudah.<sup>27</sup> 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>28</sup> Selanjutnya menurut Altan sebagaimana yang dikutip oleh Rastuti & Setyaningrum, menyatakan bahwa *habits of mind*

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

<sup>27</sup> Ariemathea Ayu dan Yuni Katminingsih, "Habits of Mind Sebagai Karakteristik Peserta Didik," *Seminar Nasional Sains, Kesehatan, dan Pembelajaran*, 2022. hlm 199-204.

<sup>28</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). hlm 127-138.

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

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

merupakan kebiasaan yang berupa tindakan seperti terus menerus mencari cara baru dan lebih baik.<sup>29</sup>

Berdasarkan definisi diatas, dapat disimpulkan bahwa *habits of mind* adalah karakteristik dari apa yang dilakukan seseorang untuk terus menerus mencari cara baru dan lebih baik dalam menyelesaikan masalah yang solusinya tidak diketahui dengan mudah.

### **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>30</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.

<sup>29</sup> Musafir Rastuti dan Wahyu Setyaningrum, “Analisis Kemampuan Literasi Matematika dan Habits of Mind,” *Jurnal Program Studi Pendidikan Matematika* 13, no. 2 (2024). hlm 550-566.

<sup>30</sup> Slameto, *Belajar dan Faktor-Faktor yang Mempengaruhinya* (Jakarta: Rineka Cipta, 1995). hlm 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.

- 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 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 uraian 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.

### **Komponen-Komponen *Habits of Mind***

Marzano membagi *habits of mind* menjadi tiga kategori antara lain:<sup>31</sup>

- a. *Self regulated*, meliputi:
  - 1) Sadar akan pemikiran sendiri.
  - 2) Membuat rencana yang bijaksana.
  - 3) Buat daftar sumber informasi yang diperlukan.

<sup>31</sup> Robert J Marzano, *A Different Kind of Classroom: Teaching with Dimensions of Learning* (ERIC, 1992). hlm 133-134.

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

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

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

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

dikutip oleh Hendriana, mengidentifikasikan 16 kebiasaan berpikir, diantaranya:<sup>32</sup>

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

Sedangkan Cuaco mengemukakan siswa diperlukan beberapa indikator yang digunakan sebagai berikut:<sup>33</sup>

<sup>32</sup> Heris Hendriana, Euis Eti Rohaeti dan Utari Sumarmo, *Hard Skills dan Soft Skills Matematik Siswa* (Bandung: PT Refika Aditama, 2018), hlm 146.

<sup>33</sup> *Ibid.* hlm 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.

- 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.

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.

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

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

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

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

Berdasarkan tabel II.3 diatas, terdapat 16 indikator *habits of mind* dari tiga komponen *habits of mind* yang peneliti gunakan.

***Self Regulated Learning*****Pengertian *Self Regulated Learning***

Kemampuan untuk memantau, mengendalikan, mempengaruhi aspek kognisi, motivasi, dan perilaku diri dalam belajar dikenal sebagai *Self Regulated Learning*.<sup>34</sup> *Self regulated learning* menurut adalah kemampuan untuk secara bebas mengontrol dan mengatur ide, perasaan, dan tindakan sendiri secara bebas serta berusaha untuk mengatasi kesadaran diri dan keraguan.<sup>35</sup>

Menurut Olbrich, Ay dan Jost, keleluasaan sebuah sistem guna mendefinisikan tujuannya, untuk menetapkan peraturan untuk perilakunya, atapun menggunakan strategi guna mencapai kesuksesan sesuai dengan prosedur internal atau norma sosial di masyarakat.<sup>36</sup>

Menurut Winnie, *self regulated learning* merupakan kemampuan yang secara efektif menangani pengalaman pembelajarannya sendiri pada beberapa cara untuk mencapai hasil belajar.<sup>37</sup> Sementara itu belajar adalah sebuah prosedur, tindakan serta bukan hasil atau tujuan. Belajar lebih dari sekedar

<sup>34</sup> Karunia Eka Lestari dan Mokhammad Ridwan Yudhanegara, *Penelitian Pendidikan Matematika*, (Bandung: PT Refika Aditama, 2015). hlm 94.

<sup>35</sup> Desmita, *Psikologi Perkembangan Peserta Didik* (Bandung: PT. Remaja Rosdakarya, 2012), hlm. 185.

<sup>36</sup> Hartono, *Bimbingan Karier* (Jakarta: Prenada Media, 2018). hlm. 29.

<sup>37</sup> Zubaidah Amir dan Risnawati, *Psikologi Pembelajaran Matematika* (Yogyakarta: Aswaja Pressindo, 2016), hlm. 168.

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

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

meninjau sesuatu, namun lebih banyak dari pada itu. Proses pembelajaran harus diperhatikan agar tercapai hasil belajar yang baik.

Dari uraian diatas, dapat disimpulkan bahwa *self regulated learning* merupakan kemampuan untuk memantau, mengendalikan, mempengaruhi aspek kognisi, motivasi, dan perilaku diri dalam belajar untuk mencapai hasil belajar.

### **Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi *Self Regulated Learning***

Faktor yang berpotensi mempengaruhi *self regulated learning* dibedakan menjadi dua, yaitu:<sup>38</sup>

a. Faktor internal

Faktor internal merupakan faktor yang berasal dari dalam diri siswa, dapat berdampak pada perkembangan tingkat *self regulated learning* siswa. Berikut ini adalah beberapa faktor internal yang berdampak pada perkembangan *self regulated learning* siswa:

1) Pengaruh personal

Pengetahuan siswa, strategi metakognisi, dan tujuan berdampak pada pengaruh faktor. Pengetahuan siswa dapat dibagi menjadi dua, yaitu pengetahuan deklaratif disusun menurut struktur verbal, urutan, dan hierarki. Sementara itu, pengetahuan regulasi diri dalam bentuk teknik pembelajaran maupun standar siswa. Proses metakognitif melibatkan perorganisasian serta kontrol perilaku.

<sup>38</sup> Titik Kristiyani, *Self-Regulated Learning: Konsep, Implikasi dan Tantangannya bagi Siswa di Indonesia* (Yogyakarta: Sanata Dharma University Press, 2020). hlm 43-50.

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

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

Ada tiga reaksi siswa yang berkaitan terhadap *self regulated learning* antara lain: (1) pengamatan diri, adalah respon siswa yang memerlukan sistematis terhadap pengembangan diri sendiri. (2) penilaian diri adalah respon siswa yang melibatkan secara sistematis membandingkan perfomasinya dengan standar atau tujuan yang ditetapkan. (3) reaksi diri, yang mencakup sejumlah proses diri seperti penetapan tujuan, persepsi efektif, dan perencanaan metakognisi, dimana ada interaksi timbal balik antara ketiganya.

b. Faktor eksternal

Kemampuan seorang siswa dalam membangun *self regulated learning* dipengaruhi oleh faktor di luar dirinya. Faktor itu adalah faktor lingkungan, antara lain:

1) Faktor keluarga

Partisipasi orang tua di sekolah jelas berdampak pada penggunaan *self regulated learning* siswa. Sebagian informasi keterlibatan orang tua yang bersangkutan dalam sekolah dan dampaknya terhadap perkembangan siswa tersebut. Maka siswa tersebut akan mencapai hasil belajar yang lebih baik.

2) Faktor sekolah

Suasana pembelajaran di kelas dan relasi guru adalah faktor penting yang mempengaruhi faktor sekolah.

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

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

Terdapat faktor internal dan faktor eksternal yang mempengaruhi *self regulated learning* siswa. Faktor internal terdiri dari pengaruh personal dan pengaruh perilaku. Sedangkan faktor eksternal terdiri dari faktor keluarga dan faktor sekolah.

**Komponen *Self Regulated Learning***

Terdapat beberapa komponen yang membentuk berbagai definisi mengenai *self regulated learning*, diantaranya yaitu:<sup>39</sup>

**a. Komponen metakognitif**

Komponen ini memiliki fungsi untuk melakukan perencanaan, pemantauan, modifikasi dan evaluasi. Metakognitif adalah kesadaran siswa tentang kelebihan dan kelemahannya secara keseluruhan pada bidang akademik dan sumber kognitif yang dapat digunakan untuk memenuhi tuntutan tugas tertentu. Kemampuan untuk merencanakan, membuat tujuan, mengatur, memantau diri dan mengevaluasi diri sendiri adalah contoh komponen metakognitif.

**b. Komponen motivasional**

Komponen motivasi sering disebut sebagai variabel efektif. Pada *self regulated learning*, tak cukup dengan mengetahui strategi yang efektif, namun siswa juga perlu termotivasi untuk menggunakannya. Komponen motivasi dalam *self regulated learning* melingkupi efikasi diri dan keinginan atau tekad siswa pada tugas. Motivasi seorang siswa adalah keinginan atau dorongan untuk menyelesaikan tugas.

---

<sup>39</sup> Ibid



**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

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

Langkah-langkah spesifik yang diambil siswa untuk memperoleh, mengingat, dan memahami materi pelajaran membentuk komponen strategi kognitif.

- d. Komponen kelola sumber daya

Komponen kelola sumber daya ini meliputi, memilih, merencanakan, dan mengendalikan lingkungan adalah sebagai bagian guna memaksimalkan pembelajaran. Komponen ini juga termasuk menemukan lokasi belajar terbaik, pengetahuan, dan bantuan para ahli serta menginstruksikan diri sendiri pada saat belajar, serta memberikan penguatan diri.

Sedangkan menurut Corno dan Mandinach sebagaimana yang dikutip oleh Abdul, membagi komponen *self regulated learning* menjadi lima komponen penting yang dikelompokkan ke dalam dua kategori, yaitu:<sup>40</sup>

- a. proses pemerolehan informasi, yang meliputi kesiap-siagaan menerima dan mengikuti jalan informasi dan monitoring;
- b. proses transformasi atas kemampuan memilih (*selectivity*), menghubungkan (*connectivity*), dan merencanakan (*planning*).

Berdasarkan komponen-komponen yang dikemukakan oleh para ahli di atas, maka komponen-komponen yang dipakai peneliti dalam *self regulated learning* ada dua yaitu proses pemerolehan informasi dan proses

<sup>40</sup> Abdul Mukhid, "Strategi Self Regulated Learning (Perspektif Teoritik)," *Jurnal Tadris* 3, no. 2 (2008). hlm 229.

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

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

transformasi atas kemampuan memilih (*selectivity*), menghubungkan (*connectivity*), dan merencanakan (*planning*).

**Indikator *Self Regulated Learning***

Seorang anak akan berlatih kemandirian belajar jika dia mampu mempertahankan tingkat pencapaian mereka. *Self regulated learning* menggambarkan kapasitas siswa untuk merancang strategi perilaku dan mengelola lingkungan belajar. Berikut ini adalah indikator tentang *self regulated learning*:<sup>41</sup>

- a. Berinisiatif dalam belajar.
- b. Mempunyai kemampuan untuk mengendalikan nasibnya sendiri.
- c. Mengidentifikasi keperluan belajar.
- d. Memanfaatkan sumber daya secara kreatif serta inisiatif dalam memanfaatkan sumber belajar dan memiliki strategi pembelajaran.
- e. Memantau, merencanakan, dan mengontrol pembelajaran.
- f. Mampu mengendalikan diri.
- g. Dapat membuat keputusan sendiri
- h. Mampu memecahkan masalah.

Adapun indikator *self regulated learning* menurut Sumarmo sebagai berikut:

- a. Inisiatif belajar.
- b. Mendiagnosa kebutuhan belajar.

<sup>41</sup> Karunia Eka Lestari dan Mokhammad Ridwan Yudhanegara, *Penelitian Pendidikan Matematika*, vol. 2 (Bandung: PT Refika Aditama, 2015), hlm. 94-95.

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

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

- c. Menetapkan target atau tujuan belajar.
- d. Memandang kesulitan sebagai tantangan.
- e. Memanfaatkan dan mencari sumber yang relevan.
- f. Memilih dan menerapkan strategi belajar.
- g. Mengevaluasi proses dan hasil belajar.
- h. Konsep diri.

Berdasarkan komponen dan indikator dari *self regulated learning* yang dikemukakan oleh para ahli, maka hubungan komponen dan indikator *self regulated learning* dapat dilihat pada tabel II.4.

**Tabel II. 4****Hubungan Komponen dan Indikator Self Regulated Learning**

| <b>Komponen</b>              | <b>Indikator-indikator</b>                          |
|------------------------------|---|
| Proses pemerolehan informasi | Mendiagnosa kebutuhan belajar.                      |
|                              | Memiliki inisiatif belajar.                         |
|                              | Mampu mengatasi masalah.                            |
|                              | Memandang kesulitan sebagai tantangan.              |
|                              | Mengevaluasi proses dan hasil belajar.              |
|                              | Memanfaatkan dan mencari sumber-sumber yang relevan |
|                              | Memiliki kemampuan menentukan nasib sendiri         |
|                              | Memonitor, mengatur, dan mengontrol belajar         |
|                              | Membuat keputusan-keputusan sendiri.                |
| Proses transformasi          | Mampu menahan diri.                                 |
|                              | Menetapkan tujuan atau target belajar.              |
|                              | Memilih dan menerapkan strategi belajar.            |
|                              | <i>Self efficacy</i> (konsep diri)                  |

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

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

- a. Memiliki inisiatif belajar.
- b. Memiliki kemampuan menentukan nasib sendiri.
- c. Mendiagnosa kebutuhan belajar.
- d. Memonitor, mengatur, dan mengontrol belajar.
- e. Mampu menahan diri.
- f. Membuat keputusan-keputusan sendiri.
- g. Mampu mengatasi masalah.
- h. Menetapkan tujuan atau target belajar.
- i. Memandang kesulitan sebagai tantangan.
- j. Memanfaatkan dan mencari sumber-sumber yang relevan.
- k. Memilih dan menerapkan strategi belajar.
- l. Mengevaluasi proses dan hasil belajar.
- m. *Self efficacy* (konsep diri).

**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.

**Kompetensi inti**

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



**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

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

**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 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 mandiri dan mampu menggunakan metoda sesuai kaidah keilmuan.

**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 variabel.

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

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

**Materi**

- a. Sistem persamaan linier tiga variabel (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>42</sup> Adapun sistem persamaan linear tiga variabel adalah suatu sistem persamaan linear dengan tiga variabel.<sup>43</sup>

Bentuk umum SPLTV:

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

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  $x, y$ , 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.

<sup>42</sup> Mimi Hariyani, *Konsep Dasar Matematika* (Pekanbaru: Benteng Media, 2014). hlm 74.

<sup>43</sup> Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan, *Buku Siswa Matematika Kelas X Edisi Revisi* (Jakarta: Kemendikbud, 2017). hlm 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.

**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.
- 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

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

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

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

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

## Penelitian Relevan

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

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>44</sup>

2. Penelitian yang dilakukan oleh Lala Nailah Zamnah pada tahun 2017 yang berjudul “Hubungan antara *Self-Regulated Learning* dengan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis pada Mata Pelajaran Matematika Kelas VIII SMP Negeri 3 Cipaku Tahun Pelajaran 2011/2012”. Hasil penelitian hasil korelasi antara *self regulated learning* dan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa adalah 0,508 dan nilai signifikansi sebesar 0,000. Harga korelasi (*r*) yang diperoleh adalah 0,508 yang artinya tingkat hubungannya tergolong tinggi. Nilai signifikansi sebesar 0,00 lebih kecil dari  $\alpha = 0,05$ , maka dapat disimpulkan bahwa hipotesis nol yang menyatakan tidak terdapat

<sup>44</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).

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

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

hubungan antara *self regulated learning* siswa dengan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa ditolak. Dengan demikian, terdapat hubungan antara *self regulated learning* siswa dengan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa.<sup>45</sup>

Penelitian ini juga dilakukan oleh Rezi Ariawan dan Zetriuslita pada tahun 2019 dengan judul “Hubungan Gaya Kognitif dan *Habits of Mind* terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Matematis”. Memperoleh hasil bahwa: 1) tidak terdapat hubungan yang signifikan antara gaya kognitif dengan kemampuan berpikir kritis matematis, 2) tidak terdapat hubungan yang signifikan antara *habits of mind* dengan kemampuan berpikir kritis matematis, 3) terdapat hubungan yang signifikan antara gaya kognitif dengan *habits of mind*, 4) tidak terdapat hubungan yang signifikan antara gaya kognitif dan *habits of mind* dengan kemampuan berpikir kritis matematis.<sup>46</sup>

Beberapa peneliti tersebut telah melakukan penelitian dengan variabel yang relevan dengan penelitian ini. Perbedaan penelitian ini dengan penelitian tersebut terletak pada variabelnya yang berbeda. Pada penelitian ini memiliki variabel bebas *habits of mind* dan *self regulated learning*, dan variabel terikatnya ialah kemampuan pemecahan masalah matematis. Adapun variabel sampel dalam penelitian ini melibatkan siswa SMA.

<sup>45</sup> Lala Nailah Zamnah, “Hubungan antara Self-Regulated Learning dengan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis pada Mata Pelajaran Matematika Kelas VIII SMP Negeri 3 Cipaku Tahun Pelajaran 2011/2012,” *Jurnal Teori dan Riset Matematika* 1, no. 2 (2017). hlm 31-38.

<sup>46</sup> Rezi Ariawan dan Zetriuslita, “Hubungan Gaya Kognitif dan Habit’s of Mind terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Matematis,” *Juring (Journal for Research in Mathematics Learning)* 2, no. 4 (2019). hlm 363-370.

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

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

**Definisi Operasional****Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis**

Kemampuan pemecahan masalah matematis adalah kemampuan dalam menyelesaikan masalah matematis dengan menemukan hubungan antara masalahnya (skema) dengan masalah yang akan dihadapi.

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

- a. Memahami masalah.
- b. Membuat rencana pemecahan masalah.
- c. Melaksanakan rencana/perhitungan.
- d. Memeriksa hasil kembali.

**2. *Habits of Mind***

*Habits of Mind* adalah karakteristik dari apa yang dilakukan seseorang untuk terus menerus mencari cara baru dan lebih baik dalam menyelesaikan masalah yang solusinya tidak diketahui dengan mudah.

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

- a. Bertahan atau pantang menyerah.
- b. Mengatur kata hati.
- c. Mendengarkan pendapat orang lain dengan empati.
- d. Berfikir luwes.
- e. Berfikir metakognitif.
- f. Berusaha bekerja teliti dan tepat.

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

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

- g. 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. *Self Regulated Learning***

*Self regulated learning* merupakan kemampuan untuk memantau, mengendalikan, mempengaruhi aspek kognisi, motivasi, dan perilaku diri dalam belajar untuk mencapai hasil belajar.

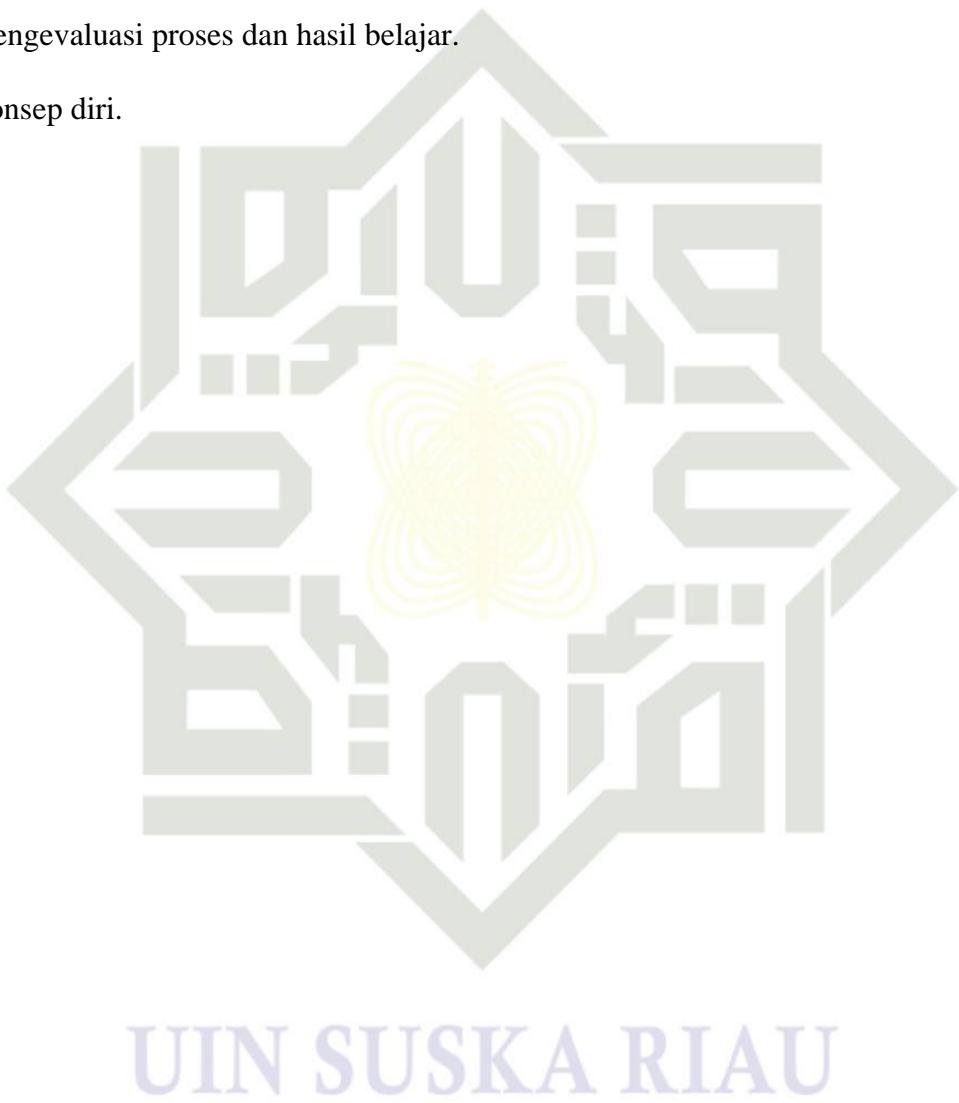
Adapun indikator *self regulated learning* yang digunakan dalam penelitian ini sebagai berikut:

- a. Memiliki inisiatif belajar.
- b. Memiliki kemampuan menentukan nasib sendiri.
- c. Mendiagnosa kebutuhan belajar.
- d. Memonitor, mengatur, dan mengontrol belajar.
- e. Mampu menahan diri.
- f. Membuat keputusan-keputusan sendiri.
- g. Mampu mengatasi masalah.

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

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

- h. Menetapkan tujuan atau target belajar.
- i. Memandang kesulitan sebagai tantangan.
- j. Memanfaatkan dan mencari sumber-sumber yang relevan.
- k. Memilih dan menerapkan strategi belajar.
- l. Mengevaluasi proses dan hasil belajar.
- m. Konsep diri.



**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan 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>47</sup> Korelasi dalam penelitian ini terdiri dari dua variabel yaitu variabel bebas dan terikat. Dimana variabel bebasnya adalah *habits of mind* dan *self regulated learning*, 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

<sup>47</sup> Hartono, *Metodologi Penelitian* (Pekanbaru: Zanafa Publishing, 2019). hlm 79.

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

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

bertahap dengan menentukan daerah yang akan dijadikan sebagai sampel secara acak.<sup>48</sup> Maka terpilih kelas X-1 sebagai sampel penelitian dengan jumlah 44 siswa.

**D. Teknik Pengumpulan Data**

Pengumpulan data dilakukan dengan dua teknik yaitu teknik tes dan teknik angket. Teknik tes untuk mengumpulkan data kemampuan pemecahan masalah matematis siswa. Teknik angket digunakan untuk mengumpulkan data *habits of mind* dan *self regulated learning* pada siswa.

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 *self regulated learning* untuk mendapatkan data *habits of mind* dan *self regulated learning* 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. Intrumen penelitian yang digunakan berupa angket dan soal tes. Skala yang digunakan dalam penelitian ini adalah skala *likert*. Skala *Likert* digunakan untuk mengukur sikap, pendapat, dan persepsi seseorang atau sekelompok tentang fenomena sosial.<sup>49</sup> Adapun bentuk instrumen yang dipakai pada penelitian ini adalah sebagai berikut:

<sup>48</sup> Karunia Eka Lestari dan Mokhammad Ridwan Yudhanegara, *Penelitian Pendidikan Matematika* (Bandung: PT Refika Aditama, 2018), Hal 109.

<sup>49</sup> Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D* (Bandung: Alfabetha, 2010). hlm 319-320.

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

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

**Soal 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 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 nomor 1 memiliki nilai persentase validitas 0,95% dengan kategori tinggi. Soal tes nomor 2 memiliki nilai persentase validitas 0,967% dengan kategori tinggi. Soal tes nomor 3 memiliki nilai persentase validitas 0,95% dengan kategori tinggi. Jadi, soal tes kemampuan pemecahan masalah matematis ini memiliki tingkat validasi kategori tinggi.

**2. Lembaran Angket *Habits of Mind***

Instrumen yang kedua ini digunakan untuk mendapatkan bagaimana informasi tentang *habits of mind* pada siswa. Angket *habits of mind* ini terdiri dari 16 indikator. 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.

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

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

### **Lembaran Angket *Self Regulated Learning***

Instrumen yang ketiga ini adalah angket dari *self regulated learning* yang berupa dari pernyataan-pernyataan dari indikator-indikator *self regulated learning* yang terdiri dari 13 indikator. Lembar angket *self regulated learning* yang dirujuk menyebutkan instrumen yang dikembangkan oleh Rira Junaidi. Lembar angket ini memiliki validitas 0,811% dengan kategori sangat valid dan reliabilitas sebesar 0,871% dengan kategori tinggi.

### **F. Teknik Analisis Data**

Teknik Pengolahan dan analisis data dilakukan dengan menggunakan uji analisis korelasi berganda karena digunakan untuk mencari hubungan antara tiga variabel, yaitu *habits of mind* ( $X_1$ ), *self regulated learning* ( $X_2$ ), dan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa ( $Y$ ). 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 *habits of mind* ( $X_1$ ) dengan kemampuan pemecahan masalah matematis ( $Y$ ), antara *self regulated learning* ( $X_2$ ) dengan kemampuan pemecahan masalah matematis ( $Y$ ), serta antara *habits of mind* ( $X_1$ ) dengan *self regulated learning* ( $X_2$ ). Pengolahan data ini menggunakan bantuan *Ms. Excel*.

Adapun urutan langkah pengujian mengikuti langkah-langkah sebagai berikut:<sup>50</sup>

<sup>50</sup> Riduwan dan Sunarto, *Pengantar Statistika untuk Penelitian: Pendidikan, Sosial, Komunikasi, Ekonomi dan Bisnis* (Bandung: Alfabeta, 2019). hlm 80-81.

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan 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 hipotesis nol ( $H_0$ ) dan hipotesis alternatif ( $H_a$ ) dalam bentuk kalimat penelitian**

*Hipotesis 1*

$H_0$  : Tidak terdapat hubungan yang signifikan antara *habits of mind* dan *self regulated learning*

$H_a$  : Terdapat hubungan yang signifikan antara *habits of mind* dan *self regulated learning*

*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



**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan 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 hipotesis nol ( $H_0$ ) dan hipotesis alternatif ( $H_a$ ) dalam bentuk statistik**

$$H_0 : r = 0$$

$$H_a : r \neq 0$$

**Membuat ringkasan statistik untuk menghitung korelasi berganda**

- a. Menghitung korelasi antara *habits of mind* ( $X_1$ ) dengan kemampuan pemecahan masalah matematis ( $Y$ ), dengan rumus:

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

Keterangan :

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

$n$  = banyaknya sampel

$X_1$  = skor *habits of mind*

$Y$  = skor kemampuan pemecahan masalah matematis

- b. Menghitung korelasi antara *self regulated learning* ( $X_2$ ) 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 *self regulated learning*

$Y$  = skor kemampuan pemecahan masalah matematis

- c. Menghitung korelasi antara *habits of mind* ( $X_1$ ) dengan *self regulated learning* ( $X_2$ ), dengan rumus:

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

$n$  = banyaknya sampel

$X_1$  = skor *habits of mind*

$X_2$  = skor *self regulated learning*

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

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

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

Keterangan :

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

$n$  = banyaknya sampel

$X_1$  = skor *habits of mind*

$X_2$  = skor *self regulated learning*

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

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

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 diperoleh dari hasil perhitungan dapat dilihat pada tabel III.1 sebagai 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           |
| 0,60 – 0,799       | Kuat             |
| 0,80 – 1,000       | Sangat kuat      |

*Sumber:Sugiyono (2017)*

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

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

- e. Menghitung koefisien determinasi

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

Keterangan:

$KP$  = Koefisien determinasi

$R$  = Koefisien korelasi berganda

**Menguji signifikansi dengan rumus  $F_{hitung}$** 

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

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:

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

**Menarik 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 :

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

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).

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

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

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:

$$\hat{Y} = a + b_1 X_1 + b_2 X_2$$

**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.

Keterangan:

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

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

$X_2$  = 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 (*habits of mind*)

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

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

$Y$  = Variabel terikat (kemampuan memecahkan masalah)

$n$  = Banyak sampel

## G. Prosedur Penelitian

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

Menyusun instrumen yang digunakan, yaitu berupa soal tes kemampuan pemecahan masalah matematis, angket *habits of mind*, serta angket *self regulated learning*.

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.

Menyebarluaskan angket *habits of mind* dan *self regulated learning*.

Melakukan perhitungan dan analisis jawaban angket *habits of mind* dan *self regulated learning* yang telah diberikan.

Melakukan pengujian hubungan *habits of mind* dan *self regulated learning* dengan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa dengan menggunakan uji korelasi berganda.

Melakukan pengujian menggunakan uji korelasi berganda untuk melihat hasil.

Membuat kesimpulan hasil penelitian.

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

## BAB V

### PENUTUP

#### A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian mengenai hubungan *habits of mind*, *self regulated learning*, dan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa SMA yang telah dilaksanakan maka kesimpulan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

Terdapat hubungan yang signifikan antara *habits of mind* dan kemampuan pemecahan masalah matematis. Koefisien korelasi yang diperoleh sebesar 0,587 (sedang) dan persamaan regresi yaitu  $\hat{Y} = -6,57 + 0,17X$ . Koefisien determinasi sebesar 34,5% yang berarti 65,5% berasal dari faktor lainnya.

2. Terdapat hubungan yang signifikan antara *self regulated learning* dan kemampuan pemecahan masalah matematis. Koefisien korelasi yang diperoleh sebesar 0,536 (sedang) dan persamaan regresi yaitu  $\hat{Y} = -5,89 + 0,35X$ . Koefisien determinasi sebesar 28,7% yang berarti 71,3% berasal dari faktor lainnya.

Terdapat hubungan yang signifikan antara *habits of mind* dan *self regulated learning*. Koefisien korelasi yang diperoleh sebesar 0,74 (kuat) dan persamaan regresi yaitu  $\hat{Y} = 29,78 + 1,62X$ . Koefisien determinasi sebesar 54,7% yang berarti 45,3% berasal dari faktor lainnya.

Terdapat hubungan yang signifikan antara *habits of mind*, *self regulated learning*, dan kemampuan pemecahan masalah matematis. Koefisien korelasi yang diperoleh sebesar 0,606 (kuat) dan persamaan regresi yaitu

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

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

$\hat{Y} = -9,59 + \widehat{0,02X_1} + 0,15X_2$ . Koefisien determinasi sebesar 36,7% yang berarti 63,3% berasal dari faktor lainnya.

**Saran**

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

Disarankan bagi guru untuk mengintegrasikan pengembangan *habits of mind* dan kemampuan *self regulated learning* dalam proses pembelajaran matematika. Diharapkan guru dalam menerapkan pembelajaran, terutama terkait fokus kepada kepada penerapan soal-soal yang memuat indikator kemampuan pemecahan masalah matematis, maka pembelajaran yang dilakukan perlu memperhatikan *habits of mind* dan *self regulated learning* siswa.

2. Disarankan bagi peneliti selanjutnya agar dapat meneliti hubungan aspek afektif lainnya dengan kemampuan pemecahan masalah matematis.

## DAFTAR PUSTAKA

- Amir, Zubaidah, dan Risnawati. *Psikologi Pembelajaran Matematika*. Yogyakarta: Aswaja Pressindo, 2016.
- Ariawan, Rezi, dan Zetriuslita. "Hubungan Gaya Kognitif dan Habit's of Mind terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Matematis." *Juring (Journal for Research in Mathematics Learning)* 2, no. 4 (2019): 363–70.
- Ayu, Ariemathea, dan Yuni Katminingsih. "Habits of Mind Sebagai Karakteristik Peserta Didik." *Seminar Nasional Sains, Kesehatan, dan Pembelajaran*, 2022.
- 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.
- Desmita. *Psikologi Perkembangan Peserta Didik*. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya, 2012.
- Dewi, Yesi Melisa, Eko Andy Purnomo, dan Dwi Sulistyaningih. "Studi Literatur Review: Analisis Kemampuan Matematis Siswa dalam Menyelesaikan Soal PISA di Tinjau dari Gaya Kognitif Field Dependent dan Field Independent." *Jurnal Cendekia: Jurnal Pendidikan Matematika* 9, no. 2 (2025).
- 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).
- Handayani, Aprilia Dwi. "Mathematical Habits of Mind: Urgensi dan Penerapannya dalam Pembelajaran Matematika." *Jurnal Math Educator Nusantara* 1, no. 2 (2015).

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

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

- Hariyani, Mimi. *Konsep Dasar Matematika*. Pekanbaru: Benteng Media, 2014.
- Hartono. *Bimbingan Karier*. Jakarta: Prenada Media, 2018.
- . *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.
- 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.
- Isrok’atun, dan Amelia Rosmala. *Model-Model Pembelajaran Matematika*. Jakarta: Bumi Aksara, 2018.
- 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.
- Kristiyani, Titik. *Self-Regulated Learning: Konsep, Implikasi dan Tantangannya bagi Siswa di Indonesia*. Yogyakarta: Sanata Dharma University Press, 2020.
- 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.

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

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

- Mohan, V., dan M. Verma. "Self-Regulated Learning Strategies in Relation to Academic Resilience." *Voice of Research* 9, no. 3 (2020).
- Mukhid, Abdul. "Strategi Self Regulated Learning (Perspektif Teoritik)." *Jurnal Tadris* 3, no. 2 (2008).
- Mulyadi, Seto, Heru Basuki, dan Wahyu Rahardjo. *Psikologi Pendidikan dengan Pendekatan Teori-Teori Baru dalam Psikologi*. Depok: Rajawali Pers, 2019.
- Noviarni. *Perencanaan Pembelajaran Matematika dan Aplikasinya*. Pekanbaru: Benteng Media, 2014.
- 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).
- Putri, Tessa Felyan, Sugiatno, dan Bistara. "Profil Habits of Mind Siswa SMA dalam Pemecahan Masalah Matematika." *Jurnal Alwatzikhoebillah* 10, no. 2 (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).
- Ridwan dan Sunarto. *Pengantar Statistika untuk Penelitian: Pendidikan, Sosial, Komunikasi, Ekonomi dan Bisnis*. Bandung: Alfabeta, 2013.
- Radtin, 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).

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

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

- 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.
- Sholiha, Tsania Ardina, Nani Kurniati, Ratna Yulis Tyaningsih, dan Sudi Prayitno. "Pengaruh Self-Regulated Learning (SRL) terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas XI SMAN 1 Masbagik." *Jurnal Ilmiah Profesi Pendidikan* 7, no. 3 (2022).
- Stameto. *Belajar dan Faktor-Faktor yang Mempengaruhinya*. Jakarta: Rineka Cipta, 1995.
- Sugiyono. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabetha, 2010.
- Syaiful, Yaya S Kusumah, Jozua Sabandar, dan Darhim. "Peningkatan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis melalui Pendekatan Matematika Realistik." *Jurnal Pendidikan Matematika dan Sains* 1, no. 16 (2011).
- Werdiningsih, Condro Endang, dan Linda Khoerunisa. "Pengaruh Habits of Mind dan Kemandirian Belajar Siswa terhadap Kemampuan Berpikir Reflektif Matematis." *JKPM (Jurnal Kajian Pendidikan Matematika)* 7, no. 1 (2021).
- Widjajanti, Djamilah Bondan. "Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Mahasiswa Calon Guru Matematika: Apa dan Bagaimana Mengembangkannya." *Seminar Nasional Matematika dan Pendidikan Matematika*, 2009.
- Zamnah, Lala Nailah. "Hubungan antara Self-Regulated Learning dengan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis pada Mata Pelajaran Matematika Kelas VIII SMP Negeri 3 Cipaku Tahun Pelajaran 2011/2012." *Jurnal Teori dan Riset Matematika* 1, no. 2 (2017): hlm 31-38.

## LAMPIRAN 1

## Daftar Nama Subjek Penelitian

| NO | KODE | NAMA                       |
|----|------|----------------------------|
| 1  | S-1  | Bunga Lestari              |
| 2  | S-2  | Nur Syafira Putri          |
| 3  | S-3  | Chintia Oktavia Refyu      |
| 4  | S-4  | Pyar Razak Fattah          |
| 5  | S-5  | Kirana Edon                |
| 6  | S-6  | Aneira Syafitri            |
| 7  | S-7  | Nadya Nouvel               |
| 8  | S-8  | Calista Natisya Wari       |
| 9  | S-9  | Chalisa lutfya Maliha      |
| 10 | S-10 | Faiza Aurelia Putri        |
| 11 | S-11 | Adika Yula Fitri           |
| 12 | S-12 | Naysila Humairoh           |
| 13 | S-13 | Sry Azkya Rahmadhani       |
| 14 | S-14 | Rakha Ibnu Fadani          |
| 15 | S-15 | Lathif Ihram               |
| 16 | S-16 | Akmalana Maula Zaidan Ilma |
| 17 | S-17 | Arif Rahman Suryana        |
| 18 | S-18 | Fachrel Aprildo Akbar      |
| 19 | S-19 | Naufal Al Arif             |
| 20 | S-20 | Irfan Maulana              |
| 21 | S-21 | Chiko Alfaro Fajusa        |
| 22 | S-22 | Delvino Mahesa Arare       |
| 23 | S-23 | Julian Shady               |
| 24 | S-24 | Syaza Rafiqah Fikry        |
| 25 | S-25 | Marvin Gabriel             |
| 26 | S-26 | Azzahra Hikmatul           |
| 27 | S-27 | Evita Zahra Salsabila      |
| 28 | S-28 | Kevin Andrean              |
| 29 | S-29 | Lionel Alex                |
| 30 | S-30 | Reanov Tio Ardana          |
| 31 | S-31 | Azra Ermina Labibah        |
| 32 | S-32 | Zaskia Nadita              |
| 33 | S-33 | Kinanti Aulia              |
| 34 | S-34 | Aina Iffahnafsi            |
| 35 | S-35 | Haikal Alfariz Akbar       |
| 36 | S-36 | Muhammad Fajar Ramadhan    |
| 37 | S-37 | Afiq Naufal Ramadhan       |
| 38 | S-38 | Khansa Athaya              |
| 39 | S-39 | Loviana                    |
| 40 | S-40 | Khalisa Raniya Putri       |

## Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

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

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan 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 Kompetensi Dasar | Sub Materi Pokok | Indikator Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis  | Indikator Pencapaian Kompetensi                                | Indikator Soal  | No. Soal | Skor |
|----------------------------|------------------|--|--|---|----------|------|
|                            |                  |  |  |   | 2        | 10   |
|                            |                  | 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. | 3        | 10   |
|                            |                  |  |  | Diketahui rata-rata berat badan Ari dan Joko, rata-rata berat badan Ari dan Dea serta rata-rata berat 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 3****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 :**

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

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

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

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! 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!

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

**Materi : Sistem Persamaan Linear Tiga Variabel**  
**Kelas/ Semester : X/I (Genap)**

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

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University

| Soal  | Alternatif Jawaban  | Skor |
|---|---|------|
| <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</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:<br/>           Misal : Tahun terjadinya perang badar = <math>x</math><br/>           Tahun terjadinya perang uhud = <math>y</math><br/>           Tahun terjadinya perang khandaq = <math>z</math></li> <li>• Menyusun model matematis dari informasi yang diketahui:<br/>           Model matematisnya adalah :<br/> <math display="block">x + y + z = 1.876 \dots \text{persamaan (1)}</math> <math display="block">z = x + 3</math> <math display="block">-x + z = 3 \dots \text{persamaan (2)}</math> <math display="block">x + y = 2z - 5</math> </li> </ul> | 10   |

dan rincikanlah langkah-langkah penyelesaiannya!

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

- 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)

$$x + y + z = 1.876$$

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

$$3z = 1.881$$

$$z = 627$$

Substitusi  $z = 627$  pada persamaan (2)

$$-x + z = 3$$

$$-x + 627 = 3$$

$$x = 627 - 3$$

$$x = 624$$

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

$$x + y + z = 1.876$$

$$624 + y + 627 = 1.876$$

$$y + 1.251 = 1.876$$

$$y = 1.876 - 1.251$$

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

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

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, p

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

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

$$y = 625$$

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**

$$\text{Tahun terjadinya perang badar} = x = 624 \text{ Masehi}$$

$$\text{Tahun terjadinya perang uhud} = y = 625 \text{ Masehi}$$

$$\text{Tahun terjadinya perang khandaq} = z = 627 \text{ Masehi}$$

- 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:

$$\text{Tahun terjadinya perang khandaq} = \text{Tahun terjadinya perang badar} + 3$$

$$\text{Tahun terjadinya perang khandaq} = 624 + 3$$

$$\text{Tahun terjadinya perang khandaq} = 627 \text{ Masehi.}$$

- Sementara diketahui bahwa:

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

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

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

$$\text{Tahun terjadinya perang khandaq} = 627 \text{ Masehi.}$$

- Jika tahun terjadinya perang badar, uhud dan khandaq disubstitusikan pada persamaannya diperoleh:

$$x + y + z = 1.876$$

$$624 + 625 + 627 = 1.876$$

$$-x + z = 3$$

$$-624 + 627 = 3$$

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

|   |   |  |
|---|---|--|
| <p>© Hak Cipta<br/>Amelik Juna Sustaria<br/>Stat</p> <p>1. Dilarang menyalin sebagian atau seluruh karya tulis ini. Harap mencantumkan dan menyertakan sumbernya.</p> | <p>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!</p> | <p> <math display="block">624 + 625 - 2(627) = -5</math> <math display="block">1.249 - 1.254 = -5</math> </p> <p>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.</p> <p><b>Memahami masalah</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Diketahui : <ul style="list-style-type: none"> <li>➢ Jumlah panjang ketiga pita hias milik Indah adalah 275 cm.</li> <li>➢ Panjang pita ungu 5 cm kurangnya dari panjang pita kuning.</li> <li>➢ Panjang pita kuning 20 cm lebihnya dari panjang pita merah.</li> <li>➢ Indah telah menggunakan pita kuningnya sepanjang 35 cm untuk membuat hiasan bukunya.</li> </ul> </li> <li>• Membuat permasalahan dari informasi yang diketahui:<br/>Misal : Panjang pita merah = <math>x</math><br/>Panjang pita ungu = <math>y</math><br/>Panjang pita kuning = <math>z</math></li> <li>• Menyusun model matematis dari informasi yang diketahui:<br/>Model matematisnya adalah:<br/> <math display="block">x + y + z = 275 \dots\dots\dots \text{persamaan (1)}</math> <math display="block">y = z - 5</math> <math display="block">y - z = -5 \dots\dots\dots \text{persamaan (2)}</math> <math display="block">z = x + 20</math> <math display="block">-x + z = 20 \dots\dots\dots \text{persamaan (3)}</math> </li> <li>• Ditanya : <ul style="list-style-type: none"> <li>➢ Tentukan panjang pita kuning yang tersisa!</li> <li>➢ Berdasarkan permasalahan di atas, Amel mengatakan</li> </ul> </li> </ul> |
|---|---|--|

**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, p
- Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
- Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa

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 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)

$$x + y + z = 275$$

$$y - z = -5$$

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

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

$$x + 2z = 280$$

$$-x + z = 20 \quad +$$

$$3z = 300$$

$$z = 100$$

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

$$-x + z = 20$$

$$-x + 100 = 20$$

$$x = 80$$

Substitusi  $z = 100$  pada persamaan (2)

**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, p

- Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
- Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpaa

$$\begin{aligned}
 y - z &= -5 \\
 y - 100 &= -5 \\
 y &= 95
 \end{aligned}$$

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

- 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.  
 Panjang pita ungu – 100 = -5.  
 Panjang pita ungu = 95 cm.  
 Panjang pita kuning = panjang pita merah + 20.  
 100 = panjang pita merah + 20.  
 Panjang pita merah = 80 cm.
  - Sementara diketahui bahwa:
 

Panjang pita merah + panjang pita ungu + 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:

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

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

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, p

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

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

Panjang pita ungu – panjang pita kuning = -5

Panjang pita ungu = 90 – (-5)

Panjang pita ungu = 85 cm

Panjang pita kuning = panjang pita merah + 20

90 = panjang pita merah + 20

Panjang pita merah = 70 cm

➤ Sementara diketahui:

Panjang pita merah + panjang pita ungu + panjang pita kuning = 275

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**

Panjang pita merah =  $x = 80$

Panjang pita ungu =  $y = 95$

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:

Panjang pita ungu = Panjang pita kuning – 5

**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, p
- Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

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

|  |  |
|--|--|
| <p><b>Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang</b></p> <p>1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, p</li> <li>Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.</li> </ol> <p>2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpaa</p> | <p>Panjang pita ungu = <math>100 - 5</math><br/>     Panjang pita ungu = 95 cm<br/>     Sementara diketahui bahwa :<br/>     Panjang pita merah + Panjang pita ungu + Panjang pita kuning = 275<br/> <math>80 + \text{Panjang pita ungu} + 100 = 275</math><br/>     Panjang pita ungu = <math>275 - 180 = 95</math> cm</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Jika panjang masing-masing pita disubstitusikan pada persamaannya diperoleh:<br/> <math>x + y + z = 275</math><br/> <math>80 + 95 + 100 = 275</math><br/> <math>y - z = -5</math><br/> <math>95 - 100 = -5</math><br/> <math>-x + z = 20</math><br/> <math>-80 + 100 = 20</math><br/>         Hal ini sesuai dengan apa yang diketahui pada soal.<br/>         Jadi, benar bahwa panjang pita kuning yang tersisa adalah 65 cm oleh karena itu pendapat yang benar adalah pendapat Amel.</li> </ul> <p><b>Memahami masalah</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Diketahui :       <ul style="list-style-type: none"> <li>Rata-rata berat badan Ari dan Joko adalah 49 kg.</li> <li>Rata-rata berat badan Ari dan Dea adalah 47 kg.</li> <li>Rata-rata berat badan Joko dan Dea adalah 48 kg.</li> </ul> </li> <li>Membuat permisalan dari informasi yang diketahui:<br/>         Misal : Berat badan Ari = <math>x</math><br/>         Berat badan Joko = <math>y</math><br/>         Berat badan Dea = <math>z</math></li> <li>Ditanya :<br/>         Tentukan rata-rata berat badan Ari, Joko dan Dea dengan cara mengaitkan informasi di atas pada pengetahuan yang</li> </ul> |
| 3  | 10   |

**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, p
- Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa

telah kamu miliki!

**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 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 dituliskan:

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

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

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

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

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

Dengan demikian diperoleh model matematisnya yakni:

**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, p
- Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

- Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpaa

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

$x+y = 98$  ...persamaan (1)

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

$x+z = 94$  ...persamaan (2)

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

$y+z = 96$  ...persamaan (3)

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

$$x+y = 98$$

$$x+z = 94$$

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

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

$$y+z = 96$$

$$y-z = 4$$

$$2y = 100$$

$$y = 50$$

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

**Memeriksa kembali**

**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, p
- Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

- Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa

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:  

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

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

$$\text{Berat badan Dea} = 46 \text{ kg.}$$
- Sementara diketahui bahwa:  

$$\text{Berat badan Joko} + \text{Berat badan Dea} = 96$$

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

$$\text{Berat badan Dea} = 46 \text{ kg}$$
- 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.



## LAMPIRAN 5

### KISI-KISI ANGKET HABITS OF MIND

| Indikator <i>Habits of Mind</i>                                   | No. | Pernyataan |         | Jumlah |
|---|-----|------------|---------|--------|
|   |     | Positif    | Negatif |        |
| A. Bertahan dan pantang menyerah                                  | 11  | ✓          |         | 3      |
|   | 2   |            | ✓       |        |
|   | 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   | ✓          |         | 3      |
|   | 34  | ✓          |         |        |
|   | 24  |            | ✓       |        |
| H. Memanfaatkan pengetahuan lama untuk membentuk pengetahuan baru | 25  | ✓          |         | 2      |
|   | 17  | ✓          |         |        |
| I. Berfikir dan berkomunikasi dengan jelas dan tepat              | 22  |            | ✓       | 2      |
|   | 10  |            | ✓       |        |
| J. Memanfaatkan indera dalam mengumpulkan dan mengolah data       | 26  | ✓          |         | 3      |
|   | 7   | ✓          |         |        |
|   | 18  |            | ✓       |        |
| K. Menciptakan dan berinovasi                                     | 5   |            | ✓       | 1      |
| L. Bersemangat dalam merespons                                    | 13  | ✓          |         | 3      |
|   | 27  | ✓          |         |        |
|   | 32  | ✓          |         |        |
| M. Berani dan bertanggung jawab dalam menghadapi resiko           | 31  | ✓          |         | 3      |
|   | 20  |            | ✓       |        |
|   | 29  |            | ✓       |        |
| N. Humoris  | 30  |            | ✓       | 3      |
|   | 23  | ✓          |         |        |
|   | 36  | ✓          |         |        |

#### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan 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.

| Indikator <i>Habits of Mind</i> | No. | Pernyataan |           | Jumlah    |
|---------------------------------|-----|------------|-----------|-----------|
|                                 |     | Positif    | Negatif   |           |
| Berpikir saling ketergantungan  | 21  | √          |           | 3         |
|                                 | 33  | √          |           |           |
|                                 | 14  | √          |           |           |
| Belajar kontinu                 | 19  | √          |           | 3         |
|                                 | 3   |            | √         |           |
|                                 | 38  |            | √         |           |
| <b>Jumlah</b>                   |     | <b>21</b>  | <b>17</b> | <b>38</b> |

## ANGKET HABITS OF MIND

## Daftar Identitas Diri dengan Benar

 :  
 :  
 :

 Isilah  
 Hak cipta milik UIN Suska Riau  
 Hak cipta dilindungi undang-undang  
 Nama :  
 Kelas :  
 Sekolah :

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

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

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

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

## Petunjuk 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 pengerjaan 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.                       |                    |   |   |    |     |



| No  | Pernyataan   | Alternatif Jawaban |   |   |    |     |
|---|--|--------------------|---|---|----|-----|
|   |  | SS                 | S | R | TS | STS |
| 1. Hak Cipta Dilanggar                        | Saya yakin memiliki langkah yang tepat untuk digunakan dalam menyelesaikan masalah matematika yang diberikan guru.                           |                    |   |   |    |     |
| 2. Dilanggar mengutip Undang-Undang           | Saya meminta penjelasan guru atau teman terhadap kesesuaian konsep yang digunakan dengan persoalan matematika yang diberikan.                |                    |   |   |    |     |
| 3. Undang-Undang atau seluruh karya tulis ini | Saya menjelaskan penyelesaian dari persoalan matematika dengan bertele-tele.   |                    |   |   |    |     |
| 4. Undang-Undang                              | Saya mengerjakan tugas matematika sampai tuntas meski perlu waktu yang lama.   |                    |   |   |    |     |
| 5. Undang-Undang                              | Saya memeriksa kembali jawaban dari persoalan matematika yang sudah dikerjakan.  |                    |   |   |    |     |
| 6. Undang-Undang                              | Saya bersemangat menjawab pertanyaan matematika yang mempunyai tingkat kesulitan tinggi maupun rendah.                                       |                    |   |   |    |     |
| 7. Undang-Undang                              | Saya meminta pendapat guru ataupun teman terkait kecocokan konsep matematika yang digunakan dalam menyelesaikan permasalahan yang diberikan. |                    |   |   |    |     |
| 8. Undang-Undang                              | Saya mengerjakan tugas matematika tanpa mencocokkan jawaban dengan kebenaran yang ada pada bahan bacaan matematika yang tersedia.            |                    |   |   |    |     |
| 9. Undang-Undang                              | Saya tidak tahu apa yang harus saya lakukan dalam belajar matematika.  |                    |   |   |    |     |
| 10. Undang-Undang                             | Saya mencoba mengingat kembali konsep-konsep matematika terkait sebelumnya ketika menyelesaikan permasalahan matematika yang baru ditemui.   |                    |   |   |    |     |
| 11. Undang-Undang                             | Saya lebih memilih menunggu bahan pelajaran matematika dari teman atau guru dari pada mencari sendiri.                                       |                    |   |   |    |     |
| 12. Undang-Undang                             | Saya mengulang kembali materi pembelajaran matematika ketika di rumah.   |                    |   |   |    |     |
| 13. Undang-Undang                             | Saya menghindari tugas matematika yang sulit karena banyak resiko.   |                    |   |   |    |     |
| 14. Undang-Undang                             | Saya menganggap kerja kelompok matematika bermanfaat bagi semua anggota.   |                    |   |   |    |     |
| 15. Undang-Undang                             | Saya menolak memberikan penjelasan secara rinci atas jawaban dari persoalan matematika yang diberikan.                                       |                    |   |   |    |     |
| 16. Undang-Undang                             | Saya tetap riang ketika menghadapi masalah matematika yang sulit.  |                    |   |   |    |     |
| 17. Undang-Undang                             | Saya mengajukan pertanyaan matematika dengan bertele-tele.   |                    |   |   |    |     |
| 18. Undang-Undang                             | Saya mencoba menghubungkan materi yang baru dipelajari dengan konsep materi pelajaran sebelumnya.  |                    |   |   |    |     |

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



| No  | Pernyataan   | Alternatif Jawaban |   |   |    |     |
|---|--|--------------------|---|---|----|-----|
|   |  | SS                 | S | R | TS | STS |
| 1. Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang Pengolahan sebagaimana alat-alat sebruh karya tulis ini | Saya membuat perkiraan jawaban dari persoalan matematika berdasarkan pengalaman masa lalu dan informasi yang tersedia. |                    |   |   |    |     |
|   | Saya bersemangat saat mendapat ilmu atau konsep matematika yang baru.  |                    |   |   |    |     |
|   | Saya tahu bahwa saya memiliki strategi yang dapat digunakan untuk menyelesaikan persoalan matematika.                  |                    |   |   |    |     |
|   | Saya tidak berani mengungkapkan pengetahuan yang saya miliki walaupun benar.   |                    |   |   |    |     |
|   | Saya merasa tertekan selama pembelajaran matematika.   |                    |   |   |    |     |
| 2.1   | Saya berani mencoba cara penyelesaian matematika yang baru meski ada kemungkinan gagal.                                |                    |   |   |    |     |
| 2.2   | Saya bersungguh-sungguh saat ada tantangan soal matematika yang sulit.   |                    |   |   |    |     |
| 2.3   | Saya sering memberi dan menerima pendapat ketika bekerja dalam kelompok matematika.                                    |                    |   |   |    |     |
| 2.4   | Saya mengajukan pertanyaan matematika langsung pada inti permasalahan.   |                    |   |   |    |     |
| 2.5   | Saya mencari sumber lain yang mendukung ketika tugas matematika terlalu sulit untuk diselesaikan.                      |                    |   |   |    |     |
| 2.6   | Saya memberi pujian kepada orang lain yang nilai matematikanya lebih baik.   |                    |   |   |    |     |
| 2.7   | Saya mengabaikan pendapat teman yang berbeda dalam menyelesaikan persoalan matematika, walaupun caranya benar.         |                    |   |   |    |     |
| 2.8   | Saya menganggap belajar matematika adalah kegiatan yang tidak berguna dan sia-sia.                                     |                    |   |   |    |     |

## KISI-KISI ANGKET SELF REGULATED LEARNING

| Indikator   | No | Pernyataan |           |
|---|----|------------|-----------|
|   |    | Positif    | Negatif   |
| Memiliki inisiatif belajar                          | 6  | √          |           |
|   | 12 | √          |           |
| Mendiagnosa kebutuhan belajar                       | 7  | √          |           |
|   | 13 |            | √         |
| Memonitor, mengatur dan mengontrol belajar          | 9  | √          |           |
|   | 20 |            | √         |
| Menetapkan tujuan atau target belajar               | 5  | √          |           |
|   | 14 |            | √         |
| Memandang kesulitan sebagai tantangan               | 2  |            | √         |
| Memanfaatkan dan mencari sumber-sumber yang relevan | 10 | √          |           |
|   | 15 |            | √         |
| Memilih dan menerapkan strategi belajar             | 19 | √          |           |
|   | 3  |            | √         |
| Memilih dan menerapkan strategi belajar             | 17 |            | √         |
|   | 23 | √          |           |
| Memiliki kemampuan menentukan nasib sendiri         | 11 |            | √         |
|   | 18 | √          |           |
| Mampu menahan diri                                  | 1  |            | √         |
| Membuat keputusan-keputusan sendiri                 | 4  | √          |           |
| Mampu mengatasi masalah                             | 8  |            | √         |
| Mengevaluasi proses dan hasil belajar               | 21 | √          |           |
| Konsep Diri   | 16 |            | √         |
|   | 22 |            | √         |
| <b>Jumlah</b>                                       |    | <b>11</b>  | <b>12</b> |



## LAMPIRAN 8

### Lembaran Angket *Self Regulated Learning*

#### Isilah Daftar Identitas Diri dengan Benar

Nama : ..

Kelas : ..

#### 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 anda paling sesuai dengan keadaan atau pendapat anda, 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 :

- a. Selalu (SS)  
b. Sering (S)

- c. Pernah (P)  
d. Tidak Pernah (TP)

Selamat Mengerjakan ☺

#### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

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

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

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

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

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

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

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

| Pernyataan   | Alternatif Jawaban |   |   |    |
|--|--------------------|---|---|----|
|  | SS                 | S | P | TP |
| Saya bertanya kepada teman tentang jawabannya ketika ulangan berlangsung tanpa memikirkan akibatnya                                |                    |   |   |    |
| Saya malas mengerjakan tugas-tugas matematika karena sulit bagi saya untuk dikerjakan.   |                    |   |   |    |
| Saya hanya memenuhi tugas - tugas saja dalam memahami pelajaran matematika   |                    |   |   |    |
| Saya memilih menyelesaikan sendiri ulangan matematika sesuai kemampuan saya meskipun berbeda dengan jawaban teman.                 |                    |   |   |    |
| Saya punya target nilai sendiri dalam setiap ulangan matematika yang dilalui   |                    |   |   |    |
| Setiap ada kesulitan dalam belajar matematika saya berusaha mencari referensi sendiri dari buku-buku sebelum bertanya kepada teman |                    |   |   |    |
| 7. Saya mempersiapkan perlengkapan belajar sebelum belajar matematika di sekolah   |                    |   |   |    |
| 8. Saya membiarkan saja tugas yang diberikan guru ketika sulit dikerjakan  |                    |   |   |    |
| 9. Saya yakin dengan kemampuan saya bisa mendapatkan hasil yang bagus dalam pelajaran matematika                                   |                    |   |   |    |
| 10. Saya memanfaatkan perpustakaan atau internet untuk belajar matematika  |                    |   |   |    |
| 11. Saya tidak peduli terhadap belajar matematika  |                    |   |   |    |
| 12. Saya mengabaikan strategi atau cara dalam belajar matematika.  |                    |   |   |    |
| 13. Saya mengabaikan perlengkapan dalam belajar matematika   |                    |   |   |    |
| 14. Saya tidak memiliki tujuan belajar sehingga saya memilih untuk bermain dari pada belajar matematika                            |                    |   |   |    |
| 15. Saya menunggu bahan pelajaran matematika dari teman/guru dari pada mencari sendiri.  |                    |   |   |    |
| 16. Saya kurang konsentrasi ketika guru memberikan pertanyaan matematika secara tiba-tiba  |                    |   |   |    |
| 17. Saya terpacu belajar lebih giat saat memperoleh nilai ulangan matematika yang rendah   |                    |   |   |    |
| 18. Saya tidak bergantung pada teman ketika mengerjakan tugas-tugas matematika   |                    |   |   |    |
| 19. Contoh-contoh soal matematika dari buku yang dianjurkan guru memudahkan saya mengerjakan soal latihan 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.

| Pernyataan  | Alternatif Jawaban |   |   |    |
|---|--------------------|---|---|----|
|   | SS                 | S | P | SS |
| Saya bingung memulai dari mana cara agar belajar dengan baik  |                    |   |   |    |
| Sesudah ulangan matematika, saya mencari kembali jawaban soal-soal ulangan tersebut sehingga saya tahu apakah saya sudah benar dalam menjawab soal ulangan tersebut atau tidak. |                    |   |   |    |
| Saya merasa kurang yakin dalam mengerjakan soal matematika jika tidak bertanya kepada orang lain.   |                    |   |   |    |
| Saya menentukan sendiri cara (membaca, mencatat, menghafal, latihan soal atau lainnya) dalam memahami materi pelajaran matematika.  |                    |   |   |    |

**Data Rekapitulasi Angket Skor *Habits of Mind***

| No  | Nama   | NOMOR PERNYATAAN |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |    |    |    |    | JUMLAH |
|-----|--|------------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|----|----|----|----|--------|
|     |  | 1                | 2   | 3   | 4   | 5   | 6   | 7   | 8   | 9   | 10  | 11  | 12  | 13  | 14  | 15  | 16  | 17  | 18  | 19  | 20  | 21  | 22  | 23  | 24  | 25  | 26  | 27  | 28  | 29  | 30  | 31  | 32  | 33  | 34  | 35 | 36 | 37 | 38 |        |
| 1   | Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang                 | 1                | 2   | 3   | 4   | 5   | 6   | 7   | 8   | 9   | 10  | 11  | 12  | 13  | 14  | 15  | 16  | 17  | 18  | 19  | 20  | 21  | 22  | 23  | 24  | 25  | 26  | 27  | 28  | 29  | 30  | 31  | 32  | 33  | 34  | 35 | 36 | 37 | 38 | 150    |
| 2   | Dilarang mengutip tanpa sertifikasi                | 1                | 2   | 3   | 4   | 5   | 6   | 7   | 8   | 9   | 10  | 11  | 12  | 13  | 14  | 15  | 16  | 17  | 18  | 19  | 20  | 21  | 22  | 23  | 24  | 25  | 26  | 27  | 28  | 29  | 30  | 31  | 32  | 33  | 34  | 35 | 36 | 37 | 38 | 139    |
| 3   | Pengutipan tidak merugikan dan memberikan kepuasan | 1                | 2   | 3   | 4   | 5   | 6   | 7   | 8   | 9   | 10  | 11  | 12  | 13  | 14  | 15  | 16  | 17  | 18  | 19  | 20  | 21  | 22  | 23  | 24  | 25  | 26  | 27  | 28  | 29  | 30  | 31  | 32  | 33  | 34  | 35 | 36 | 37 | 38 | 152    |
| 4   | 5  | 6                | 7   | 8   | 9   | 10  | 11  | 12  | 13  | 14  | 15  | 16  | 17  | 18  | 19  | 20  | 21  | 22  | 23  | 24  | 25  | 26  | 27  | 28  | 29  | 30  | 31  | 32  | 33  | 34  | 35  | 36  | 37  | 38  | 113 |    |    |    |    |        |
| 5   | 6  | 7                | 8   | 9   | 10  | 11  | 12  | 13  | 14  | 15  | 16  | 17  | 18  | 19  | 20  | 21  | 22  | 23  | 24  | 25  | 26  | 27  | 28  | 29  | 30  | 31  | 32  | 33  | 34  | 35  | 36  | 37  | 38  | 157 |     |    |    |    |    |        |
| 6   | 7  | 8                | 9   | 10  | 11  | 12  | 13  | 14  | 15  | 16  | 17  | 18  | 19  | 20  | 21  | 22  | 23  | 24  | 25  | 26  | 27  | 28  | 29  | 30  | 31  | 32  | 33  | 34  | 35  | 36  | 37  | 38  | 162 |     |     |    |    |    |    |        |
| 7   | 8  | 9                | 10  | 11  | 12  | 13  | 14  | 15  | 16  | 17  | 18  | 19  | 20  | 21  | 22  | 23  | 24  | 25  | 26  | 27  | 28  | 29  | 30  | 31  | 32  | 33  | 34  | 35  | 36  | 37  | 38  | 151 |     |     |     |    |    |    |    |        |
| 8   | 9  | 10               | 11  | 12  | 13  | 14  | 15  | 16  | 17  | 18  | 19  | 20  | 21  | 22  | 23  | 24  | 25  | 26  | 27  | 28  | 29  | 30  | 31  | 32  | 33  | 34  | 35  | 36  | 37  | 38  | 150 |     |     |     |     |    |    |    |    |        |
| 9   | 10   | 11               | 12  | 13  | 14  | 15  | 16  | 17  | 18  | 19  | 20  | 21  | 22  | 23  | 24  | 25  | 26  | 27  | 28  | 29  | 30  | 31  | 32  | 33  | 34  | 35  | 36  | 37  | 38  | 153 |     |     |     |     |     |    |    |    |    |        |
| 10  | 11   | 12               | 13  | 14  | 15  | 16  | 17  | 18  | 19  | 20  | 21  | 22  | 23  | 24  | 25  | 26  | 27  | 28  | 29  | 30  | 31  | 32  | 33  | 34  | 35  | 36  | 37  | 38  | 151 |     |     |     |     |     |     |    |    |    |    |        |
| 11  | 12   | 13               | 14  | 15  | 16  | 17  | 18  | 19  | 20  | 21  | 22  | 23  | 24  | 25  | 26  | 27  | 28  | 29  | 30  | 31  | 32  | 33  | 34  | 35  | 36  | 37  | 38  | 121 |     |     |     |     |     |     |     |    |    |    |    |        |
| 12  | 13   | 14               | 15  | 16  | 17  | 18  | 19  | 20  | 21  | 22  | 23  | 24  | 25  | 26  | 27  | 28  | 29  | 30  | 31  | 32  | 33  | 34  | 35  | 36  | 37  | 38  | 150 |     |     |     |     |     |     |     |     |    |    |    |    |        |
| 13  | 14   | 15               | 16  | 17  | 18  | 19  | 20  | 21  | 22  | 23  | 24  | 25  | 26  | 27  | 28  | 29  | 30  | 31  | 32  | 33  | 34  | 35  | 36  | 37  | 38  | 153 |     |     |     |     |     |     |     |     |     |    |    |    |    |        |
| 14  | 15   | 16               | 17  | 18  | 19  | 20  | 21  | 22  | 23  | 24  | 25  | 26  | 27  | 28  | 29  | 30  | 31  | 32  | 33  | 34  | 35  | 36  | 37  | 38  | 137 |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |    |    |    |    |        |
| 15  | 16   | 17               | 18  | 19  | 20  | 21  | 22  | 23  | 24  | 25  | 26  | 27  | 28  | 29  | 30  | 31  | 32  | 33  | 34  | 35  | 36  | 37  | 38  | 150 |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |    |    |    |    |        |
| 16  | 17   | 18               | 19  | 20  | 21  | 22  | 23  | 24  | 25  | 26  | 27  | 28  | 29  | 30  | 31  | 32  | 33  | 34  | 35  | 36  | 37  | 38  | 153 |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |    |    |    |    |        |
| 17  | 18   | 19               | 20  | 21  | 22  | 23  | 24  | 25  | 26  | 27  | 28  | 29  | 30  | 31  | 32  | 33  | 34  | 35  | 36  | 37  | 38  | 133 |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |    |    |    |    |        |
| 18  | 19   | 20               | 21  | 22  | 23  | 24  | 25  | 26  | 27  | 28  | 29  | 30  | 31  | 32  | 33  | 34  | 35  | 36  | 37  | 38  | 124 |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |    |    |    |    |        |
| 19  | 20   | 21               | 22  | 23  | 24  | 25  | 26  | 27  | 28  | 29  | 30  | 31  | 32  | 33  | 34  | 35  | 36  | 37  | 38  | 153 |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |    |    |    |    |        |
| 20  | 21   | 22               | 23  | 24  | 25  | 26  | 27  | 28  | 29  | 30  | 31  | 32  | 33  | 34  | 35  | 36  | 37  | 38  | 153 |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |    |    |    |    |        |
| 21  | 22   | 23               | 24  | 25  | 26  | 27  | 28  | 29  | 30  | 31  | 32  | 33  | 34  | 35  | 36  | 37  | 38  | 135 |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |    |    |    |    |        |
| 22  | 23   | 24               | 25  | 26  | 27  | 28  | 29  | 30  | 31  | 32  | 33  | 34  | 35  | 36  | 37  | 38  | 134 |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |    |    |    |    |        |
| 23  | 24   | 25               | 26  | 27  | 28  | 29  | 30  | 31  | 32  | 33  | 34  | 35  | 36  | 37  | 38  | 145 |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |    |    |    |    |        |
| 24  | 25   | 26               | 27  | 28  | 29  | 30  | 31  | 32  | 33  | 34  | 35  | 36  | 37  | 38  | 144 |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |    |    |    |    |        |
| 25  | 26   | 27               | 28  | 29  | 30  | 31  | 32  | 33  | 34  | 35  | 36  | 37  | 38  | 151 |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |    |    |    |    |        |
| 26  | 27   | 28               | 29  | 30  | 31  | 32  | 33  | 34  | 35  | 36  | 37  | 38  | 138 |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |    |    |    |    |        |
| 27  | 28   | 29               | 30  | 31  | 32  | 33  | 34  | 35  | 36  | 37  | 38  | 144 |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |    |    |    |    |        |
| 28  | 29   | 30               | 31  | 32  | 33  | 34  | 35  | 36  | 37  | 38  | 121 |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |    |    |    |    |        |
| 29  | 30   | 31               | 32  | 33  | 34  | 35  | 36  | 37  | 38  | 113 |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |    |    |    |    |        |
| 30  | 31   | 32               | 33  | 34  | 35  | 36  | 37  | 38  | 125 |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |    |    |    |    |        |
| 31  | 32   | 33               | 34  | 35  | 36  | 37  | 38  | 125 |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |    |    |    |    |        |
| 32  | 33   | 34               | 35  | 36  | 37  | 38  | 135 |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |    |    |    |    |        |
| 33  | 34   | 35               | 36  | 37  | 38  | 135 |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |    |    |    |    |        |
| 34  | 35   | 36               | 37  | 38  | 150 |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |    |    |    |    |        |
| 35  | 36   | 37               | 38  | 139 |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |    |    |    |    |        |
| 36  | 37   | 38               | 118 |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |    |    |    |    |        |
| 37  | 38   | 113              |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |    |    |    |    |        |
| 38  | 134  |                  |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |    |    |    |    |        |
| 39  | 40   | 134              |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |    |    |    |    |        |
| 40  | 141  |                  |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |    |    |    |    |        |
| 41  | 42   | 140              |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |    |    |    |    |        |
| 42  | 141  |                  |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |    |    |    |    |        |
| 43  | 44   | 140              |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |    |    |    |    |        |
| 44  | 141  |                  |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |    |    |    |    |        |
| 45  | 46   | 140              |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |    |    |    |    |        |
| 46  | 141  |                  |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |    |    |    |    |        |
| 47  | 48   | 140              |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |    |    |    |    |        |
| 48  | 141  |                  |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |    |    |    |    |        |
| 49  | 50   | 140              |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |    |    |    |    |        |
| 50  | 141  |                  |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |    |    |    |    |        |
| 51  | 52   | 140              |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |    |    |    |    |        |
| 52  | 141  |                  |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |    |    |    |    |        |
| 53  | 54   | 140              |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |    |    |    |    |        |
| 54  | 141  |                  |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |    |    |    |    |        |
| 55  | 56   | 140              |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |    |    |    |    |        |
| 56  | 141  |                  |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |    |    |    |    |        |
| 57  | 58   | 140              |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |    |    |    |    |        |
| 58  | 141  |                  |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |    |    |    |    |        |
| 59  | 60   | 140              |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |    |    |    |    |        |
| 60  | 141  |                  |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |    |    |    |    |        |
| 61  | 62   | 140              |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |    |    |    |    |        |
| 62  | 141  |                  |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |    |    |    |    |        |
| 63  | 64   | 140              |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |    |    |    |    |        |
| 64  | 141  |                  |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |    |    |    |    |        |
| 65  | 66   | 140              |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |    |    |    |    |        |
| 66  | 141  |                  |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |    |    |    |    |        |
| 67  | 68   | 140              |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |    |    |    |    |        |
| 68  | 141  |                  |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |    |    |    |    |        |
| 69  | 70   | 140              |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |    |    |    |    |        |
| 70  | 141  |                  |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |    |    |    |    |        |
| 71  | 72   | 140              |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |    |    |    |    |        |
| 72  | 141  |                  |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |    |    |    |    |        |
| 73  | 74   | 140              |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |    |    |    |    |        |
| 74  | 141  |                  |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |    |    |    |    |        |
| 75  | 76   | 140              |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |    |    |    |    |        |
| 76  | 141  |                  |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |    |    |    |    |        |
| 77  | 78   | 140              |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |    |    |    |    |        |
| 78  | 141  |                  |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |    |    |    |    |        |
| 79  | 80   | 140              |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |    |    |    |    |        |
| 80  | 141  |                  |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |    |    |    |    |        |
| 81  | 82   | 140              |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |    |    |    |    |        |
| 82  | 141  |                  |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |    |    |    |    |        |
| 83  | 84   | 140              |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |    |    |    |    |        |
| 84  | 141  |                  |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |    |    |    |    |        |
| 85  | 86   | 140              |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |    |    |    |    |        |
| 86  | 141  |                  |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |    |    |    |    |        |
| 87  | 88   | 140              |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |    |    |    |    |        |
| 88  | 141  |                  |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |    |    |    |    |        |
| 89  | 90   | 140              |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |    |    |    |    |        |
| 90  | 141  |                  |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |    |    |    |    |        |
| 91  | 92   | 140              |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |    |    |    |    |        |
| 92  | 141  |                  |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |    |    |    |    |        |
| 93  | 94   | 140              |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |    |    |    |    |        |
| 94  | 141  |                  |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |    |    |    |    |        |
| 95  | 96   | 140              |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |    |    |    |    |        |
| 96  | 141  |                  |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |    |    |    |    |        |
| 97  | 98   | 140              |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |    |    |    |    |        |
| 98  | 141  |                  |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |    |    |    |    |        |
| 99  | 100  | 140              |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |    |    |    |    |        |
| 100 | 141  |                  |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |    |    |    |    |        |
| 101 | 102  | 140              |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |    |    |    |    |        |
| 102 | 141  |                  |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |    |    |    |    |        |
| 103 | 104  | 140              |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |    |    |    |    |        |
| 104 | 141  |                  |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |    |    |    |    |        |
| 105 | 106  | 140              |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |    |    |    |    |        |
| 106 | 141  |                  |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |    |    |    |    |        |
| 107 | 108  | 140              |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |    |    |    |    |        |
| 108 | 141  |                  |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |    |    |    |    |        |
| 109 | 110  | 140              |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |    |    |    |    |        |
| 110 | 141  |                  |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |    |    |    |    |        |
| 111 | 112  | 140              |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |    |    |    |    |        |
| 112 | 141  |                  |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |    |    |    |    |        |
| 113 | 114  | 140              |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |    |    |    |    |        |
| 114 | 141  |                  |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |    |    |    |    |        |
| 115 | 116  | 140              |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |    |    |    |    |        |
| 116 | 141  |                  |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |    |    |    |    |        |
| 117 | 118  | 140              |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |    |    |    |    |        |
| 118 | 141  |                  |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |    |    |    |    |        |
| 119 | 120  | 140              |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |    |    |    |    |        |
| 120 | 141  |                  |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |    |    |    |    |        |
| 121 | 122  | 140              |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |    |    |    |    |        |
| 122 | 141  |                  |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |    |    |    |    |        |
| 123 | 124  | 140              |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |    |    |    |    |        |
| 124 | 141  |                  |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |    |    |    |    |        |
| 125 | 126  | 140              |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |    |    |    |    |        |
| 126 | 141  |                  |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |    |    |    |    |        |
| 127 | 128  | 140              |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |    |    |    |    |        |
| 128 | 141  |                  |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |    |    |    |    |        |
| 129 | 130  | 140              |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |    |    |    |    |        |
| 130 | 141  |                  |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |    |    |    |    |        |
| 131 | 132  | 140              |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |    |    |    |    |        |
| 132 | 141  |                  |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |    |    |    |    |        |
| 133 | 134  | 140              |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |    |    |    |    |        |
| 134 | 141  |                  |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |    |    |    |    |        |
| 135 | 136  | 140              |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |    |    |    |    |        |
| 136 | 141  |                  |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |    |    |    |    |        |
| 137 | 138  | 140              |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |    |    |    |    |        |
| 138 | 141  |                  |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |    |    |    |    |        |
| 139 | 140  | 140              |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |    |    |    |    |        |
| 140 | 141  |                  |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |    |    |    |    |        |
| 141 | 142  | 140              |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |    |    |    |    |        |
| 142 | 143  |                  |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |    |    |    |    |        |
| 143 | 144  |                  |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |    |    |    |    |        |
| 144 | 145  |                  |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |    |    |    |    |        |
| 145 | 146  |                  |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |    |    |    |    |        |
| 146 | 147  |                  |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |    |    |    |    |        |
| 147 | 148  |                  |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |    |    |    |    |        |
| 148 | 149  |                  |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |    |    |    |    |        |
| 149 | 150  |                  |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |    |    |    |    |        |
| 150 | 151  |                  |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |    |    |    |    |        |
| 151 | 152  |                  |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |    |    |    |    |        |
| 152 | 153  |                  |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |    |    |    |    |        |
| 153 | 154  |                  |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |    |    |    |    |        |
| 154 | 155  |                  |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |    |    |    |    |        |
| 155 | 156  |                  |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |    |    |    |    |        |
| 156 | 157  |                  |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |    |    |    |    |        |
| 157 | 158  |                  |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |    |    |    |    |        |
| 158 | 159  |                  |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |    |    |    |    |        |
| 159 | 160  |                  |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |    |    |    |    |        |
| 160 | 161  |                  |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |    |    |    |    |        |
| 161 | 162  |                  |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |    |    |    |    |        |
| 162 | 163  |                  |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |    |    |    |    |        |
| 163 | 164  |                  |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |    |    |    |    |        |
| 164 | 165  |                  |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |    |    |    |    |        |
| 165 | 166  |                  |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |    |    |    |    |        |
| 166 | 167  |                  |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |    |    |    |    |        |
| 167 | 168  |                  |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |    |    |    |    |        |
| 168 | 169  |                  |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |    |    |    |    |        |
| 169 | 170  |                  |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |    |    |    |    |        |
| 170 | 171  |                  |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |    |    |    |    |        |
| 171 | 172  |                  |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |    |    |    |    |        |
| 172 | 173  |                  |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |    |    |    |    |        |
| 173 | 174  |                  |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |    |    |    |    |        |
| 174 | 175  |                  |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |    |    |    |    |        |
| 175 | 176  |                  |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |    |    |    |    |        |
| 176 | 177  |                  |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |    |    |    |    |        |
| 177 | 178  |                  |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |    |    |    |    |        |
| 178 | 179  |                  |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |    |    |    |    |        |
| 179 | 180  |                  |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |    |    |    |    |        |
| 180 | 181  |                  |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |    |    |    |    |        |
| 181 | 182  |                  |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |    |    |    |    |        |
| 182 | 183  |                  |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |    |    |    |    |        |
| 183 | 184  |                  |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |    |    |    |    |        |
| 184 | 185  |                  |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |    |    |    |    |        |
| 185 | 186  |                  |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |    |    |    |    |        |
| 186 | 187  |                  |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |    |    |    |    |        |
| 187 | 188  |                  |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |    |    |    |    |        |
| 188 | 189  |                  |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |    |    |    |    |        |
| 189 | 190  |                  |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |    |    |    |    |        |
| 190 | 191  |                  |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |    |    |    |    |        |
| 191 | 192  |                  |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |    |    |    |    |        |
| 192 | 193  |                  |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |    |    |    |    |        |
| 193 | 194  |                  |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |    |    |    |    |        |
| 194 | 195  |                  |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |    |    |    |    |        |
| 195 | 196  |                  |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |    |    |    |    |        |
| 196 | 197  |                  |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |    |    |    |    |        |
| 197 | 198  |                  |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |    |    |    |    |        |
| 198 | 199  |                  |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |    |    |    |    |        |
| 199 | 200  |                  |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |    |    |    |    |        |
| 200 | 201  |                  |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |    |    |    |    |        |
| 201 | 202  |                  |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |    |    |    |    |        |
| 202 | 203  |                  |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |    |    |    |    |        |
| 203 | 204  |                  |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |    |    |    |    |        |
| 204 | 205  |                  |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |    |    |    |    |        |
| 205 | 206  |                  |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |    |    |    |    |        |
| 206 | 207  |                  |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |    |    |    |    |        |
| 207 | 208  |                  |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |    |    |    |    |        |
| 208 | 209  |                  |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |    |    |    |    |        |
| 209 | 210  |                  |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |    |    |    |    |        |
| 210 | 211  |                  |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |    |    |    |    |        |
| 211 | 212  |                  |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |    |    |    |    |        |
| 212 | 213  |                  |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |    |    |    |    |        |
| 213 | 214  |                  |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |    |    |    |    |        |
| 214 | 215  |                  |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |    |    |    |    |        |
| 215 | 216  |                  |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |    |    |    |    |        |
| 216 | 217  |                  |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |    |    |    |    |        |
| 217 | 218  |                  |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |    |    |    |    |        |
| 218 | 219  |                  |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |    |    |    |    |        |
| 219 | 220  |                  |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |    |    |    |    |        |
| 220 | 221  |                  |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |    |    |    |    |        |
| 221 | 222  |                  |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |    |    |    |    |        |
| 222 | 223  |                  |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |    |    |    |    |        |
| 223 | 224  |                  |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |    |    |    |    |        |
| 224 | 225  |                  |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |    |    |    |    |        |
| 225 | 226  |                  |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |    |    |    |    |        |
| 226 | 227  |                  |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |    |    |    |    |        |
| 227 | 228  |                  |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |    |    |    |    |        |
| 228 | 229  |                  |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |    |    |    |    |        |
| 229 | 230  |                  |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |    |    |    |    |        |

**Data Rekapitulasi Angket Skor *Self Regulated Learning***

| 2.                                 | 1. Dijalankan dengan baik          | Hak Cipta | Nama   | NOMOR PERNYATAAN |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    | JUMLAH |    |  |
|------------------------------------|------------------------------------|-----------|--|------------------|---|---|---|---|---|---|---|---|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|--------|----|--|
|                                    |                                    |           |  | 1                | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21     | 23 |  |
|                                    |                                    |           |  |                  |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |        |    |  |
| b. Pengertian mengutip sumber dari | 8-1 Bunga Lestari                  |           | 3 4 4 4 3 2 3 3 3 2 4 2 4 4 3 3 2 4 3 3 2 4 3 3 73   |                  |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |        |    |  |
|                                    | 2-2 Nur Syafira Putri              |           | 3 3 2 4 2 3 3 3 3 4 4 1 4 3 2 2 1 2 4 3 3 2 4 66   |                  |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |        |    |  |
|                                    | 3-3 Chinta Oktavia Refyu           |           | 3 4 2 3 4 4 3 3 3 4 2 3 4 2 3 3 4 2 3 2 1 2 4 3 3 72   |                  |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |        |    |  |
|                                    | 4-4 Pyra Razak Fatihah             |           | 3 3 2 2 2 2 3 3 3 3 2 4 2 3 3 3 3 3 2 2 2 2 3 3 60   |                  |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |        |    |  |
|                                    | 5-5 Klima Edon                     |           | 3 3 3 4 1 4 2 4 4 1 4 1 4 4 4 3 3 2 4 3 2 4 3 4 70   |                  |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |        |    |  |
|                                    | 6-6 Anggra Syafitri                |           | 4 3 3 4 4 3 3 4 4 3 4 3 4 3 3 4 3 2 3 3 2 4 4 2 4 76   |                  |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |        |    |  |
|                                    | 7-7 Nadya Nouvel                   |           | 3 3 3 3 3 4 3 4 3 3 3 4 3 3 3 4 3 3 3 3 4 3 4 2 4 75   |                  |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |        |    |  |
|                                    | 8-8 Caista Natisya Wari            |           | 3 3 4 3 3 3 3 4 3 3 3 4 3 3 3 4 3 2 2 2 3 2 3 4 71   |                  |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |        |    |  |
|                                    | 9-9 Chloisa Lutfya Meliha          |           | 4 4 4 3 3 3 3 4 3 3 4 3 4 3 3 4 4 3 3 3 3 3 3 4 78   |                  |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |        |    |  |
|                                    | 10-10 Faith Aurelia Putri          |           | 3 3 4 2 3 3 3 4 3 3 4 3 4 1 3 4 3 2 3 2 3 2 3 2 2 65   |                  |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |        |    |  |
|                                    | 11-11 Afra Yula Fitri              |           | 3 3 4 2 3 2 2 3 3 3 2 4 1 4 3 3 2 2 2 2 2 2 3 2 3 60   |                  |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |        |    |  |
|                                    | 12-12 Nafisa Humayrah              |           | 3 4 2 4 3 4 4 4 4 2 4 2 4 4 4 4 3 3 2 3 3 3 4 3 76   |                  |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |        |    |  |
|                                    | 13-13 Sri Azkya Rahmadhani         |           | 3 3 4 2 4 4 3 3 3 4 3 4 4 3 3 4 3 3 3 3 3 2 3 3 75   |                  |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |        |    |  |
|                                    | 14-14 Rasyia Ibnu Fadani           |           | 3 3 4 3 4 2 4 3 3 3 1 4 1 4 4 3 3 3 3 4 4 4 72   |                  |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |        |    |  |
|                                    | 15-15 Latifah Idris                |           | 2 3 3 3 4 3 3 3 3 3 3 4 1 4 4 3 3 3 1 3 4 3 70   |                  |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |        |    |  |
|                                    | 16-16 Akmalina Maulida Zaidan Ilma |           | 4 3 3 4 4 4 4 3 3 2 2 2 4 4 4 3 3 2 2 4 3 4 75   |                  |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |        |    |  |
|                                    | 17-17 Arif Rahman Suryana          |           | 4 3 3 4 3 3 3 3 4 2 2 4 2 3 3 2 3 2 2 0 3 3 65   |                  |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |        |    |  |
|                                    | 18-18 Fachrel Aprido Akbar         |           | 2 2 2 3 4 3 4 2 2 3 3 2 2 3 2 2 2 2 3 3 3 3 61   |                  |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |        |    |  |
|                                    | 19-19 Naufal Al Arif               |           | 3 3 3 4 4 2 2 2 3 4 2 3 2 3 3 3 2 3 3 4 3 4 68   |                  |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |        |    |  |
|                                    | 20-20 Irfan Maulana                |           | 3 3 4 4 4 3 3 3 4 4 2 2 2 4 4 3 3 3 3 4 2 3 74   |                  |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |        |    |  |
|                                    | 21-21 Chikko Alfarro Fajusa        |           | 3 4 3 4 3 2 3 3 3 3 2 4 1 4 4 3 2 3 2 4 3 2 66   |                  |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |        |    |  |
|                                    | 22-22 Delvino Mahesa Arare         |           | 2 3 2 4 4 3 3 4 4 2 4 2 4 4 1 3 1 2 2 3 3 3 66   |                  |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |        |    |  |
|                                    | 23-23 Julian Shady                 |           | 3 4 2 3 4 2 4 2 4 4 2 4 1 3 4 4 3 3 2 3 3 4 72   |                  |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |        |    |  |
|                                    | 24-24 Syaza Rafiqah Fitkry         |           | 3 4 2 3 2 2 4 4 3 3 4 1 4 4 3 3 3 2 2 1 4 4 67   |                  |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |        |    |  |
|                                    | 25-25 Marvin Gabriel               |           | 3 3 3 2 3 3 3 4 3 3 3 1 3 4 3 2 2 2 3 1 2 3 61   |                  |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |        |    |  |
|                                    | 26-26 Azzahra Hikmatul             |           | 4 4 3 3 3 2 4 3 2 4 3 4 4 4 4 4 2 2 4 4 3 3 78   |                  |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |        |    |  |
|                                    | 27-27 Evita Zahra Salsabila        |           | 3 4 3 4 4 2 4 4 4 2 4 1 4 4 2 3 1 4 3 2 4 2 72   |                  |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |        |    |  |
|                                    | 28-28 Kevin Andrean                |           | 3 4 3 2 2 2 3 2 3 2 3 2 3 2 3 2 3 4 3 2 3 3 66   |                  |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |        |    |  |
|                                    | 29-29 Lionel Alex                  |           | 3 2 2 2 1 2 2 2 2 2 2 2 4 2 3 3 2 3 2 2 3 1 53   |                  |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |        |    |  |
|                                    | 30-30 Reanov Tio Ardana            |           | 3 3 2 2 3 4 3 2 3 2 3 4 1 4 3 1 2 3 2 4 1 4 62   |                  |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |        |    |  |
|                                    | 31-31 Azri Ermina Labibah          |           | 2 3 4 2 3 4 3 4 2 3 4 2 3 4 3 1 3 2 4 1 2 3 63   |                  |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |        |    |  |
|                                    | 32-32 Zaskia Nadita                |           | 2 3 4 2 2 3 4 3 4 2 3 4 2 3 3 1 3 2 4 1 2 2 63   |                  |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |        |    |  |
|                                    | 33-33 Kinanti Aulia                |           | 3 3 2 4 2 2 4 3 4 3 4 1 4 4 3 1 3 2 4 2 4 1 64   |                  |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |        |    |  |
|                                    | 34-34 Aina Iffahnafsi              |           | 3 4 3 4 3 4 3 4 3 4 3 4 3 4 3 3 3 2 4 3 4 3 77   |                  |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |        |    |  |
|                                    | 35-35 Haikal Alfariz Akbar         |           | 4 4 1 4 3 3 2 4 4 4 2 4 3 4 2 4 4 3 2 3 3 4 71   |                  |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |        |    |  |
|                                    | 36-36 Muhammad Fajar Ramadhan      |           | 3 4 4 3 3 2 4 3 3 4 2 4 3 2 3 2 2 3 2 3 2 3 67   |                  |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |        |    |  |
|                                    | 37-37 Afiq Naufal Ramadhan         |           | 3 3 3 2 2 3 2 3 3 2 2 2 2 3 2 3 2 3 2 2 3 2 57   |                  |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |        |    |  |
|                                    | 38-38 Khansa Athaya                |           | 1 4 4 4 4 4 3 4 1 2 4 1 4 3 3 1 1 1 4 4 1 4 63   |                  |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |        |    |  |
|                                    | 39-39 Loviana                      |           | 4 4 3 2 2 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 3 2 2 3 3 3 2 76   |                  |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |        |    |  |
|                                    | 40-40 Khalisa Raniya Putri         |           | 3 3 3 2 3 2 3 4 2 2 4 2 4 2 4 3 2 2 3 2 2 3 62   |                  |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |        |    |  |
|                                    | <b>Skor Maksimum</b>               |           | 4 78   |                  |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |        |    |  |
|                                    | <b>Skor Minimum</b>                |           | 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1 1 0 1 1 1 53   |                  |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |        |    |  |
|                                    | <b>Jumlah</b>                      |           | 120 133 120 119 117 124 135 127 102 145 81 144 141 112 103 97 100 124 107 120 104 128 2728   |                  |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |        |    |  |
|                                    | <b>Rata-rata</b>                   |           | 3 3,325 3 3,125 2,975 2,925 3,1 3,375 3,175 2,55 3,625 2,025 3,6 3,525 2,8 2,575 2,425 2,5 3,1 2,675 3 2,6 3,2 68,2                    |                  |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |        |    |  |
|                                    | <b>Persentase</b>                  |           | 75 83,125 75 78,125 74,375 73,125 77,5 84,375 79,375 63,75 90,625 50,625 90 88,125 70 64,375 60,625 62,5 77,5 66,875 75 65 80 74,13043 |                  |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |        |    |  |
|                                    |                                    |           | 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23  |                  |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |        |    |  |

dalam bentuk apapun dan menyertakan sumber:

**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.

**© Hak Cipta UIN Suska Riau**

| NO | Kode Responden | Nama                       | SKOR SOAL NOMOR |    |   | TOTAL |
|----|----------------|----------------------------|-----------------|----|---|-------|
|    |                |                            | 1               | 2  | 3 |       |
| 1  | S-1            | Bunga Lestari              | 8               | 7  | 9 | 24    |
| 2  | S-2            | Nur Syafira Putri          | 3               | 8  | 5 | 16    |
| 3  | S-3            | Chintia Oktavia Refyu      | 10              | 3  | 5 | 18    |
| 4  | S-4            | Pyar Razak Fattah          | 3               | 5  | 4 | 12    |
| 5  | S-5            | Kirana Edon                | 3               | 6  | 5 | 14    |
| 6  | S-6            | Aneira Syafitri            | 5               | 7  | 9 | 21    |
| 7  | S-7            | Nadya Nouvel               | 8               | 6  | 8 | 22    |
| 8  | S-8            | Calista Natisya Wari       | 8               | 6  | 7 | 21    |
| 9  | S-9            | Chalisa lutfya Maliha      | 8               | 7  | 9 | 24    |
| 10 | S-10           | Faiza Aurelia Putri        | 8               | 5  | 9 | 22    |
| 11 | S-11           | Adika Yula Fitri           | 9               | 5  | 3 | 17    |
| 12 | S-12           | Naysila Humairoh           | 8               | 7  | 7 | 22    |
| 13 | S-13           | Sry Azkya Rahmadhani       | 8               | 10 | 6 | 24    |
| 14 | S-14           | Rakha Ibnu Fadani          | 5               | 5  | 3 | 13    |
| 15 | S-15           | Lathif Ihram               | 5               | 8  | 5 | 18    |
| 16 | S-16           | Akmalana Maula Zaidan Ilma | 5               | 8  | 5 | 18    |
| 17 | S-17           | Arif Rahman Suryana        | 5               | 8  | 5 | 18    |
| 18 | S-18           | Fachrel Aprildo Akbar      | 3               | 8  | 3 | 14    |
| 19 | S-19           | Naufal Al Arif             | 3               | 8  | 3 | 14    |
| 20 | S-20           | Irfan Maulana              | 8               | 6  | 7 | 21    |
| 21 | S-21           | Chiko Alfaro Fajusa        | 8               | 2  | 4 | 14    |
| 22 | S-22           | Delvino Mahesa Arare       | 5               | 4  | 5 | 14    |
| 23 | S-23           | Julian Shady               | 5               | 5  | 4 | 14    |
| 24 | S-24           | Syaza Rafiqah Fikry        | 5               | 2  | 6 | 13    |
| 25 | S-25           | Marvin Gabriel             | 5               | 10 | 9 | 24    |
| 26 | S-26           | Azzahra Hikmatul           | 8               | 6  | 5 | 19    |
| 27 | S-27           | Evita Zahra Salsabila      | 8               | 5  | 5 | 18    |
| 28 | S-28           | Kevin Andrean              | 5               | 6  | 3 | 14    |
| 29 | S-29           | Lionel Alex                | 4               | 6  | 2 | 12    |
| 30 | S-30           | Reanov Tio Ardana          | 5               | 6  | 5 | 16    |
| 31 | S-31           | Azra Ermina Labibah        | 10              | 3  | 5 | 18    |
| 32 | S-32           | Zaskia Nadita              | 10              | 6  | 3 | 19    |
| 33 | S-33           | Kinanti Aulia              | 10              | 3  | 4 | 17    |
| 34 | S-34           | Aina Iffahnafsi            | 10              | 8  | 9 | 27    |
| 35 | S-35           | Haikal Alfariz Akbar       | 3               | 6  | 3 | 12    |
| 36 | S-36           | Muhammad Fajar Ramadhan    | 5               | 7  | 3 | 15    |



**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

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

| Kode Responden | Nama                 | SKOR SOAL NOMOR |   |   | TOTAL |
|----------------|----------------------|-----------------|---|---|-------|
|                |                      | 1               | 2 | 3 |       |
| S-37           | Afiq Naufal Ramadhan | 6               | 6 | 5 | 17    |
| S-38           | Khansa Athaya        | 4               | 7 | 5 | 16    |
| S-39           | Loviana              | 8               | 8 | 8 | 24    |
| S-40           | Khalisa Raniya Putri | 6               | 6 | 2 | 14    |



## LAMPIRAN 12

### Perhitungan Uji Korelasi *Habits of Mind* dan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis

| NO | X      | X <sup>2</sup> | Y     | Y <sup>2</sup> | X*Y      |
|----|--------|----------------|-------|----------------|----------|
| 1  | 150,00 | 22500          | 24,00 | 576            | 3.600,00 |
| 2  | 139,00 | 19321          | 16,00 | 256            | 2.224,00 |
| 3  | 152,00 | 23104          | 18,00 | 324            | 2.736,00 |
| 4  | 113,00 | 12769          | 12,00 | 144            | 1.356,00 |
| 5  | 157,00 | 24649          | 14,00 | 196            | 2.198,00 |
| 6  | 162,00 | 26244          | 21,00 | 441            | 3.402,00 |
| 7  | 151,00 | 22801          | 22,00 | 484            | 3.322,00 |
| 8  | 150,00 | 22500          | 21,00 | 441            | 3.150,00 |
| 9  | 153,00 | 23409          | 24,00 | 576            | 3.672,00 |
| 10 | 151,00 | 22801          | 22,00 | 484            | 3.322,00 |
| 11 | 121,00 | 14641          | 17,00 | 289            | 2.057,00 |
| 12 | 150,00 | 22500          | 22,00 | 484            | 3.300,00 |
| 13 | 153,00 | 23409          | 24,00 | 576            | 3.672,00 |
| 14 | 137,00 | 18769          | 13,00 | 169            | 1.781,00 |
| 15 | 150,00 | 22500          | 18,00 | 324            | 2.700,00 |
| 16 | 153,00 | 23409          | 18,00 | 324            | 2.754,00 |
| 17 | 133,00 | 17689          | 18,00 | 324            | 2.394,00 |
| 18 | 124,00 | 15376          | 14,00 | 196            | 1.736,00 |
| 19 | 153,00 | 23409          | 14,00 | 196            | 2.142,00 |
| 20 | 153,00 | 23409          | 21,00 | 441            | 3.213,00 |
| 21 | 135,00 | 18225          | 14,00 | 196            | 1.890,00 |
| 22 | 134,00 | 17956          | 14,00 | 196            | 1.876,00 |
| 23 | 145,00 | 21025          | 14,00 | 196            | 2.030,00 |
| 24 | 144,00 | 20736          | 13,00 | 169            | 1.872,00 |
| 25 | 151,00 | 22801          | 24,00 | 576            | 3.624,00 |
| 26 | 138,00 | 19044          | 19,00 | 361            | 2.622,00 |
| 27 | 144,00 | 20736          | 18,00 | 324            | 2.592,00 |
| 28 | 121,00 | 14641          | 14,00 | 196            | 1.694,00 |
| 29 | 113,00 | 12769          | 12,00 | 144            | 1.356,00 |
| 30 | 125,00 | 15625          | 16,00 | 256            | 2.000,00 |
| 31 | 125,00 | 15625          | 18,00 | 324            | 2.250,00 |
| 32 | 135,00 | 18225          | 19,00 | 361            | 2.565,00 |
| 33 | 150,00 | 22500          | 17,00 | 289            | 2.550,00 |
| 34 | 159,00 | 25281          | 27,00 | 729            | 4.293,00 |
| 35 | 139,00 | 19321          | 12,00 | 144            | 1.668,00 |
| 36 | 118,00 | 13924          | 15,00 | 225            | 1.770,00 |

#### 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.



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

|                       |                  |
|-----------------------|------------------|
| N                     | 40,00            |
| jumlah x              | 5.619,00         |
| jumlah y              | 710,00           |
| jumlah xy             | 101.022,00       |
| jumlah x <sup>2</sup> | 796.749,00       |
| jumlah y <sup>2</sup> | 13.248,00        |
| pembilang r           | 51.390,00        |
| jumlah x dikuadratkan | 31.573.161,00    |
| jumlah y dikuadratkan | 504.100,00       |
| penyebut tanpa akar   | 7.663.350.180,00 |
| penyebut dengan akar  | 87.540,56        |
| koefisien korelasi    | 0,587            |
| n-2                   | 38,000           |
| akar dari n-2         | 6,164            |
| pembilang t hitung    | 3,619            |
| r kuadrat             | 0,345            |
| 1 kurang r kuadrat    | 0,655            |
| penyebut t hitung     | 0,810            |
| t hitung              | 4,470            |
| t tabel               | 1,686            |

## REGRESI

|              |               |
|--------------|---------------|
| pembilang b  | 51390         |
| penyebut b   | 296799        |
| skor b       | 0,173147484   |
| pembilang a  | -262,9157106  |
| skor a       | -6,572892766  |
| Pers Regresi | -6,57 + 0,17X |

Sedang

Kesimpulan: karena t hitung lebih dari t tabel, yaitu  $4,470 > 1,686$ , maka korelasi yang terjadi adalah signifikan

## LAMPIRAN 13

 Perhitungan Uji Korelasi *Self Regulated Learning* dan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis

| NO | X     | X <sup>2</sup> | Y     | Y <sup>2</sup> | X*Y      |
|----|-------|----------------|-------|----------------|----------|
| 1  | 73,00 | 5329           | 24,00 | 576            | 1.752,00 |
| 2  | 66,00 | 4356           | 16,00 | 256            | 1.056,00 |
| 3  | 72,00 | 5184           | 18,00 | 324            | 1.296,00 |
| 4  | 60,00 | 3600           | 12,00 | 144            | 720,00   |
| 5  | 70,00 | 4900           | 14,00 | 196            | 980,00   |
| 6  | 76,00 | 5776           | 21,00 | 441            | 1.596,00 |
| 7  | 75,00 | 5625           | 22,00 | 484            | 1.650,00 |
| 8  | 71,00 | 5041           | 21,00 | 441            | 1.491,00 |
| 9  | 78,00 | 6084           | 24,00 | 576            | 1.872,00 |
| 10 | 65,00 | 4225           | 22,00 | 484            | 1.430,00 |
| 11 | 60,00 | 3600           | 17,00 | 289            | 1.020,00 |
| 12 | 76,00 | 5776           | 22,00 | 484            | 1.672,00 |
| 13 | 75,00 | 5625           | 24,00 | 576            | 1.800,00 |
| 14 | 72,00 | 5184           | 13,00 | 169            | 936,00   |
| 15 | 70,00 | 4900           | 18,00 | 324            | 1.260,00 |
| 16 | 75,00 | 5625           | 18,00 | 324            | 1.350,00 |
| 17 | 65,00 | 4225           | 18,00 | 324            | 1.170,00 |
| 18 | 61,00 | 3721           | 14,00 | 196            | 854,00   |
| 19 | 68,00 | 4624           | 14,00 | 196            | 952,00   |
| 20 | 74,00 | 5476           | 21,00 | 441            | 1.554,00 |
| 21 | 66,00 | 4356           | 14,00 | 196            | 924,00   |
| 22 | 66,00 | 4356           | 14,00 | 196            | 924,00   |
| 23 | 72,00 | 5184           | 14,00 | 196            | 1.008,00 |
| 24 | 67,00 | 4489           | 13,00 | 169            | 871,00   |
| 25 | 61,00 | 3721           | 24,00 | 576            | 1.464,00 |
| 26 | 78,00 | 6084           | 19,00 | 361            | 1.482,00 |
| 27 | 72,00 | 5184           | 18,00 | 324            | 1.296,00 |
| 28 | 66,00 | 4356           | 14,00 | 196            | 924,00   |
| 29 | 53,00 | 2809           | 12,00 | 144            | 636,00   |
| 30 | 62,00 | 3844           | 16,00 | 256            | 992,00   |
| 31 | 63,00 | 3969           | 18,00 | 324            | 1.134,00 |
| 32 | 63,00 | 3969           | 19,00 | 361            | 1.197,00 |
| 33 | 64,00 | 4096           | 17,00 | 289            | 1.088,00 |
| 34 | 77,00 | 5929           | 27,00 | 729            | 2.079,00 |
| 35 | 71,00 | 5041           | 12,00 | 144            | 852,00   |

## 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.



©

HO 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.

| NO | X     | X <sup>2</sup> | Y     | Y <sup>2</sup> | X*Y      |
|----|-------|----------------|-------|----------------|----------|
| 36 | 67,00 | 4489           | 15,00 | 225            | 1.005,00 |
| 37 | 57,00 | 3249           | 17,00 | 289            | 969,00   |
| 38 | 63,00 | 3969           | 16,00 | 256            | 1.008,00 |
| 39 | 76,00 | 5776           | 24,00 | 576            | 1.824,00 |
| 40 | 62,00 | 3844           | 14,00 | 196            | 868,00   |

|                       |                  |
|-----------------------|------------------|
| n                     | 40,00            |
| jumlah x              | 2.728,00         |
| jumlah y              | 710,00           |
| jumlah xy             | 48.956,00        |
| jumlah x <sup>2</sup> | 187.590,00       |
| jumlah y <sup>2</sup> | 13.248,00        |
| pembilang r           | 21.360,00        |
| jumlah x dikuadratkan | 7.441.984,00     |
| jumlah y dikuadratkan | 504.100,00       |
| penyebut tanpa akar   | 1.590.925.120,00 |
| penyebut dengan akar  | 39.886,40        |
| koefisien korelasi    | 0,535520843      |
| n-2                   | 38,000           |
| akar dari n-2         | 6,164            |
| pembilang t hitung    | 3,301            |
| r kuadrat             | 0,287            |
| 1 kurang r kuadrat    | 0,713            |
| penyebut t hitung     | 0,845            |
| t hitung              | 3,909            |
| t tabel               | 1,686            |

**REGRESI**

|              |                |
|--------------|----------------|
| pembilang b  | 21360          |
| penyebut b   | 61616          |
| skor b       | 0,346663204    |
| pembilang a  | -235,6972215   |
| skor a       | -5,892430538   |
| Pers Regresi | - 5,89 + 0,35X |

Sedang

Kesimpulan : karena t hitung lebih dari t tabel, yaitu  $3.909 > 1,686$ , maka korelasi yang terjadi adalah signifikan

## LAMPIRAN 14

 Perhitungan Uji Korelasi *Habits of Mind* dan *Self Regulated Learning*

| NO | X     | X <sup>2</sup> | Y      | Y <sup>2</sup> | X*Y       |
|----|-------|----------------|--------|----------------|-----------|
| 1  | 73,00 | 5329           | 150,00 | 22500          | 10.950,00 |
| 2  | 66,00 | 4356           | 139,00 | 19321          | 9.174,00  |
| 3  | 72,00 | 5184           | 152,00 | 23104          | 10.944,00 |
| 4  | 60,00 | 3600           | 113,00 | 12769          | 6.780,00  |
| 5  | 70,00 | 4900           | 157,00 | 24649          | 10.990,00 |
| 6  | 76,00 | 5776           | 162,00 | 26244          | 12.312,00 |
| 7  | 75,00 | 5625           | 151,00 | 22801          | 11.325,00 |
| 8  | 71,00 | 5041           | 150,00 | 22500          | 10.650,00 |
| 9  | 78,00 | 6084           | 153,00 | 23409          | 11.934,00 |
| 10 | 65,00 | 4225           | 151,00 | 22801          | 9.815,00  |
| 11 | 60,00 | 3600           | 121,00 | 14641          | 7.260,00  |
| 12 | 76,00 | 5776           | 150,00 | 22500          | 11.400,00 |
| 13 | 75,00 | 5625           | 153,00 | 23409          | 11.475,00 |
| 14 | 72,00 | 5184           | 137,00 | 18769          | 9.864,00  |
| 15 | 70,00 | 4900           | 150,00 | 22500          | 10.500,00 |
| 16 | 75,00 | 5625           | 153,00 | 23409          | 11.475,00 |
| 17 | 65,00 | 4225           | 133,00 | 17689          | 8.645,00  |
| 18 | 61,00 | 3721           | 124,00 | 15376          | 7.564,00  |
| 19 | 68,00 | 4624           | 153,00 | 23409          | 10.404,00 |
| 20 | 74,00 | 5476           | 153,00 | 23409          | 11.322,00 |
| 21 | 66,00 | 4356           | 135,00 | 18225          | 8.910,00  |
| 22 | 66,00 | 4356           | 134,00 | 17956          | 8.844,00  |
| 23 | 72,00 | 5184           | 145,00 | 21025          | 10.440,00 |
| 24 | 67,00 | 4489           | 144,00 | 20736          | 9.648,00  |
| 25 | 61,00 | 3721           | 151,00 | 22801          | 9.211,00  |
| 26 | 78,00 | 6084           | 138,00 | 19044          | 10.764,00 |
| 27 | 72,00 | 5184           | 144,00 | 20736          | 10.368,00 |
| 28 | 66,00 | 4356           | 121,00 | 14641          | 7.986,00  |
| 29 | 53,00 | 2809           | 113,00 | 12769          | 5.989,00  |
| 30 | 62,00 | 3844           | 125,00 | 15625          | 7.750,00  |
| 31 | 63,00 | 3969           | 125,00 | 15625          | 7.875,00  |
| 32 | 63,00 | 3969           | 135,00 | 18225          | 8.505,00  |
| 33 | 64,00 | 4096           | 150,00 | 22500          | 9.600,00  |
| 34 | 77,00 | 5929           | 159,00 | 25281          | 12.243,00 |
| 35 | 71,00 | 5041           | 139,00 | 19321          | 9.869,00  |
| 36 | 67,00 | 4489           | 118,00 | 13924          | 7.906,00  |
| 37 | 57,00 | 3249           | 113,00 | 12769          | 6.441,00  |

## 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.

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.

©  milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

| NO | X     | X <sup>2</sup> | Y      | Y <sup>2</sup> | X*Y       |
|----|-------|----------------|--------|----------------|-----------|
| 38 | 63,00 | 3969           | 134,00 | 17956          | 8.442,00  |
| 39 | 76,00 | 5776           | 150,00 | 22500          | 11.400,00 |
| 40 | 62,00 | 3844           | 141,00 | 19881          | 8.742,00  |

|                              |                          |
|------------------------------|--------------------------|
| <b>n</b>                     | <b>40,00</b>             |
| <b>jumlah x</b>              | <b>2.728,00</b>          |
| <b>jumlah y</b>              | <b>5.619,00</b>          |
| <b>jumlah xy</b>             | <b>385.716,00</b>        |
| <b>jumlah x<sup>2</sup></b>  | <b>187.590,00</b>        |
| <b>jumlah y<sup>2</sup></b>  | <b>796.749,00</b>        |
| <b>pembilang r</b>           | <b>100.008,00</b>        |
| <b>jumlah x dikuadratkan</b> | <b>7.441.984,00</b>      |
| <b>jumlah y dikuadratkan</b> | <b>31.573.161,00</b>     |
| <b>penyebut tanpa akar</b>   | <b>18.287.567.184,00</b> |
| <b>penyebut dengan akar</b>  | <b>135.231,53</b>        |
| <b>koefisien korelasi</b>    | <b>0,740</b>             |
| <b>n-2</b>                   | <b>38,000</b>            |
| <b>akar dari n-2</b>         | <b>6,164</b>             |
| <b>pembilang t hitung</b>    | <b>4,559</b>             |
| <b>r kuadrat</b>             | <b>0,547</b>             |
| <b>1 kurang r kuadrat</b>    | <b>0,453</b>             |
| <b>penyebut t hitung</b>     | <b>0,673</b>             |
| <b>t hitung</b>              | <b>6,773</b>             |
| <b>t tabel</b>               | <b>1,686</b>             |

|                |               |
|----------------|---------------|
| <b>REGRESI</b> |               |
| pembilang b    | 100008        |
| penyebut b     | 61616         |
| skor b         | 1,623084913   |
| pembilang a    | 1191,224357   |
| skor a         | 29,78060893   |
| Pers Regresi   | 29,78 + 1,62X |

Kuat

**Kesimpulan:** karena  $t$  hitung lebih dari  $t$  tabel, yaitu  $6,773 > 1,686$ , maka korelasi yang terjadi adalah signifikan

**UIN SUSKA RIAU**

**LAMPIRAN 15**
**Perhitungan Uji Korelasi *Habits of Mind, Self Regulated Learning, dan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis***

|   |                  |             |
|---|------------------|-------------|
| <b>Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang</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.                           |                  |             |
| <b>© Hak cipta</b>  |                  |             |
| <b>UIN Suska Riau</b>   |                  |             |
| r <sub>HoM</sub> dan pemecahan  | r (X1-Y)         | 0,587       |
| r <sub>SRL</sub> dan pemecahan  | r(X2-Y)          | 0,536       |
| r <sub>HoM</sub> dan SRL  | r(X1-X2)         | 0,740       |
|   | r (X1-Y) kuadrat | 0,345       |
|   | r(X2-Y) kuadrat  | 0,287       |
|   | r(X1-X2) kuadrat | 0,547       |
|   |                  |             |
| pembilang   |                  | 0,166       |
| penyebut  |                  | 0,453       |
| korelasi berganda ( R )   |                  | 0,606       |
| koefisien determinasi   |                  | 36,730      |
|   |                  | <b>Kuat</b> |
| R kuadrat   |                  | 0,367       |
| R kuadrat / k (pembilang)   |                  | 0,184       |
| 1 - R kuadrat   |                  | 0,633       |
| n-k-1   |                  | 37,000      |
| penyebut  |                  | 0,017       |
| F hitung  |                  | 10,740      |
| F tabel   |                  | 2,450       |

**Kesimpulan:** karena F hitung lebih dari F tabel, yaitu  $10,740 > 2,450$ , 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.

| REGRESI |                   |            |  |                         |             |
|---------|-------------------|------------|--|-------------------------|-------------|
| HoM     | Jumlah X1         | 5.619,00   |  | Jumlah x1 kecil kuadrat | 7419,975    |
| RRL     | Jumlah X2         | 2.728,00   |  | Jumlah x2 kecil kuadrat | 1540,4      |
| KPPM    | Jumlah Y          | 710,00     |  | Jumlah y kecil kuadrat  | 645,5       |
| HoM     | Jumlah X1 kuadrat | 796.749,00 |  | Jumlah x1y kecil        | 1284,75     |
| SRL     | Jumlah X2 kuadrat | 187.590,00 |  | Jumlah x2y kecil        | 534         |
| KPPM    | Jumlah Y kuadrat  | 13.248,00  |  | Jumlah x1x2 kecil       | 2500,2      |
|         | Jumlah X1Y        | 101.022,00 |  |                         |             |
|         | Jumlah X2Y        | 48.956,00  |  | Pembilang b1            | 643922,1    |
|         | Jumlah X1X2       | 385.716,00 |  | Penyebut b1             | 5178729,45  |
|         |                   |            |  | skor b1                 | 0,124339784 |
|         |                   |            |  |                         |             |
|         |                   |            |  | pembilang b2            | 750134,7    |
|         |                   |            |  | penyebut b2             | 5178729,45  |
|         |                   |            |  | skor b2                 | 0,144849177 |
|         |                   |            |  |                         |             |
|         |                   |            |  | skor a                  | 9,595345013 |
|         |                   |            |  |                         |             |

Pers Regresi :  $-9,59 + 0,02X1 + 0,15X2$

LAMPIRAN 16

Hak cip

SURAT IZIN MELAKUKAN PRA-RISET



UIN SUSKA RIAU

KEMENTERIAN AGAMA  
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SULTAN SYARIF KASIM RIAU  
FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN  
كالجية التربية والعلوم  
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: effak\_uinsuska@yahoo.co.id

Nomor : B-10527/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           | : Ali Sobri Ritonga                    |
| NIM            | : 11810512058                          |
| Semester/Tahun | : XIV (Empat Belas)/ 2025              |
| Program Studi  | : Pendidikan Matematika                |
| Fakultas       | : Tarbiyah dan Keguruan UIN Suska Riau |

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

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

Demikian disampaikan atas kerjasamanya diucapkan terima kasih.

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

sim 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 17

© Hak Cipta

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan 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 BALASAN DARI SEKOLAH****PEMERINTAH PROVINSI RIAU  
SMA NEGERI 9 PEKANBARU**

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

**Akreditasi : A**

Nomor : 421.3/SMAN09/2025/1091  
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 : Ali Sobri Ritonga  
NIM : 11810512058  
Program Studi : Pendidikan Matematika

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

Wassalamualaikum Warahmatullahi Wabarakatuh



f Kasim Riau

LAMPIRAN 18

© Hak C

Hak Cipta D

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

**SURAT IZIN RISET DARI FAKULTAS**



KEMENTERIAN AGAMA  
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SULTAN SYARIF KASIM RIAU  
FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN  
كلية التربية والعلوم  
FACULTY OF EDUCATION AND TEACHER TRAINING  
Jl. M. H. Thamrin No. 100 Kec. 10 Tambang Pekanbaru Riau 28291 Telp. (0751) 3021647 Email: info@fktk.uin-suska.ac.id

Nomor B-11277/Uin.04/E.H/PP.00 9/06/2025  
Sifat Biasa  
Lamp. 1 (Satu) Proposal  
Hal Mohon Izin Melakukan Riset

Pekanbaru, 12 Juni 2025

Yth Kepala  
SMA Negeri 9 Pekanbaru  
Di Pekanbaru

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

|                |  |
|----------------|--|
| Nama           | Ali Sobri Ritonga                                  |
| NIM            | 11810512058  |
| 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 HABITS OF MIND, SELF REGULATED LEARNING,  
DAN KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH MATEMATIS SISWA SMA  
Lokasi Penelitian SMA Negeri 9 Pekanbaru  
Waktu Penelitian 3 Bulan (12 Juni 2025 s.d 12 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. Kadar, M.Ag. ✎  
NIP 19650521 199402 1 001

Tembusan  
Rektor UIN Sultan Syarif Kasim Riau

Riau

**LAMPIRAN 19**

© Hak C

**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/SMAN09/2025/1133

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

Nama : Ali Sobri Ritonga  
NIM : 11810512058  
Program Studi : Pendidikan Matematika  
Judul Penelitian : Hubungan Habits Of Mind, Self Regulated Learning, 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. Darminah, M.Pd

NIP. 19701028 199512 2 002

Kasim Riau

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

**LAMPIRAN 20****DOKUMENTASI**

© Hak cipta



© 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.



©
I


**UIN SUSKA RIAU**

**ersity 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.

**RIWAYAT HIDUP PENULIS**

**Ali Sobri Ritonga**, Lahir di Dumai pada tanggal 20 Mei 2000. Penulis merupakan anak kedua dari tiga bersaudara dari pasangan Bapak Muslim Ritonga dan Ibu Rahmawati. Abang kandung bernama Muhammad Ilham Ritonga dan adik kandung bernama Bery Suhada Ritonga. Penulis menyelesaikan Pendidikan Dasar di SD Negeri 015 Seremban Jaya dari tahun 2006-2012. Kemudian penulis melanjutkan pendidikan di SMP Negeri 2 Rimba Melintang dari tahun 2012-2015. Lalu melanjutkan pendidikan di SMA Negeri 1 Rimba Melintang dari tahun 2015-2018. Setelah lulus SMA, Penulis melanjutkan pendidikan perguruan tinggi Strata 1 (S1) di Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau dengan program jurusan Pendidikan Matematika fakultas Tarbiyah dan Keguruan.

**UIN SUSKA RIAU**