



ANALISIS KEMAMPUAN PEMAHAMAN KONSEP MATEMATIS DITINJAU DARI GAYA KOGNITIF SISWA PADA MATERI RELASI DAN FUNGSI

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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



UIN SUSKA RIAU

OLEH:

SILVIA RAHMAH

NIM. 11715201294

FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SULTAN SYARIF KASIM RIAU
PEKANBARU
1443 H / 2021 M



**ANALISIS KEMAMPUAN PEMAHAMAN KONSEP MATEMATIS
DITINJAU DARI GAYA KOGNITIF SISWA PADA
MATERI RELASI DAN FUNGSI**

Skripsi

diajukan untuk memperoleh gelar
Sarjana Pendidikan (S.Pd)



UIN SUSKA RIAU

OLEH:

SILVIA RAHMAH

NIM. 11715201294

**JURUSAN PENDIDIKAN MATEMATIKA
FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN**

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SULTAN SYARIF KASIM RIAU

PEKANBARU

1443 H / 2021 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.



PENGESAHAN

Skripsi dengan judul *Analisis Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis ditinjau dari Gaya Kognitif Siswa pada Materi Relasi dan Fungsi*, yang ditulis oleh Silvia Rahmah NIM. 11715201294 telah diajukan dalam sidang munaqasyah Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau pada tanggal 5 Rabiul Awal 1442 H / 12 Oktober 2021 M. Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu syarat memperoleh gelar Sarana Pendidikan (S.Pd) pada Jurusan Pendidikan Matematika.

Pekanbaru, 5 Rabiul Awal 1443 H
12 Oktober 2021 M

Mengesahkan
 Sidang Munaqasyah

Penguji I

Dr. Granita, S.Hd., M.Si.

Penguji II

Drs. Zulkifli Nelson, M.Ed

Penguji III

Irma Fitri, M.Mat

Penguji IV

Subandri, M.Pd

Dekan
 Fakultas Tarbiyah dan Keguruan



Dr. H. Kadar, M.Ag

19650521 1994021 1 001

a. r. tanggung jawab lainnya untuk keperluan: pengumpulan, penilaian, penyusunan karya ilmiah, penyusunan laporan, penilaian atau uji jawaban) suatu masalah.
 b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan 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 Surat :
 Nomor : Nomor 25/2021
 Tanggal : 10 September 2021

SURAT PERNYATAAN

Saya yang bertandatangan di bawah ini:

Nama : SILVIA RAHMAH
 NIM : 11715201294
 Tempat/Tgl. Lahir : BUKITTINGGI, 12 APRIL 1999
 Fakultas/Pascasarjana : TARBIYAH DAN KEGURUAN
 Prodi : PENDIDIKAN MATEMATIKA

Judul Disertasi/Thesis/Skripsi/Karya Ilmiah lainnya*:

ANALISIS KEMAMPUAN PEMAHAMAN KONSEP
MATEMATIS DITINJAU DARI GAYA KOGNITIF
SISWA PADA MATERI RELASI DAN FUNGSI

Menyatakan dengan sebenar-benarnya bahwa :

1. Penulisan Disertasi/Thesis/Skripsi/Karya Ilmiah lainnya* dengan judul sebagaimana tersebut di atas adalah hasil pemikiran dan penelitian saya sendiri.
2. Semua kutipan pada karya tulis saya ini sudah disebutkan sumbernya.
3. Oleh karena itu Disertasi/Thesis/Skripsi/Karya Ilmiah lainnya* saya ini, saya nyatakan bebas dari plagiat.
4. Apa bila dikemudian hari terbukti terdapat plagiat dalam penulisan Disertasi/Thesis/Skripsi/(Karya Ilmiah lainnya)* 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, 20 Desember 2021
 Yang membuat pernyataan



*pilih salah satu sesuai jenis karya tulis

a. r tanggungjawab ilmiah untuk kepentingan perkembangan, penelitian, penyusunan karya ilmiah, penyusunan laporan, penelitian atau kegiatan suatu masalah.
 b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
 2. Dilarang mengumumkannya dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



PENGHARGAAN

Alhamdulillah rabbi'l'aalamiin puji syukur penulis ucapkan kehadirat Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan hidayah-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini. Shalawat beserta salam penulis kirimkan kepada junjungan alam Nabi Muhammad SAW yang telah membawa umat manusia dari alam jahiliyah menuju alam yang penuh cahaya keimanan dan ilmu pengetahuan.

Skripsi dengan judul “Analisis Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis ditinjau dari Gaya Kognitif Siswa pada Materi Relasi dan Fungsi” merupakan hasil karya ilmiah. Penulis skripsi ini untuk memenuhi salah satu persyaratan mendapatkan gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd) pada Jurusan Pendidikan Matematika Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau.

Skripsi ini dapat penulis selesaikan berkat bantuan dari berbagai pihak. Terutama keluarga besar penulis yang berada di Kota Pekanbaru, yang selalu memberi semangat dalam menyelesaikan kuliah ini. Terkhusus yang penulis cintai, sayangi dan hormati, yaitu Ayahanda Yonneri dan Ibunda Noni Siti Hajar yang dengan tulus dan tiada henti memberikan doa dan dukungan sepenuh hati selama penulis menempuh pendidikan di Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau. Teruntuk juga untuk abang tersayang Zulfikar yang selalu memberikan semangat dalam penyusunan skripsi ini. Selain itu, pada kesempatan ini penulis juga ingin menyatakan dengan penuh hormat ucapan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

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



1. Prof. Dr. Khairunnas Rajab, M.Ag selaku Rektor Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau beserta seluruh stafnya. Dr. Hj. Helmiati, M.Ag selaku Wakil Rektor I Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau, Dr. H. Mas'ud Zein, M.Pd. selaku Wakil Rektor II Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau, dan Edi Erwan, S.Pt., M.Sc., Ph.D. selaku Wakil Rektor III Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau.
2. Dr. H. Kadar, M.Ag. selaku Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau beserta seluruh stafnya. Dr. H. Zarkasih, M.Ag. selaku Wakil Dekan I Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau, Dr. Zubaidah Amir MZ, M.Pd. selaku Wakil Dekan II Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau, dan Dr. Amirah Diniaty, M.Pd. Kons selaku Wakil Dekan III Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau.
3. Dr. Granita, S.Pd., M.Si selaku Ketua Prodi Pendidikan Matematika Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau.
4. Ramon Muhandaz, M.Pd selaku Sekretaris Prodi Pendidikan Matematika Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau.
5. Erdawati Nurdin, M.Pd selaku pembimbing skripsi yang telah memberikan bimbingan dan arahan sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini.

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

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

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

6. Arnida Sari, M.Pd selaku Penasehat Akademik yang selama ini telah banyak mengajarkan dan memberikan bimbingan serta motivasi agar penulis dapat menyelesaikan perkuliahan program S1 dengan baik.
7. Seluruh dosen Jurusan Pendidikan Matematika telah banyak memberikan ilmu kepada penulis selama penulis duduk di bangku perkuliahan Pendidikan Matematika.
8. Ibu Emelfa, S.Pd selaku Kepala Sekolah, dan Ibu Azline Widuas Anum, S.E selaku guru bidang studi Matematika di SMPN 4 Tambang yang telah memberi izin kepada penulis untuk melaksanakan penelitian. Serta, kepada siswa SMPN 4 Tambang yang udah bersedia menjadi subjek penelitian selama penelitian ini berjalan hingga selesai.
9. Sahabat-sahabat tercinta An. Aji Pangestu, S.T, Aisyah Amini, S.Pd, Messy Kunia Lubis S.Pd dan Ridho Saputra, S.Pd, serta teman-teman sejurusan Pendidikan Matematika angkatan 2017, terimakasih atas kekeluargaan, kekompakan, kepedulian dan keceriaan selama mengikuti perkuliahan.
10. Kakak-kakak tingkat Pendidikan Matematika yang selama ini telah bersedia membantu memberi semangat, motivasi dari awal perkuliahan hingga sampai selesai skripsi ini.
11. Pemimpin KKN Desa Tarai Bangun Kampar, serta teman-teman selama KKN terimakasih telah memberikan pembelajaran nilai kehidupan selama KKN berlangsung.

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

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

12. Ibu pembimbing Mia Riani Rachman, M.Pd selama PPL berlangsung, terimakasih atas bimbingan selama PPL yang telah diberikan, sehingga bisa menjadi pengalaman yang sangat bermanfaat untuk kedepannya.

13. Semua pihak yang telah banyak membantu dalam penyusunan skripsi ini. Semoga semua bantuan dan bimbingan yang diberikan kepada penulis akan mendapatkan balasan pahala yang berlipat ganda dan menjadi amal jariyah di sisi Allah SWT. Akhirnya kepada Allah SWT kita berserah diri dan mohon ampunan serta pertolongan. Semoga skripsi ini bermanfaat bagi semua pihak. *Aamiin ya rabbal'aalamiin.*

Pekanbaru, 25 Juli 2021
Penulis

Silvia Rahmah
NIM. 11715201294

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

Alhamdulillah rabbil'amin

Tiada kata yang paling indah

Selain kata syukur sedalam-dalamnya padaMu ya Allah

Engkau berikan karunia dan rahmatMu yang sungguh luar biasa

Rasa syukur ini tak henti-hentinya hamba ucapkan disetiap hembusan nafas

Semoga ini akan menjadi karunia yang penuh ridho dan berkahMu dalam hidup

hamba dan keluarga yang hamba cintai.

Catatan ini ananda persembahkan teruntuk kedua orang tua ananda,

Ayahanda dan Ibunda tercintai.

Ayah.. Ibu..

Entah berapa banyak keringat yang engkau habiskan untuk ananda

Tapi tak pernah sedikitpun engkau tampilkan kepada ananda

Ananda tak ingin melihat kesedihan ada di wajahmu

Ananda tak ingin melihat kekecewaan ada di wajahmu

Ananda hanya ingin melihat kebahagiaan di wajahmu

Semoga hadiah kecil ini bisa membuat kedua orangtuaku tersenyum dan bangga kepada ananda.

Ya Allah..

Berikanlah kekuatan dan kebahagiaan kepada kedua orang tua hamba

Berikanlah selalu kesehatan serta rezekiMu kepada kedua orang tua hamba

Ampunkanlah dosa-dosa mereka ya Allah

Masukkan mereka ke surga mu tanpa hisab ya Allah

Lindungi mereka ya Allah, serta

Berikanlah mereka ketabahan yang luar biasa untuk menghadapi keluh kesah di dunia ini ya Allah. Aamiin.

Terima Kasih Ayah.. Terima Kasih Ibu..

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

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

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

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

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

MOTTO

“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)

“Tuntutlah ilmu, di saat kamu miskin ia akan menjadi hartamu, di saat kamu kaya ia akan menjadi perhiasanmu”

(Luqman Al-Hakim)

“Ilmu adalah yang memberikan manfaat, bukan yang sekedar hanya dihafal”

(Imam Syafi’i)

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

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

ABSTRAK

Silvia Rahmah, (2021): Analisis Kemampuan Pemahaman Konsep Matematika Ditinjau dari Gaya Kognitif Siswa

Kemampuan pemahaman konsep matematis termasuk salah satu kemampuan yang sangat penting bagi siswa. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menganalisis kemampuan pemahaman konsep matematis yang di miliki siswa ditinjau dari gaya kognitif *Field Dependent* (FD) dan *Field Independent* (FI) pada materi relasi dan fungsi. Jenis penelitian ini adalah penelitian kualitatif deskriptif dengan desain studi kasus. Subjek penelitian ini adalah siswa kelas VIII SMP Negeri 4 Tambang, Kampar. Data dikumpulkan melalui teknik tes dan wawancara dengan menggunakan instrumen soal tes GEFT, serta instrumen soal tes kemampuan pemahaman konsep matematis, dan pedoman wawancara. Data yang telah dikumpulkan kemudian dianalisis melalui tahapan reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa dari 10 siswa, terdapat 3 siswa memiliki gaya kognitif FI dan 7 siswa memiliki gaya kognitif FD. Siswa yang memiliki gaya kognitif FI mampu menyelesaikan soal kemampuan pemahaman konsep matematis. Sedangkan, siswa yang memiliki gaya kognitif FD kurang mampu menyelesaikan soal kemampuan pemahaman konsep matematis.

Kata Kunci: Analisis, Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis, Gaya Kognitif, Relasi dan Fungsi.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

Silvia Rahmah, (2021): Analysis of Concept Understanding Ability Mathematics in terms of Students' Cognitive Style

The ability to understand mathematical concepts is one of the most important abilities for students. The aim of this study was to analyze the students' ability to understand mathematical concepts in terms of Field Dependent (FD) and Field Independent (FI) cognitive styles in relation and function material. This type of research was descriptive qualitative research with case study design. The subjects of this study were grade VIII students of SMP Negeri 4 Tambang, Kampar. Data were collected through test and interview techniques using the GEFT test instrument, and also the test instrument for understanding mathematical concepts, and interview guidelines. Further, the data has been collected, it would be analyzed through the stages of data reduction, data presentation, and giving conclusions. The results indicated that from 10 students, 3 students had FI cognitive style and 7 students had FD cognitive style. Students who had the FI cognitive style, they were able to solve problems in understanding mathematical concepts. Meanwhile, students who had FD cognitive style, they were less able to solve problems of understanding mathematical concepts.

Keywords: Analysis, Ability to Understand Mathematical Concepts, Cognitive Style, Relations and Functions.

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

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

ملخص

سيلفيا رحمة، (2021): تحليل القدرة على فهم المفهوم الرياضي من ناحية الأسلوب المعرفي للتلاميذ

الغرض من هذا البحث هو تحليل قدرة التلاميذ على فهم المفهوم الرياضي من ناحية الأسلوب المعرفي المعتمد على المجال والمستقل عن المجال في مادة العلاقة والوظيفية. ونوعه بحث كفي وصفي بتصميم دراسة الحالة. أفراد تلاميذ الفصل الثامن من المدرسة المتوسطة الحكومية 4 تامبانج، كمفر. تم جمع البيانات من خلال تقنيات الاختبار والمقابلة باستخدام أداة اختبار GEFT، وأداة الاختبار لفهم المفهوم الرياضي، وإرشادات المقابلة. تم تحليل البيانات التي تم جمعها من خلال مراحل تقليل البيانات وعرض البيانات والاستنتاج. أظهرت النتائج أن من 10 تلاميذ، هناك 3 تلاميذ لديهم الأسلوب المعرفي المستقل عن المجال و7 تلاميذ لديهم الأسلوب المعرفي المعتمد على المجال. التلاميذ الذين لديهم الأسلوب المعرفي المستقل عن المجال قادرون على حل أسئلة فهم المفهوم الرياضي. وفي الوقت نفسه، التلاميذ الذين لديهم الأسلوب المعرفي المعتمد على المجال غير قادرين على حل أسئلة فهم المفهوم الرياضي.

الكلمات الأساسية : التحليل، القدرة على فهم المفهوم الرياضي، الأسلوب المعرفي، العلاقة والوظيفية

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

DAFTAR ISI

PERSETUJUAN	i
PENGESAHAN	ii
SURAT PERNYATAAN TIDAK PLAGIARISME	iii
PENGHARGAAN	iv
PERSEMBAHAN	viii
MOTTO	ix
ABSTRAK	x
DAFTAR ISI	xiii
DAFTAR TABEL	xv
DAFTAR GAMBAR	xvii
DAFTAR LAMPIRAN	xix
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Identifikasi Masalah	3
C. Batasan Masalah	4
D. Rumusan Masalah	4
E. Tujuan Penelitian	4
F. Manfaat Penelitian	5
G. Definisi Operasional	6
BAB II LANDASAN TEORI	8
A. Konsep Teoritis	8
1. Kemampuan Pemahaman Konsep	8
2. Gaya Kognitif.....	12
3. Materi Relasi dan Fungsi	17
B. Kerangka Berfikir	23
C. Penelitian yang Relevan.....	23
BAB III METODE PENELITIAN	26
A. Jenis dan Metode Penelitian	26
B. Tempat dan Waktu Penelitian	26



C. Subjek dan Teknik Penentuan Subjek Penelitian	27
D. Jenis dan Sumber Data Penelitian	28
E. Metode Pengumpulan Data	28
F. Instrumen Penelitian	29
G. Analisis Instrumen Penelitian	32
H. Teknik Analisis Data	34
I. Prosedur Penelitian	35
BAB IV HASIL PEMBAHASAN	37
A. Deskripsi Tempat Penelitian	37
B. Hasil Penentuan Subjek Penelitian	43
C. Hasil Analisis Data	47
D. Pembahasan	122
E. Keterbatasan Penelitian	127
BAB V PENUTUP	129
A. Kesimpulan	129
B. Saran	130
DAFTAR PUSTAKA	132
LAMPIRAN	135

© 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.



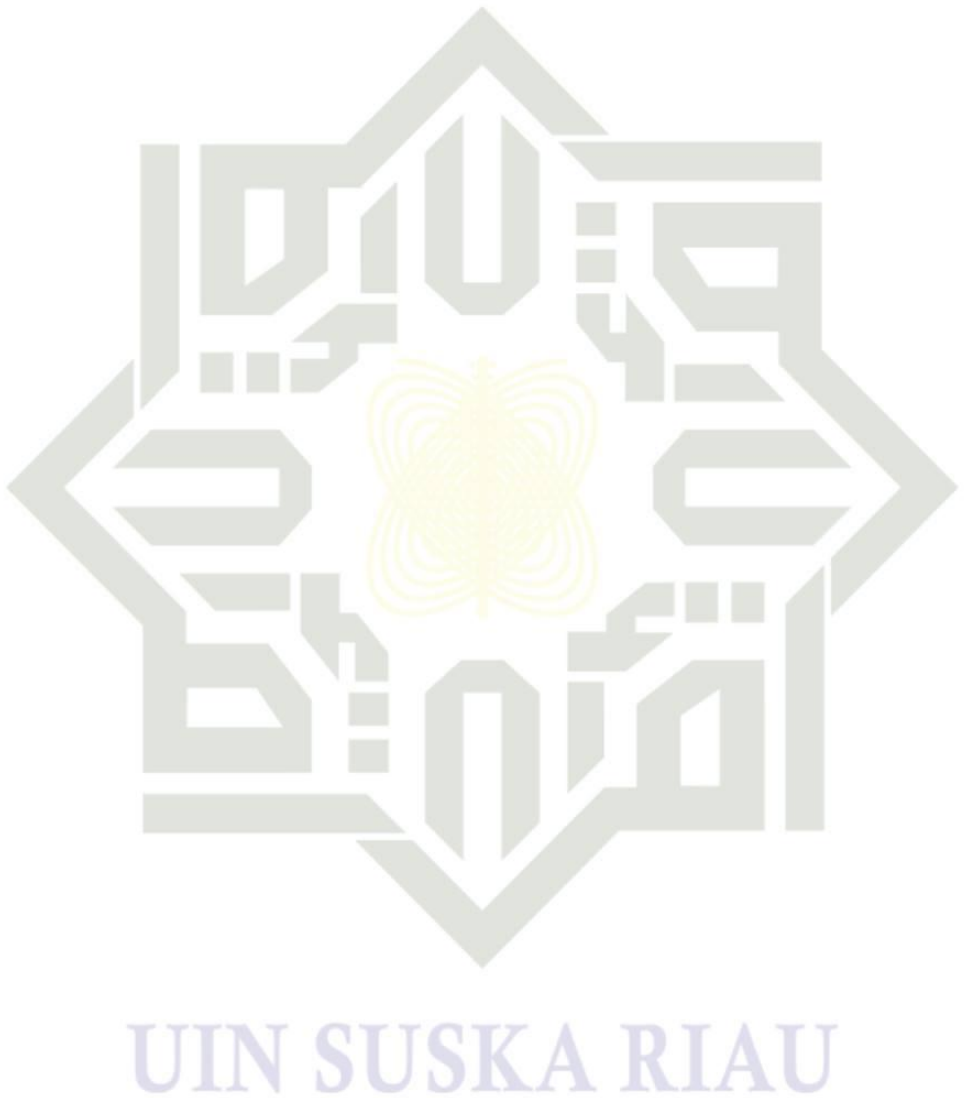
DAFTAR TABEL

TABEL II.1	Hubungan Antara Komponen dan Indikator Gaya Kognitif	16
TABEL III.1	Tingkat Validitas Indeks Aiken	33
TABEL III.2	Hasil Validitas Soal Instrumen Kemampuan Pemahaman Konsep	33
TABEL IV.1	Kepemimpinan SMPN 4 Tambang, Kampar	39
TABEL IV.2	Data Guru SMPN 4 Tambang	42
TABEL IV.3	Data Siswa SMPN 4 Tambang	42
TABEL IV.4	Data Sarana dan Prasarana SMPN 4 Tambang	42
TABEL IV.5	Daftar Nama Validator Instrumen Penelitian	43
TABEL IV.6	Hasil Validitas Soal Instrumen Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis	43
TABEL IV.7	Gaya Kognitif Siswa Kelas VIII SMP N 4 Tambang	44
TABEL IV.8	Kategori Siswa Berdasarkan Nilai Tes GEFT	45
TABEL IV.9	Kategori Siswa Berdasarkan Gaya Kognitif	45
TABEL IV.10	Daftar Subjek Penelitian	46
TABEL IV.11	Hasil Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Siswa Berdasarkan Gaya Kognitif Siswa	46
TABEL IV.12	Penyajian Data Keseluruhan Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Siswa	112
TABEL IV.13	Penyajian Data Untuk Kelompok Gaya Kognitif <i>Field Independent</i> (FI)	114
TABEL IV.14	Penyajian Data Untuk Kelompok Gaya Kognitif <i>Field Dependent</i> (FD)	115
TABEL IV.15	Skor Rata-Rata Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Siswa tiap Butir Soal	117
TABEL IV.16	Distribusi Skor Tes Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Siswa Secara Keseluruhan	117
TABEL IV.17	Rata-Rata Skor Soal Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Siswa yang Ditinjau dari Gaya Kognitif	120

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan 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 IV.18 Koding tes Soal Kemampuan Pemahaman Konsep Ditinjau dari Gaya Kognitif Siswa	121
---	-----



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



DAFTAR GAMBAR

GAMBAR 4.1 Jawaban ZCH Soal Nomor 1 47

GAMBAR 4.2 Jawaban ET Soal Nomor 1 49

GAMBAR 4.3 Jawaban TMP Soal Nomor 1 50

GAMBAR 4.4 Jawaban GT Soal Nomor 1 52

GAMBAR 4.5 Jawaban FA Soal Nomor 1 53

GAMBAR 4.6 Jawaban MF Soal Nomor 1 55

GAMBAR 4.7 Jawaban ZCH Soal Nomor 2 56

GAMBAR 4.8 Jawaban ET Soal Nomor 2 58

GAMBAR 4.9 Jawaban TMP Soal Nomor 2 59

GAMBAR 4.10 Jawaban GT Soal Nomor 2 60

GAMBAR 4.11 Jawaban FA Soal Nomor 2 62

GAMBAR 4.12 Jawaban MF Soal Nomor 2 63

GAMBAR 4.13 Jawaban ZCH Soal Nomor 3 65

GAMBAR 4.14 Jawaban ET Soal Nomor 3 67

GAMBAR 4.15 Jawaban TMP Soal Nomor 3 68

GAMBAR 4.16 Jawabn GT Soal Nomor 3 70

GAMBAR 4.17 Jawaban FA Soal Nomor 3 71

GAMBAR 4.18 Jawaban MF Soal Nomor 3 73

GAMBAR 4.19 Jawaban ZCH Soal Nomor 4 75

GAMBAR 4.20 Jawaban ET Soal Nomor 4 77

GAMBAR 4.21 Jawaban TMP Soal Nomor 4 79

GAMBAR 4.22 Jawaban GT Soal Nomor 4 81

GAMBAR 4.23 Jawaban FA Soal Nomor 4 83

GAMBAR 4.24 Jawaban MF Soal Nomor 4 85

GAMBAR 4.25 Jawaban ZCH Soal Nomor 5 87

GAMBAR 4.26 Jawaban ET Soal Nomor 5 88

GAMBAR 4.27 Jawaban TMP Soal Nomor 5 90

GAMBAR 4.28 Jawaban GT Soal Nomor 5 91

GAMBAR 4.29 Jawaban FA Soal Nomor 5 92

GAMBAR 4.30	Jawaban MF Soal Nomor 5	93
GAMBAR 4.31	Jawaban ZCH Soal Nomor 6	95
GAMBAR 4.32	Jawaban ET Soal Nomor 6	97
GAMBAR 4.33	Jawaban TMP Soal Nomor 6	98
GAMBAR 4.34	Jawabn GT Soal Nomor 6	100
GAMBAR 4.35	Jawaban FA Soal Nomor 6	101
GAMBAR 4.36	Jawaban MF Soal Nomor 6	102
GAMBAR 4.37	Jawaban ZCH Soal Nomor 7	104
GAMBAR 4.38	Jawaban ET Soal Nomor 7	105
GAMBAR 4.39	Jawaban TMP Soal Nomor 7	107
GAMBAR 4.40	Jawaban GT Soal Nomor 7	108
GAMBAR 4.41	Jawaban FA Soal Nomor 7	110
GAMBAR 4.42	Jawaban MF Soal Nomor 7	111

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan 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 Siswa Kelas Penelitian	135
Lampiran 2	Lembar Validasi Soal (Validator 1)	136
Lampiran 3	Lembar Validasi Soal (Validator 2).....	145
Lampiran 4	Lembar Validasi Soal (Validator 3).....	154
Lampiran 5	Kisi-Kisi Soal Tes Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis	163
Lampiran 6	Soal Tes Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis	164
Lampiran 7	Kunci Jawaban Soal Tes Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis	165
Lampiran 8	Pedoman Penskoran Soal Tes Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis	168
Lampiran 9	Hasil Tes Soal Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Siswa	170
Lampiran 10	Perhitungan Validitas Butir Soal	171
Lampiran 11	Lembar Instrumen Soal GEFT	172
Lampiran 12	Kunci Jawaban Instrumen Soal GEFT	183
Lampiran 13	Hasil Tes Instrumen Soal Gaya Kognitif dan Kategorinya	186
Lampiran 14	Daftar Nama Peserta Wawancara	187
Lampiran 15	Surat PraRiset	188
Lampiran 16	Surat Izin Balasan Sekolah	189
Lampiran 17	Surat Riset	190
Lampiran 18	Surat Gubri	191
Lampiran 19	Surat Kesbangpol	192
Lampiran 20	Screen Shoot Wawancara dengan Subjek Penelitian	193

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

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

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

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

BAB I PENDAHULUAN

A Latar Belakang Masalah

Kemampuan pemahaman matematis ialah kemampuan menyerap dan memahami ide-ide matematika.¹ Sedangkan, kemampuan pemahaman konsep adalah mampu memahami konsep matematika seperti menyerap materi, mengingat dan menerapkan rumus dalam penyelesaian masalah.² Jadi, kemampuan pemahaman konsep merupakan kemampuan yang penting dimiliki siswa sehingga dapat memahami dan menyelesaikan permasalahan konsep matematika secara jelas.

Pada penelitian dari Maure bahwa dalam menyelesaikan masalah pemahaman konsep matematis siswa masih rendah. Padahal dalam pembelajaran matematika pemahaman konsep merupakan hal yang penting untuk dikuasai.³ Jadi, terlihat bahwa pentingnya siswa memiliki kemampuan pemahaman konsep agar bisa menyelesaikan permasalahan pembelajaran matematika.

Sebagaimana, TIMSS (*Trends in International Mathematics and Science Study*) menunjukkan nilai rata-rata skor di Indonesia sebesar 397 peringkat 44 dari 49 negara. Rata-rata skornya yaitu pemahaman 395, aplikasi 397, dan

¹ Karunia Eka Lestari, dan Mokhammad Ridwan Yudhanegara, *Penelitian Pendidikan Matematika* (Bandung: PT. Refika Aditama, 2017), hlm. 81.

² Heris Hendriana, Euis Eti Rohaeti, dan Utari Sumarmo, *Hard Skill dan Soft Skill Matematik Siswa* (Bandung: PT. Refika Aditama, 2017), hlm. 5.

³ Yunico L. Maure, Kristoforus D. Djong, dan Wilfridus B. N. Dosinaeng, "Analisis Pemahaman Konsep Matematis Siswa SMA pada Materi Program Linier," *Jurnal Kependidikan Matematika* 2, no. 1, (Mei 2020): hlm. 48.

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

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

penalaran 397. TIMSS ditujukan kepada siswa kelas IV SD dan VIII SMP pada konten materi bilangan, geometri, serta penyajian data.⁴ Jadi, di Indonesia prestasi belajar siswa masih rendah.

Salah satu materi matematika adalah relasi dan fungsi. Materi ini dipelajari tingkat SMP kelas VIII semester ganjil. Berdasarkan Pusat Penilaian Pendidikan (Puspendik) Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan bahwa di SMP Negeri 4 Tambang Kampar, siswa menyelesaikan soal relasi dan fungsi dengan benar sebesar 39,88 persen. Padahal, persentase minimumnya 55,00 persen.⁵ Jadi, terlihat bahwa di SMP Negeri 4 Tambang Kampar, siswa kesulitan dalam menyelesaikan soal relasi dan fungsi.

Pada upaya mengembangkan pemahaman konsep matematis siswa, salah satu yang harus ditanamkan dari diri siswa adalah gaya kognitif. Gaya kognitif ialah cara belajar siswa yang khas, seperti cara penerimaan dan pengolahan informasi, sikap terhadap informasi, serta kebiasaan lingkungan belajarnya.⁶ Berdasarkan pendapat Suliswanto bahwa siswa yang memahami konsep matematika memiliki gaya kognitif yang tinggi atau gaya kognitif *Field Independent* (FI) dalam menyelesaikan masalah. Semakin tinggi gaya kognitif

⁴ Mullis IVS, *TIMSS 2015 Internasional Result in Mathematics* (Boston College: IEA, 2016), hlm. 119.

⁵ Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan, "Laporan Hasil Ujian Nasional". URL https://hasil.puspendik.kemendikbud.go.id/#2019!smp!daya_serap!09&03&0061!T&03&T&S&1&31&. Diakses pada (5 Oktober 2020, pukul 16.10).

⁶ Hamzah B Uno, *Orientasi Baru dalam Psikologi Pembelajaran* (Jakarta: Bumi Aksara, 2010), hlm. 185.

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

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

siswa semakin mampu dalam menyelesaikan masalah.⁷ Jadi, terdapat hubungan antara gaya kognitif dengan pemahaman konsep.

Oleh sebab itu, peneliti ingin mengetahui di mana letak kelemahan siswa dalam memahami konsep relasi dan fungsi, serta apakah juga dipengaruhi oleh gaya kognitifnya. Hal ini dimaksudkan agar dapat diketahui kesulitan yang mereka alami. Sehingga, dapat mencari solusi yang tepat untuk memfasilitas pemahaman konsep matematis siswa. Maka, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian “Analisis Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis ditinjau dari Gaya Kognitif pada Materi Relasi dan Fungsi kelas VIII di SMP Negeri 4 Tambang, Kampar”.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah diatas, maka masalah dapat diidentifikasi sebagai berikut :

- a. Lemahnya hasil belajar matematika siswa
- b. Lemahnya pemahaman konsep matematis siswa
- c. Gaya kognitif mempengaruhi kemampuan pemahaman konsep matematis siswa

⁷ Didik Suliswanto, Dwi Juniati, dan Pradnyo Wijayanti, “Pemahaman Konsep Siswa pada Materi Sistem Persamaan Linier Tiga Variabel Ditinjau dari Gaya Kognitif,” *Jurnal Didaktik Matematika* 7, no. 2 (2020): hlm. 157.

C. Batasan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah di atas, maka peneliti membatasi masalah dari penelitian ini pada analisis kemampuan pemahaman konsep matematis siswa ditinjau dari gaya kognitif siswa pada materi relasi dan fungsi kelas VIII.

D. Rumusan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah dan batasan masalah yang dipaparkan diatas, maka perumusan masalah dari penelitian ini yaitu:

- Bagaimana kemampuan pemahaman konsep matematis siswa kelas VIII SMP pada materi relasi dan fungsi?
- Bagaimana gaya kognitif siswa kelas VIII SMP pada materi relasi dan fungsi?
- Bagaimana kemampuan pemahaman konsep matematis ditinjau dari gaya kognitif siswa kelas VIII SMP pada materi relasi dan fungsi?

E. Tujuan Penelitian

Berdasarkan perumusan masalah diatas, maka yang menjadi tujuan dalam penelitian yang diajukan sebagai berikut:

- Untuk mengetahui kemampuan pemahaman konsep matematis siswa kelas VIII SMP pada materi relasi dan fungsi.
- Untuk mengetahui gaya kognitif siswa kelas VIII SMP pada materi relasi dan fungsi.

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

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

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

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

3. Untuk mengetahui kemampuan pemahaman konsep matematis ditinjau dari gaya kognitif siswa kelas VIII SMP pada materi relasi dan fungsi.

Manfaat Penelitian

Manfaat penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Manfaat Teoritis

Penelitian ini diharapkan dapat memberi pemikiran terhadap upaya memajukan kemampuan pemahaman konsep matematis siswa.

2. Manfaat Praktis

Adapun manfaat praktis yang ingin dicapai adalah sebagai berikut:

- a. Bagi siswa

Siswa dapat mengetahui kemampuan pemahaman konsep yang dimilikinya ditinjau dari gaya kognitif dalam pembelajaran matematika sehingga bisa memperbaiki cara belajarnya.

- b. Bagi orang tua

Sebagai bahan acuan untuk memberikan arahan kepada anaknya agar terus semangat belajar.

- c. Bagi guru

Hasil penelitian ini dapat digunakan agar guru dapat menyesuaikan metode pembelajaran matematika yang sesuai dengan gaya belajar siswanya.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

d. Bagi sekolah

Sebagai masukan dalam pemahaman proses pembelajaran matematika untuk meningkatkan dan mengembangkan kualitas prestasi belajar siswa.

e. Bagi peneliti

Sebagai tambahan ilmu tentang penulisan karya ilmiah dan bekal menuju guru profesional serta untuk melengkapi salah satu persyaratan memperoleh gelar sarjana pendidikan matematika.

G. Definisi Operasional

Beberapa istilah yang berkaitan dengan penelitian ini, agar tidak menimbulkan salah penafsiran, yakni sebagai berikut:

1. Analisis Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis

Kemampuan pemahaman konsep adalah kemampuan siswa menemukan, menjelaskan, menerjemahkan, menafsirkan dan menyimpulkan konsep matematis berdasarkan pembentukan sendiri. Indikator dari kemampuan pemahaman konsep matematis adalah mengklafikasikan objek menurut tertentu sesuai dengan konsepnya, memberikan contoh dan bukan contoh dari suatu konsep, menyajikan konsep dalam berbagai bentuk representasi, mengembangkan syarat perlu atau syarat cukup dari konsep, menggunakan prosedur atau operasi tertentu, dan mengaplikasikan konsep atau algoritma pemecahan masalah.

2. Gaya Kognitif

Gaya kognitif merupakan cara bagaimana individu siswa dalam menerima, dan merespon suatu pembelajaran dengan cara-cara tertentu. Adapun indikator dari gaya kognitif dilihat dari gaya kognitif *Field Independent* (FI) dan gaya kognitif *Field Dependent* (FD). Indikator pada FI yaitu perlu bantuan memfokuskan perhatian pada materi sosial, perlu diajarkan untuk memahami informasi sosial, tidak terpengaruh kritikan orang lain, bisa mengembangkan strukturnya sendiri pada situasi tak terstruktur, dan lebih mampu memecahkan masalah tanpa bimbingan. Sedangkan, indikator pada FD ialah lebih baik pada materi pembelajaran sosial, memiliki ingatan lebih baik untuk informasi sosial, memerlukan struktur, tujuan dan penguatan secara jelas, mudah terpengaruh kritik dari orang lain, kesulitan mempelajari materi terstruktur, memerlukan bimbingan untuk menyelesaikan permasalahan, cenderung menerima organisasi dan tidak mampu untuk mengorganisasi kembali.

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

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

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

A Konsep Teoritis

1. Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis

a. Pengertian Kemampuan Pemahaman Konsep

Pemahaman konsep terdiri dari dua kata, yaitu pemahaman dan konsep. Menurut peneliti pemahaman ialah sesuatu hal yang dipahami serta mengerti dengan benar, sehingga dapat mengutarakan kembali dengan jelas yang telah didapatkannya. Sedangkan, kata konsep ialah suatu ide abstrak dari hasil penyimpulan suatu hal untuk menggolongkan sekumpulan objek.

Kemampuan pemahaman konsep merupakan kemampuan yang berkenaan dengan memahami ide-ide matematika yang menyeleuruh dan fungsional.¹ Sedangkan, menurut Hendriana kemampuan pemahaman konsep adalah siswa mampu memahami konsep matematika seperti menyerap materi, mengingat dan menerapkan rumus dalam penyelesaian masalah.²

¹ Karunia Eka Lestari, dan Mokhammad Ridwan Yudhanegara, *Penelitian Pendidikan Matematika* (Bandung: PT. Refika Aditama, 2017), hlm. 81.

² Heris Hendriana, Euis Eti Rohaeti, dan Utari Sumarmo, *Hard Skill dan Soft Skill Matematik Siswa* (Bandung: PT. Refika Aditama, 2017), hlm. 5.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

Berdasarkan beberapa uraian tersebut, penulis menyimpulkan bahwa kemampuan pemahaman konsep adalah siswa mampu menemukan, menjelaskan, menerjemahkan, menafsirkan dan menyimpulkan konsep matematis bukan hanya sekedar menghafal.

b. Komponen Kemampuan Pemahaman Konsep

Kemampuan pemahaman konsep memiliki beberapa komponen yaitu sebagai berikut:³

1. Translasi

Translasi yaitu siswa mampu mengubah simbol ke simbol lain tanpa perubahan makna. Misalnya, simbol kata-kata diubah menjadi gambar atau grafik.

2. Interpretasi

Interpretasi yaitu siswa mampu menjelaskan konsep secara rinci sehingga dapat membandingkan, membedakan, atau mempertentangkannya dengan yang lain.

3. Ekstrapolasi

Ekstrapolasi yaitu siswa mampu menyelesaikan kelanjutan dari suatu temuan. Misalnya, pada $U_1 = 2$, $U_2 = 3$, $U_3 = 7$, $U_4 = 11$ maka siswa mampu menyatakan nilai pada urutan U_5 , U_6 , dan seterusnya.

³W. Gulo, *Strategi Belajar dan Mengajar* (Jakarta: Grasindo, 2008), hlm. 59.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

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

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan 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. Indikator Kemampuan Pemahaman Konsep

Kemampuan pemahaman konsep dapat diukur dengan memperhatikan indikator-indikator kemampuan pemahaman konsep. Adapun indikator pada kemampuan pemahaman konsep pada penelitian ini sebagai berikut:⁴

1. Menyatakan ulang sebuah konsep.
2. Mengklafikasikan objek menurut tertentu sesuai dengan konsepnya.
3. Memberikan contoh dan bukan contoh dari suatu konsep.
4. Menyajikan konsep dalam berbagai bentuk representasi.
5. Mengembangkan syarat perlu atau syarat cukup dari konsep.
6. Menggunakan prosedur atau operasi tertentu.
7. Mengaplikasikan konsep atau algoritma pemecahan masalah.

Sedangkan menurut Lestari mengemukakan indikator dari kemampuan pemahaman konsep sebagai berikut:⁵

1. Menyatakan ulang konsep yang telah dipelajari
2. Mengklafikasikan objek-objek berdasarkan konsep matematika
3. Menerapkan konsep secara algoritma
4. Memberikan contoh atau kontra contoh dari konsep yang dipelajari
5. Menyajikan konsep dalam berbagai representasi

⁴ Heris Hendriana, Euis Eti Rohaeti, dan Utari Sumarmo, *Op.Cit.*, hlm. 6.

⁵ Karunia Eka Lestari, dan Mokhammad Ridwan Yudhanegara, *Op.Cit.*, hlm.81.

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

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

6. Mengaitkan berbagai konsep matematis secara internal atau eksternal

Berdasarkan beberapa uraian tersebut, indikator kemampuan pemahaman konsep yang peneliti gunakan ialah dari pendapat Heris Hendriana, sebagai berikut:

1. Menyatakan ulang sebuah konsep.
 2. Mengklasifikasikan objek menurut tertentu sesuai dengan konsepnya.
 3. Memberikan contoh dan bukan contoh dari suatu konsep.
 4. Menyajikan konsep dalam berbagai bentuk representasi.
 5. Mengembangkan syarat perlu atau syarat cukup dari konsep.
 6. Menggunakan prosedur atau operasi tertentu.
 7. Mengaplikasikan konsep atau algoritma pemecahan masalah.
- d. Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Kemampuan Pemahaman Konsep

Adapun keberhasilan siswa dalam mempelajari matematika dipengaruhi oleh beberapa faktor-faktor sebagai berikut:⁶

1. Faktor internal

Faktor internal meliputi psikologis siswa, karakter siswa, sikap terhadap belajar, motivasi belajar, konsentrasi belajar, mengolah bahan belajar, menggali hasil belajar, cara belajar, dan kebiasaan belajar.

⁶Aunurrahman, *Belajar dan Pembelajaran* (Bandung: Alfabeta, 2013), hlm. 92.

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

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

2. Faktor eksternal

Faktor eksternal meliputi sekolah, guru, teman, dan model pembelajaran yang digunakan guru.

Berdasarkan pernyataan tersebut, terdapat gaya kognitif bagian dari cara belajar yang termasuk faktor-faktor mempengaruhi kemampuan pemahaman konsep matematis.

2. Gaya Kognitif

a. Pengertian Gaya Kognitif

Gaya kognitif ialah karakteristik siswa, serta karakter individu dalam berfikir, mengingat, memecahkan masalah, membuat keputusan, mengorganisasi dan memproses informasi yang konsisten dan berlangsung lama.⁷ Gaya kognitif adalah cara belajar siswa yang khas, seperti cara penerimaan dan pengolahan informasi, sikap terhadap informasi, serta kebiasaan lingkungan belajarnya.⁸ Sedangkan, menurut Yahaya gaya kognitif adalah suatu kekonsistenan dalam menanggapi situasi, mengacu pada pendekatan intelektual dan strategi penyelesaian masalah.⁹

Berdasarkan beberapa uraian tersebut, penulis menyimpulkan bahwa gaya kognitif adalah cara tertentu dari setiap individu siswa dalam menerima dan merespon pembelajaran.

⁷ Desmita, *Psikologi Pembelajaran Peserta Didik* (Bandung: Remaja Rosdakarya, 2014), hlm. 146.

⁸ Hamzah B Uno, *Orientasi Baru dalam Psikologi Pembelajaran* (Jakarta: Bumi Aksara, 2010), hlm. 185.

⁹ Azizi Yahaya, *Aplikasi Kognitif dalam Pendidikan* (Yogyakarta: Depublish, 2015), hlm. 34.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

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

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

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

b. Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Gaya Kognitif

Gaya kognitif tidak muncul begitu saja pada diri seseorang, tetapi dipengaruhi oleh beberapa faktor sebagai berikut:¹⁰

1. Penguatan yang diberikan oleh guru, seperti pujian, hadiah, semangat, motivasi. Sehingga, siswa akan semangat dalam belajarnya.
2. Pemberian umpan balik oleh guru.
3. Strategi pembelajaran yang digunakan. Maka, semakin bagus strategi pembelajaran yang digunakan, maka akan semakin tinggi semangat siswa dalam belajar.

c. Komponen-Komponen Gaya Kognitif

Adapun komponen-komponen gaya kognitif sebagai berikut:¹¹

1. Gaya Kognitif *Field Independent* (FI)

Pada gaya kognitif FI seseorang cenderung tidak mudah dipengaruhi oleh faktor lingkungan, dan mengerjakan tugas dengan sendirinya.

2. Gaya Kognitif *Field Dependent* (FD)

Pada gaya kognitif FD seseorang cenderung kesulitan dalam memproses materi yang tidak sesuai konteks, namun mudah mempersepsi apabila informasi dimanipulasi sesuai konteksnya.

¹⁰ Slameto, *Belajar dan Faktor-Faktor yang Mempengaruhi* (Jakarta: Rineka Cipta, 2010), hlm. 164.

¹¹ Desmita, *Op.Cit.*, hlm. 148.

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

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

d. Indikator Gaya Kognitif

Gaya kognitif dilihat dari gaya kognitif *Field Independent* (FI) dan gaya kognitif *Field Dependent* (FD), adapun indikator tersebut ialah:¹²

a. Gaya Kognitif *Field Independent* (FI)

1. Perlu bantuan memfokuskan perhatian pada materi sosial
2. Perlu diajarkan untuk memahami informasi sosial.
3. Tidak terpengaruh kritikan orang lain.
4. Bisa mengembangkan strukturnya sendiri pada situasi tak terstruktur
5. Lebih mampu memecahkan masalah tanpa bimbingan

b. Gaya Kognitif *Field Dependent* (FD)

1. Lebih baik pada materi pembelajaran sosial
2. Memiliki ingatan lebih baik untuk informasi sosial
3. Memerlukan struktur, tujuan dan penguatan secara jelas
4. Mudah terpengaruh kritik dari orang lain
5. Kesulitan mempelajari materi terstruktur
6. Memerlukan bimbingan untuk menyelesaikan permasalahan
7. Cenderung menerima organisasi tetapi tidak mampu untuk mengorganisasi kembali.

¹² *Ibid.*, hlm. 149.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

Sedangkan, menurut Yahaya bahwa indikator gaya kognitif ialah sebagai berikut:¹³

- a. Gaya Kognitif *Field Independent* (FI)
 1. Cenderung belajar individual
 2. Merespon baik dan independent
 3. Mencapai tujuan dengan motivasi instrinsik
- b. Gaya kognitif *Field Dependent* (FD)
 1. Cenderung memilih belajar berkelompok
 2. Sering berinteraksi dengan guru
 3. Memerlukan penguatan ekstrinsik

Dari beberapa pendapat tersebut, indikator gaya kognitif yang peneliti gunakan ialah dari pendapat Desmita, sebagai berikut:

- a. Gaya Kognitif *Field Independent* (FI)
 1. Perlu bantuan memfokuskan perhatian pada materi sosial
 2. Perlu diajarkan untuk memahami informasi sosial.
 3. Tidak terpengaruh kritikan orang lain.
 4. Bisa mengembangkan strukturnya sendiri pada situasi tak terstruktur
 5. Lebih mampu memecahkan masalah tanpa bimbingan
- b. Gaya Kognitif *Field Dependent* (FD)
 1. Lebih baik pada materi pembelajaran sosial
 2. Memiliki ingatan lebih baik untuk informasi sosial

¹³Azizi Yahaya, *Op.Cit.*, hlm. 149.

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

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

3. Memerlukan struktur, tujuan dan penguatan secara jelas
4. Mudah terpengaruh kritik dari orang lain
5. Kesulitan mempelajari materi terstruktur
6. Memerlukan bimbingan untuk menyelesaikan permasalahan
7. Cenderung menerima organisasi tetapi tidak mampu untuk mengorganisasi kembali.

Tabel II.1
Hubungan Antara Komponen dan Indikator Gaya Kognitif

Komponen	Indikator
Gaya Kognitif <i>Field Independent</i> (FI)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Perlu bantuan memfokuskan perhatian pada materi sosial 2. Perlu diajarkan untuk memahami informasi sosial. 3. Tidak terpengaruh kritikan orang lain. 4. Bisa mengembangkan strukturnya sendiri pada situasi tak terstruktur 5. Lebih mampu memecahkan masalah tanpa bimbingan
Gaya Kognitif <i>Field Dependent</i> (FD)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Lebih baik pada materi pembelajaran sosial 2. Memiliki ingatan lebih baik untuk informasi sosial 3. Memerlukan struktur, tujuan dan penguatan secara jelas 4. Mudah terpengaruh kritik dari orang lain 5. Kesulitan mempelajari materi terstruktur 6. Memerlukan bimbingan untuk menyelesaikan permasalahan 7. Cenderung menerima organisasi tetapi tidak mampu untuk mengorganisasi kembali.

(Sumber: Modifikasi oleh Desmita, 2014)¹⁴

¹⁴Desmita, *Op.Cit.*, hlm. 149.

Berdasarkan tabel tersebut, terlihat bahwa terdapat kaitan antara komponen-komponen gaya kognitif dengan indikator-indikator gaya kognitif siswa.

3. Materi Relasi dan Fungsi

Materi pokok relasi dan fungsi dipelajari kelas VIII semester ganjil, dalam penelitian ini materinya meliputi seperti berikut ini:

a. Kompetensi Inti

KI 1: Menghargai dan menghayati ajaran agama yang dianutnya.

KI 2: Menghargai dan menghayati perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, peduli (toleransi, gotong royong), santun, percaya diri, dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam dalam jangkauan pergaulan dan keberadaannya.

KI 3: Memahami pengetahuan (faktual, konseptual, dan prosedural) berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya terkait fenomena dan kejadian tampak mata.

KI 4: Mencoba, mengolah, dan menyaji dalam ranah konkret (menggunakan, mengurai, merangkai, memodifikasi, dan membuat) dan ranah abstrak (menulis, membaca, menghitung, menggambar, dan mengarang) sesuai dengan yang dipelajari di sekolah dan sumber lain yang sama dalam sudut pandang atau teori.

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

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

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

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

Menentukan relasi dan fungsi.

c. Materi

1. Relasi¹⁵

a. Pengertian Relasi

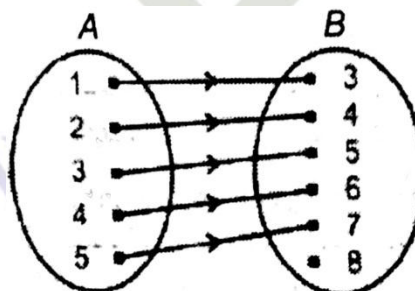
Relasi adalah hubungan yang memasangkan anggota-anggota himpunan A dengan anggota-anggota himpunan B.

b. Cara Menyatakan Relasi

Relasi dapat dinyatakan dengan 3 cara yaitu diagram panah, himpunan pasangan berurutan dan diagram kartesius.

1. Diagram panah

Diagram ini membentuk pola dari suatu relasi ke dalam bentuk gambar arah panah yang menyatakan hubungan antara anggota himpunan A dengan anggota himpunan B. Contoh: Diketahui $A = \{1, 2, 3, 4, 5\}$ dan $B = \{3, 4, 5, 6, 7, 8\}$. Maka, relasi dalam bentuk diagram panahnya seperti di bawah ini.



¹⁵ Adkha Masita, *Modul Pengayaan: MATEMATIKA untuk SMP/MTs Kelas VIII 2A* (Surakarta: Putra Nugraha, 2014), hlm. 22.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

Jadi, relasi antara kedua himpunan tersebut dapat dinyatakan dengan panah-panah yang memasangkan anggota himpunan A dengan anggota himpunan B.

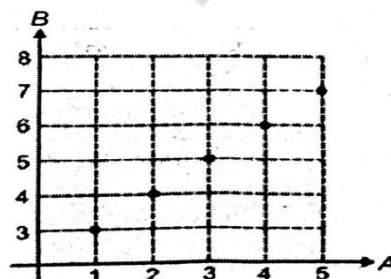
2. Himpunan pasangan berurutan

Caranya dengan memasangkan himpunan A dengan himpunan B secara berurutan. Contoh: Diketahui $A = \{1, 2, 3, 4, 5\}$ dan $B = \{3, 4, 5, 6, 7, 8\}$. Maka, relasi dalam bentuk himpunan pasangan berurutannya yaitu, $\{(1,3), (2,4), (3,5), (4,6), (5,7)\}$.

Jadi, relasi antara himpunan A dengan himpunan B dinyatakan sebagai himpunan pasangan berurutan (x,y) dengan $x \in A$ dan $y \in B$.

3. Diagram cartesius

Menyatakan relasi antara dua himpunan dari pasangan berurutan yang kemudian dituliskan dalam bentuk titik-titik. Contoh: Diketahui $A = \{1, 2, 3, 4, 5\}$ dan $B = \{3, 4, 5, 6, 7, 8\}$. Maka, relasi dalam bentuk diagram cartesius seperti dibawah ini.



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

2. Fungsi¹⁶

a. Pengertian Fungsi

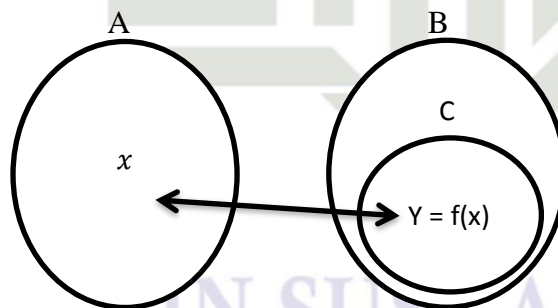
Fungsi atau pemetaan merupakan relasi khusus yang memasangkan setiap anggota himpunan A dengan tepat satu ke anggota himpunan B.

b. Korespodensasi Satu-Satu

Korespodensasi satu-satu adalah fungsi yang memetakan anggota himpunan A dan B sedemikian setiap anggota A berpasangan tepat satu dengan anggota B dan setiap anggota B berpasangan dengan tepat satu anggota A. Oleh karena itu, banyak anggota himpunan A dan B harus sama, $n(A) = n(B)$.

c. Notasi dan Nilai Fungsi

Suatu fungsi dapat dinotasikan dengan $f: A \rightarrow B, x \in A; y \in B$ atau $f: x \rightarrow y$ (dibaca fungsi f memetakan x ke y). Jika digambarkan dengan diagram panah adalah sebagai berikut:



Himpunan A disebut daerah asal (domain).

Himpunan B disebut daerah kawan (kodomain).

Himpunan $C \subset B$ dengan $y \in C$ disebut daerah hasil (range).

¹⁶ Adkha Masita, *Op.Cit.*, hlm. 24.

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

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

d. Menentukan Rumus Fungsi

Jika nilai dan beberapa data tentang suatu fungsi diketahui, rumus fungsi tersebut dapat ditentukan. Contoh: Suatu fungsi didefinisikan dengan rumus $f(x) = ax + b$. Jika diketahui $f(3) = 16$ dan $f(5) = 22$. Tentukan: a) nilai a dan b , b) rumus fungsinya. Jawab:

1. $f(x) = ax + b$

$$f(3) = 16 \rightarrow 3a + b = 16 \dots (1)$$

$$f(5) = 22 \rightarrow 5a + b = 22 \dots (2)$$

Dari persamaan (1) dan (2) diperoleh:

$$3a + b = 16$$

$$\underline{5a + b = 22} \quad -$$

$$-2a = -6$$

$$a = 3$$

Substitusikan nilai $a = 3$ ke persamaan (1)

$$3 \cdot 3 + b = 16$$

$$9 + b = 16$$

$$b = 7$$

Jadi, $a = 3$ dan $b = 7$

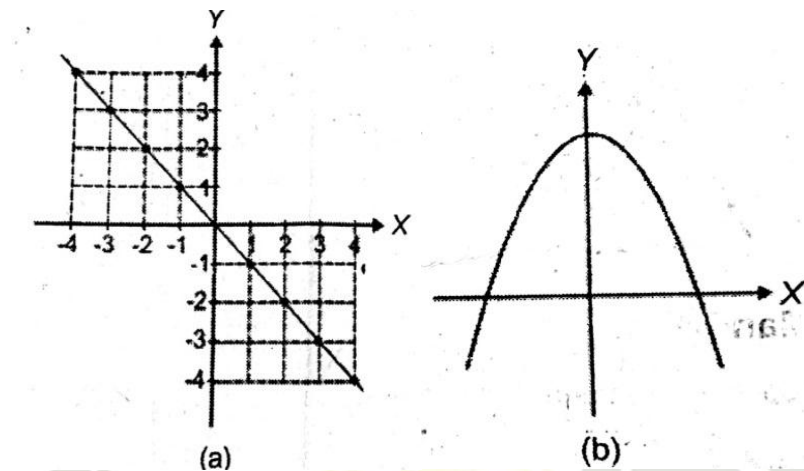
2. Rumus fungsinya $f(x) = 3x + 7$

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

Pada dasarnya, fungsi merupakan suatu relasi. Oleh karena itu, suatu fungsi juga dapat dinyatakan dalam bentuk diagram kartesius. Perhatikan gambar berikut ini.



Kedua kurva di atas merupakan grafik fungsi. Grafik fungsi (a) memasang tepat satu anggota domain terhadap rangenya. Pada grafik fungsi (b) beberapa anggota domain mempunyai range yang sama.

Bentuk umum fungsi linier adalah $f(x) = ax + b$.

- Jika $x \in \{\text{bilangan cacah, asli, atau bulat}\}$, grafik fungsi linier berupa noktah (titik).
- Jika $x, y \in \{\text{bilangan real}\}$, grafik fungsi linier berupa garis lurus.

B. Kerangka Berfikir

Matematika adalah suatu ilmu dasar yang penting dikuasai, karena matematika berkaitan dengan kehidupan sehari-hari. Pada pembelajaran matematika penting untuk memahami konsepnya terlebih dahulu karena akan mudah menyelesaikan permasalahan. Oleh karena itu, kemampuan pemahaman konsep matematis perlu dimiliki siswa.

Banyak faktor yang membuat kemampuan pemahaman konsep matematis siswa rendah. Salah satu faktornya adalah gaya kognitif. Gaya kognitif adalah cara belajar dari setiap individu siswa dalam menerima dan merespon pembelajaran. Oleh karena itu, peneliti ingin mengetahui kemampuan pemahaman konsep matematis ditinjau dari gaya kognitif siswa SMP/MTs.

C. Penelitian yang Relevan

1. Penelitian yang dilakukan oleh Septiani pada tahun 2020 yang bertujuan untuk mengetahui kemampuan pemahaman konsep matematis berdasarkan gaya kognitif siswa. Sampel penelitiannya ialah 20 siswa. Metode yang digunakan yaitu metode stratified sampling. Hasil penelitiannya ialah bahwa siswa pada kelompok gaya kognitif *Field Independent* (FI) mereka mampu mencapai semua indikator kemampuan pemahaman konsep matematis. Sedangkan, siswa pada kelompok gaya kognitif *Field Dependent* (FD) hanya sedikit indikator kemampuan pemahaman konsep matematis yang mampu dicapai oleh siswa. Perbedaan pada penelitian ini dengan penelitian yang dilakukan Linda Septiani dan Heni Pujiastuti ialah

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

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

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

materinya relasi dan fungsi sedangkan penelitian oleh Linda Septiani dan Heni Pujiastuti materinya sistem persamaan linier dua variabel.¹⁷

2. Penelitian yang dilakukan oleh Komariyah pada tahun 2018 yang bertujuan untuk mengetahui pemahaman konsep matematika ditinjau dari minat belajar siswa. Sampel penelitiannya ialah 40 siswa. Metode yang digunakan yaitu metode stratified sampling. Hasil penelitiannya ialah bahwa siswa yang memiliki minat belajar tinggi akan mempengaruhi kemampuan pemahaman konsep matematisnya. Terlihat dari 40 siswa yang dapat memahami konsep matematika pada kategori minat belajar tinggi ialah 8 orang, minat belajar sedang 17 orang, dan minat belajar rendah ada 5 orang. Perbedaan pada penelitian ini dengan penelitian yang dilakukan Siti Komariyah ialah variabel moderatonya gaya kognitif siswa, sedangkan penelitian Siti Komariyah variabel moderatonya minat belajar siswa. Pada penelitian ini materinya relasi dan fungsi, sedangkan penelitian Siti Komariyah materinya himpunan.¹⁸
3. Penelitian yang dilakukan oleh Warmi pada tahun 2018 yang bertujuan untuk mengetahui kemampuan pemahaman konsep siswa dalam menyelesaikan soal-soal pada materi lingkaran. Sampel penelitiannya ialah 48 siswa. Metode yang digunakan ialah metode deskriptif. Hasil penelitiannya ialah bahwa rata-rata nilai kemampuan pemahaman konsep

¹⁷ Linda Septiani, dan Heni Pujiastuti, "Analisis Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Siswa Sekolah Menengah Pertama Berdasarkan Gaya Kognitif," *Jurnal Pendidikan Matematika* 8, no. 1 (Juni 2020): hlm. 29.

¹⁸ Siti Komariyah, Dian Septi Nur Afifah, dan Gaguk Resbiantoro, "Analisis Pemahaman Konsep dalam Memecahkan Masalah Matematika ditinjau dari Minat Belajar Siswa," *Psichomaniora* 4, no. 1 (Februari 2018): hlm. 5.

matematis siswa adalah 10,06 termasuk dalam kriteria sedang. Kemudian, siswa sangat kurang pada indikator menerapkan hubungan antar konsep dan prosedur, serta dalam menerapkan konsep secara algoritma. Perbedaan pada penelitian ini dengan penelitian yang dilakukan Attin Warmi ialah penelitian ini menggunakan 2 variabel yaitu kemampuan pemahaman konsep matematis siswa sebagai variabel terikat dan gaya kognitif siswa sebagai variabel moderator. Kemudian, pada materi yaitu materi relasi dan fungsi sedangkan penelitian Attin Warmi ialah materi lingkaran.¹⁹

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

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

¹⁹ Attin Warmi, "Analisis Pemahaman Konsep Matematis Siswa Kelas VIII pada Materi Lingkaran," *Jurnal Pendidikan Matematika* 8, no. 2 (Mei 2019): hlm. 300.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

BAB III

METODE PENELITIAN

A Jenis dan Metode Penelitian

Jenis penelitian dalam penelitian ini ialah kualitatif, dengan metode mendeskripsikan atau menggambarkan suatu gejala, peristiwa, atau keadaan yang sedang diteliti secara mendalam.¹ Penelitian ini bertujuan menganalisis dan mendeskripsikan tentang kemampuan pemahaman konsep matematis yang di miliki siswa pada materi relasi dan fungsi ditinjau dari gaya kognitif siswa.

Desain dalam penelitian ini ialah studi kasus. Studi kasus merupakan penelitian untuk memperoleh deskripsi yang utuh dan mendalam kemudian dianalisis untuk menghasilkan teori.² Peneliti menggunakan studi kasus karena, ingin mengetahui lebih lanjut secara ilmiah mengenai kasus siswa sulit memahami konsep matematika pada materi relasi dan fungsi yang ditinjau dari gaya kognitif siswa.

B Tempat dan Waktu Penelitian

1. Tempat Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di SMP Negeri 4 Tambang, Kampar yang beralamat di jalan Suka Karya Desa Tarai Bangun.

¹ Trianto, *Pengantar Penelitian Pendidikan Bagi Pengembangan Profesi Pendidikan dan Tenaga Kependidikan* (Jakarta: Prenada Media Group, 2010), hlm. 197.

² Ridwan Abdullah Sani, Sondang R Manurung, Hary Suswanto, dan Sudiran, *Penelitian Pendidikan* (Tangerang: Tira Smart, 2018), hlm. 270.

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

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

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

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

2. Waktu Penelitian

Pelaksanaan penelitian dilakukan pada semester ganjil tahun pelajaran 2020/2021 dengan tahapan sebagai berikut:

a. Tahap Perencanaan

Pada tahap ini, peneliti melakukan kegiatan perencanaan seperti pengajuan judul, penyusunan proposal, serta penyusunan instrumen penelitian.

b. Tahap Pelaksanaan

Pada tahap ini peneliti mengambil data ke sekolah.

c. Tahap Penyelesaian

Pada tahap ini, peneliti mulai melakukan analisis data dan penyusunan laporan penelitian.

C. Subjek dan Teknik Penentuan Subjek Penelitian

Penentuan subjek penelitian berdasarkan hasil test gaya kognitif siswa dan hasil tes kemampuan pemahaman konsep matematis. Oleh karena itu, dari hasil test gaya kognitif siswa dipilih berdasarkan tingkatan gaya kognitif siswa yaitu gaya kognitif *Field Independent* (FI) dan gaya kognitif *Field Dependent* (FD) secara *purposive sampling*. *Purposive sampling* artinya sampel dipilih sesuai pertimbangan tertentu.³ Subjek penelitian ini adalah siswa kelas VIII SMP Negeri 4 Tambang, Kampar.

³ Sugiyono, *Metode Penelitian dan Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif dan R & D* (Bandung: Alfabeta, 2016), hlm. 85.

D. Jenis dan Sumber Data Penelitian

Pada penelitian ini termasuk penelitian kualitatif. Data kualitatif dapat dibedakan menjadi dua yaitu data primer dan data sekunder. Data primer adalah data yang berupa kata-kata dan tindakan yang berupa teks hasil wawancara. Data tersebut dapat dibantu dengan direkam oleh peneliti sendiri. Sedangkan data sekunder adalah data yang berupa dokumen lain yang berupa hasil tes dan dokumentasi.

Jadi, data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data primer dan data sekunder. Data primernya adalah data hasil wawancara dengan subjek penelitian setelah subjek mengisi test gaya kognitif dan mengerjakan soal tes kemampuan pemahaman konsep matematis. Sedangkan data sekunder yang digunakan adalah data hasil tes kemampuan pemahaman konsep matematis.

E. Metode Pengumpulan Data

Pada penelitian ini, menggunakan pengumpulan data secara tes dan wawancara. Adapun penjelasan metode pengumpulan data yang akan dilakukan pada penelitian ini yaitu:

1. Metode Tes

Tes yang dilakukan pada penelitian ini ada dua, yaitu tes pertama untuk mengetahui gaya kognitif siswa, dan tes kedua adalah untuk mengetahui kemampuan pemahaman konsep matematis siswa. Pada tes kemampuan pemahaman konsep matematis sebelum diberikan kepada siswa, soal tes terlebih dahulu dibimbing oleh validator untuk mengetahui validitasnya.

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

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

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

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

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

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

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

2. Metode Wawancara

Metode wawancara dilakukan untuk memperoleh informasi secara langsung mengenai kemampuan pemahaman konsep matematis siswa pada materi relasi dan fungsi. Wawancara ini dilakukan kepada siswa yang menjadi subjek penelitian. Proses wawancara ini dilakukan satu persatu secara bergantian.

3. Metode Dokumentasi

Tujuan dokumentasi ialah untuk mengambil beberapa arsip dokumen penelitian di SMP Negeri 4 Tambang untuk memenuhi kevaliditan data baik obeservasi, tes maupun wawancara. Dokumentasi yang diambil berupa nama siswa sebagai subjek penelitian, serta lembar kerja siswa.

F. Instrumen Penelitian

Pada penelitian ini, instrumen penelitian berguna untuk alat bantu dalam mengumpulkan data yang diperlukan. Adapun instrumen yang dipakai adalah sebagai berikut:

1. Instrumen Soal *Group Embedded Figure Test* (GEFT)

Menentukan siswa yang memiliki gaya kognitif *Field Independent* (FI) dan *Field Dependent* (FD) menggunakan instrumen soal *Group Embedded Figure Test* (GEFT). Instrumen soal GEFT merupakan tes persepsi berupa kumpulan gambar untuk menempatkan gambar sederhana yang telah dilihat ke gambar yang semakin kompleks.⁴

⁴ Herman A Witkin, Carol Ann Moore, Donald R Goodenough dan Patricia W Cox, "Field Dependent and Field Independent Cognitive Styles and Their Educational Implications," *Review of Educational Research* Winter 47, no. 1 (1977): hlm.106.

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

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

Instrumen soal GEFT memiliki skala skor 0 sampai 18, setiap jawaban benar bernilai 1 dan jawaban salah bernilai 0. Witkin merekomendasikan bahwa siswa dengan skor GEFT dari 12 sampai 18 dikelompokkan siswa bergaya kognitif FI karena mereka banyak dan mudah menentukan objek tersembunyi dari objek yang mengelilingi. Sedangkan, yang bergaya kognitif FD memiliki skor dari 0 sampai 11, karena mereka tidak terlalu dapat menemukan objek tersembunyi dibalik gambar soal GEFT tersebut.⁵

Sejumlah peneliti telah mengevaluasi instrumen GEFT bahwa, validitas serta reliabilitas instrumen ini memiliki karakteristik pengukuran yang akurat serta data yang valid.⁶ Oleh karena itu, tes GEFT telah valid untuk mengumpulkan data tentang gaya kognitif siswa. Maka, tes GEFT langsung peneliti gunakan tanpa merubahnya atau mengembangkan instrumen soal tes tersebut, dikarenakan sudah valid.

2. Instrumen Soal Tes Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis

a. Materi dan Bentuk Tes

Materi yang digunakan ialah materi relasi dan fungsi yang berbentuk soal uraian.

b. Langkah-Langkah Penyusunan Perangkat Tes

1. Melakukan perencanaan jumlah soal serta alokasi waktu. Peneliti membuat 7 soal dengan masing-masing soal mewakili setiap

⁵ Howard R.D Gordan dan Laura J Wyant, *Cognitive Style of Selected Internasional and Domestic Graduate Student at Marshall University* (West Virginia: ERIC, 1994). hlm. 6.

⁶ Pithers R.T, "Cognitive Learning Style: A Review Of The Field Dependent-Field Independent Approach," *Journal Of Vocational Education and Training* 54, no. 1 (2002): hlm. 119.

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

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

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

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

indikator kemampuan pemahaman konsep dengan waktu 100 menit.

2. Melakukan pembuatan kisi-kisi soal tes kemampuan pemahaman konsep matematis pada materi relasi dan fungsi.
3. Membuat soal berdasarkan kisi-kisi soal tes kemampuan pemahaman konsep matematis.
4. Membuat jawaban berdasarkan soal tes kemampuan pemahaman konsep matematis.
5. Melakukan pembuatan pedoman penskoran soal.
6. Bimbingan soal tes kemampuan pemahaman konsep matematis dengan dosen pembimbing sampai selesai.
7. Bimbingan soal tes kemampuan pemahaman konsep matematis dengan 3 validator.
8. Melakukan cek validasi.

3. Pedoman Wawancara

Pada pedoman wawancara digunakan sebagai acuan dalam melakukan wawancara kepada subjek penelitian yang telah menyelesaikan tes gaya kognitif dan soal tes kemampuan pemahaman konsep. Wawancara semi terstruktur dalam pelaksanaannya lebih bebas dibandingkan dengan wawancara terstruktur.⁷ Oleh karena itu, pedoman wawancara pada penelitian ini bersifat semi terstruktur, karena dengan wawancara ini peneliti akan mudah menerapkannya dalam mengetahui kemampuan pemahaman konsep matematis yang ditinjau dari gaya kognitif siswa.

⁷ Sugiyono, *Op.Cit.*, hlm. 233

G. Analisis Instrumen Penelitian

Pada penelitian ini, instrumen penelitian berguna untuk alat bantu dalam mengumpulkan data yang diperlukan. Sebelum diberikan ke siswa, terlebih dahulu dibimbing oleh para ahli (validator). Sebuah tes dikatakan valid apabila tes tersebut mengukur apa yang hendak diukur.⁸ Jadi, validitas merupakan ketepatan suatu instrumen untuk mengukur yang harus diukur. Soal yang digunakan ialah soal yang valid, sedangkan soal yang tidak valid diperbaiki. Pada penelitian ini, peneliti menggunakan rumus indeks aiken V, sebagai berikut:⁹

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

Keterangan:

V = Indeks kesepakatan ahli mengenai validitas butir

$\sum s$ = Jumlah R – L₀

R = Angka yang diberikan oleh ahli

L₀ = Angka penilaian validitas terendah

c = Angka penilaian validitas tertinggi

n = Banyaknya ahli validitas / validator

Indeks aiken V merupakan indeks kesepakatan rater terhadap kesesuaian atau tidaknya butir soal dengan indikator yang ingin diukur. Jika, indeksnya sama atau kurang dari 0,4 maka termasuk validitas kurang. Apabila indeksnya

⁸ Karunia Eka Lestari, dan Mokhammad Ridwan Yudhanegara, *Penelitian Pendidikan Matematika* (Bandung: PT. Refika Aditama, 2017), hlm. 190.

⁹ Heri Ratnawati, *Validitas, Reliabilitas dan Karakteristik Butir* (Yogyakarta: Parama Publishing, 2016), 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.

0,4-0,8 dikatakan validitas sedang. Sedangkan, indeks diatas 0,8 dikatakan validitas tinggi atau sangat valid, dicantum seperti tabel di bawah ini:¹⁰

Tabel III.1
Tingkat Validitas Indeks Aiken

Koefisien Korelasi	Korelasi
$V > 0,8$	Tinggi
$0,4 > V \leq 0,8$	Sedang
$V < 0,4$	Rendah

Adapun hasil validitas soal kemampuan pemahaman konsep matematis pada penelitian ini ialah sebagai berikut:

Tabel III.2
Hasil Validitas Soal Instrumen Kemampuan Pemahaman Konsep

Aspek	Soal Ke-						
	1	2	3	4	5	6	7
1	0.92	0.92	0.92	0.92	0.83	0.92	0.92
2	0.83	0.92	0.83	0.92	0.92	0.92	0.92
3	0.83	0.92	0.83	0.92	0.67	0.83	0.92
4	0.75	0.92	0.83	0.83	0.58	0.75	0.75
5	0.75	0.83	0.75	0.75	0.42	0.5	0.5
Rata-Rata Indeks V	0.816	0.902	0.832	0.868	0.684	0.784	0.802
Kategori Validitas Isi	Tinggi	Tinggi	Tinggi	Tinggi	Sedang	Sedang	Tinggi

Berdasarkan tabel tersebut, kategori validitas menghasilkan dua kategori yaitu tinggi dan sedang. Pada Soal nomor 1 sampai 4 dan nomor 7 tergolong tinggi, sedangkan soal nomor 5 dan 6 tergolong validitas sedang.

¹⁰ *Ibid.*, hlm. 19.

H. Teknik Analisis Data

Pada teknik analisis data dalam analisis meliputi reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan, penjelasannya sebagai berikut:¹¹

1. Reduksi Data

Reduksi data adalah proses analisis untuk memilih, memusatkan mengabstrakkan serta mentransformasikan data yang muncul dari catatan-catatan lapangan.¹² Tahap reduksi data dalam penelitian ini ialah:

- a. Mengoreksi tes gaya kognitif siswa, kemudian hasilnya dikelompokkan siswa yang memiliki gaya kognitif *Field Independent* (FI) dan *Field Dependent* (FD). Setelah itu, melakukan tes kemampuan pemahaman konsep matematis untuk menentukan siswa yang akan dijadikan sampel penelitian.
- c. Hasil dari tes gaya kognitif dan tes kemampuan pemahaman konsep matematis siswa merupakan data mentah yang akan dijadikan sampel penelitian dan ditransformasikan pada catatan untuk wawancara.
- d. Hasil wawancara disederhanakan menjadi susunan bahasa yang baik. Kemudian, diolah menjadi data yang siap digunakan.

2. Penyajian Data

Penyajian data dilakukan agar data hasil reduksi terorganisirkan, serta tersusun sehingga mudah dipahami. Penyajian data dapat dilakukan dalam bentuk uraian naratif, bagan, hubungan antar kategori serta diagram alur.

¹¹ Ridwan Abdullah Sani, *Penelitian Pendidikan* (Tangerang: Tsmart Printing, 2018), hlm. 281.

¹² *Ibid.*, hlm. 281.

Pada langkah ini, peneliti berusaha menyusun data yang relevan. Sehingga, informasi yang didapati disimpulkan dan memiliki makna tertentu untuk menjawab masalah penelitian. Data yang disajikan berupa hasil tes gaya kognitif, serta hasil tes kemampuan pemahaman konsep matematis siswa, dan hasil wawancara.

3. Penarikan Kesimpulan

Tahap penarikan kesimpulan ini, tahap lanjutan peneliti menarik kesimpulan dari temuan datanya yang dapat berupa deskripsi atau gambaran suatu objek. Kesimpulan dalam penelitian kualitatif dapat berupa hubungan kausal atau interaktif, hipotesis atau teori. Hasil yang diperoleh dalam seluruh proses analisis selanjutnya disimpulkan secara deskriptif dengan melihat data-data temuan yang ditemukan selama proses penelitian. Penarikan kesimpulan merupakan tahap akhir dari kegiatan analisis data.

I Prosedur Penelitian

Prosedur penelitian yang akan dilakukan peneliti ialah sebagai berikut:

1. Melakukan tinjauan awal ke sekolah untuk mengurus izin penelitian.
2. Menyusun instrumen penelitian yang akan digunakan.
3. Bimbingan instrumen penelitian dengan dosen pembimbing.
4. Bimbingan instrumen soal tes kemampuan pemahaman konsep matematis dengan 3 validator.
5. Menyebarkan tes soal gaya kognitif ke subjek penelitian.

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

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

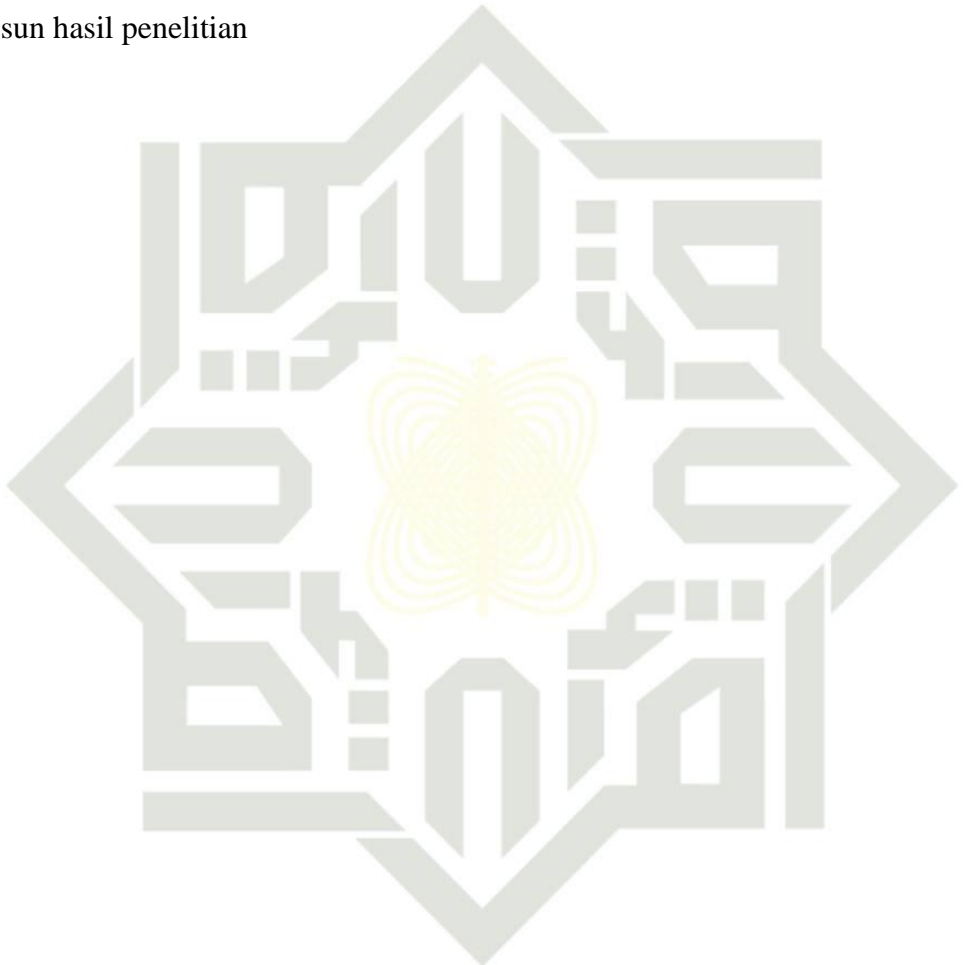
6. Melaksanakan penelitian tes soal kemampuan pemahaman konsep matematis.
7. Memilih subjek penelitian yang akan diwawancarai.
8. Melaksanakan wawancara.
9. Mengolah dan menganalisis data yang telah dikumpul.
10. Menyusun hasil penelitian

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

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



UIN SUSKA RIAU

BAB V

PENUTUP

A. Kesimpulan

Berdasarkan temuan dan pembahasan, penelitian ini memiliki kesimpulan sebagai berikut:

1. Gaya kognitif siswa SMPN 4 Tambang beragam, sebanyak 10 siswa yang diteliti, 3 siswa memiliki gaya kognitif *Field Independent* (FI) dan 7 siswa memiliki gaya kognitif *Field Dependent* (FD). Secara keseluruhan berarti dari 10 siswa yang diteliti itu memiliki gaya kognitif *Field Dependent* (FD).
2. Kemampuan pemahaman konsep matematis SMPN 4 Tambang secara keseluruhan berada pada kategori cukup, dengan indikator paling tinggi yaitu indikator mengklafikasikan objek menurut tertentu sesuai dengan konsepnya, sedangkan indikator paling rendah ialah mengaplikasikan konsep atau algoritma pemecahan masalah.
3. Kemampuan pemahaman konsep matematis berdasarkan kategori gaya kognitif siswa adalah sebagai berikut:
 - a. Siswa dengan gaya kognitif *Field Independent* (FI) berjumlah 3 siswa, dengan 2 siswa memiliki kemampuan pemahaman konsep matematis yang baik, dan 1 siswa memiliki kemampuan pemahaman matematis yang cukup.
 - b. Siswa dengan gaya kognitif *Field Dependent* (FD) berjumlah 7 siswa, dengan 3 siswa kemampuan pemahaman konsep matematis yang baik,

serta 4 siswa kemampuan pemahaman konsep matematis yang cukup.

Siswa dengan gaya kognitif *Field Independent* (FI) memiliki kemampuan pemahaman konsep matematis yang baik, dibanding siswa dengan gaya kognitif *Field Dependent* (FD) yang kemampuan pemahaman konsep matematisnya cukup.

B. Saran

Saran yang dapat dikemukakan dari hasil skripsi ini adalah sebagai berikut:

1. Bagi Guru

Berdasarkan temuan ternyata terdapat siswa yang masih bermasalah untuk mengaplikasikan konsep atau algoritma pemecahan masalah, khususnya bagi siswa yang bergaya kognitif *Field Dependent* (FD). Oleh karena itu, perlu adanya upaya oleh guru untuk memfasilitasi siswa untuk mampu menyelesaikan soal berkaitan mengaplikasikan konsep atau algoritma pemecahan masalah dalam bentuk strategi atau mengenalkan soal-soal cerita matematika lainnya.

2. Bagi Siswa

Sebaiknya siswa segera menyadari dan mampu meningkatkan belajarnya dan memperbanyak membahas soal-soal yang berhubungan dengan soal-soal cerita matematika, agar terbiasa menyelesaikannya sehingga akan mudah menjawab soal-soal cerita matematika lainnya.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

3. Bagi Peneliti Lain

Agar melakukan penelitian lain seperti penelitian kuantitatif, pengembangan yang berhubungan dengan gaya kognitif dan kemampuan pemahaman konsep matematis, supaya pengetahuan menjadi bertambah dengan pembahasan atau topik penelitian yang berbeda-beda.



UIN SUSKA RIAU

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

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

DAFTAR PUSTAKA

- Murrahman. 2013. *Belajar dan Pembelajaran*. Bandung: Alfabeta.
- Desmita. 2014. *Psikologi Pembelajaran Peserta Didik*. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Pithers R dan Laura J Wyant. 1994. *Cognitive Style of Selected Internasional and Domestic Graduate Student at Marshall University*. West Virginia: ERIC.
- Gallo, W. 2008. *Strategi Belajar Mengajar*. Jakarta: Grasindo.
- Hendriana, Heris, Euis Eti Rohaeti dan Utari Sumarmo. 2017. *Hard and Skill dan Soft Skills Matematik Siswa*. Bandung: PT Refika Aditama.
- IVS, Mullis. 2016. *TIMSS 2015 Internasional Result in Mathematics*. Boston College: IEA.
- Komariyah, Siti, Dian Septi Nur Afifah dan Gaguk Resbiantoro. “Analisis Pemahaman Konsep dalam Memecahkan Masalah Matematika ditinjau dari Minat Belajar Siswa”. *SUSIOHUMANIORA*. Vol. 4, No. 1, Februari 2018.
- Lestari, Karunia Eka dan Mokhammad Ridwan Yudhanegara. 2017. *Penelitian Pendidikan Matematika*. Bandung: PT. Refika Aditama Media.
- Masita, Adkha. *Modul Pengayaan: MATEMATIKA untuk SMP/MTs Kelas VIII 2A*. Surakarta: Putra Nugraha.
- Ma’rufi, Rio F Pasandaran dan Ahmad Yogi. “Analisis Pemahaman Konsep Geometri Mahasiswa Berdasarkan Gaya Kognitif Mahasiswa,” *Jurnal Penelitian Matematika dan Pendidikan Matematika*. Vol. 1, No. 2, Januari 2018.
- Maure, Yunico L, Kristoforus D. Djong dan Wilfridus B. N. Dosinaeng. “Analisis Pemahaman Konsep Matematis Siswa SMA pada Materi Program Linier”. *Jurnal Kependidikan Matematika*. Vol. 2, No. 1, Januari 2020.

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

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

“Laporan Hasil Ujian Nasional | Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan,” accessed October 5, 2020.

<https://hasilun.puspendik.kemendikbud.go.id>

Rachmawati, Ayu dan Rachmaniah M Hariastuti. “Analisis Pemahaman Siswa pada Pokok Bahasan Garis dan Sudut Berdasarkan Gaya Kognitif FI dan FD,” *Jurnal Pendidikan Matematika*. Vol. 1, No. 1, Februari 2017.

Sani, Ridwan Abdullah, Sondang R Manurung, Hary Suswanto dan Sudiran. 2018. *Penelitian Pendidikan*. Tangerang: Tira Smart.

Septiani, Linda, dan Heni Pujiastuti. “Analisis Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Siswa Sekolah Menengah Pertama Berdasarkan Gaya Kognitif,” *Jurnal Pendidikan Matematika*. Vol. 8, No. 1, Januari 2020.

Sameto. 2010. *Belajar dan Faktor-Faktor yang Mempengaruhi*. Jakarta: Rineka Cipta.

Sugiyono. 2016. *Metode Penelitian dan Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta.

Suliswanto, Didik, Dwi Juniati dan Pradnyo Wijayanti, “Pemahaman Konsep Siswa pada Materi Sistem Persamaan Linier Tiga Variabel Ditinjau dari Gaya Kognitif,” *Jurnal Didaktik Matematika*. Vol. 7, No. 2, Januari 2020.

Tianto. 2010. *Pengantar Pendidikan Bagi Pengembangan Profesi Pendidikan dan Tenaga Kependidikan*. Jakarta: Prenada Media Group.

Thipthers R. “Cognitive Learning Style: A review Of The Field Dependent-Field Independent Approach,” *Journal Of Vocational Education and Training*. Vol. 54, No. 1, Maret 2002.

Uno, Hamzah B. 2010. *Orientasi Baru dalam Psikologi Pembelajaran*. Jakarta: Bumi Aksara.

Warmi, Attin. “Analisis Pemahaman Konsep Matematis Siswa Kelas VIII pada Materi Lingkaran”. *Jurnal Pendidikan Matematika*. Vol. 8, No. 2, Mei 2019.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

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

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

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

Witkin, Herman A, Carol Ann Moore, Donald R Goodenough dan Patricia W Cox. *“Field Dependent and Field Independent Cognitive Styles and Their Educational Implications,”* Review of Educational Research Winter. Vol. 47, No. 1. Maret 1977.

Yahya, Azizi, Asmah Suboh, Zurihanmi Zakariya dan Fawziah Yahya. 2015. *Aplikasi Kognitif dalam Pendidikan.* Yogyakarta: Depublish.



UIN SUSKA RIAU

Lampiran 1

**DAFTAR NAMA SISWA
KELAS PENELITIAN**

NO	Nama	Kelas
1	Ewis Titania	VIII E
2	Filma Arista	VIII E
3	Gina Triayuni	VIII E
4	Isni Muslimah	VIII E
5	Khaisya Aurelia	VIII E
6	Muhammad Farel	VIII E
7	Muhammad Kelvin	VIII E
8	Sendi Gunawan	VIII E
9	Tifa Muslimah	VIII E
10	Zharif Cahaya Haikal	VIII E

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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



Lampiran 2

**LEMBAR VALIDASI SOAL
KEMAMPUAN PEMAHAMAN KONSEP MATEMATIS**

Judul Skripsi : Analisis Kemampuan Pemahaman Konsep ditinjau dari Gaya Kognitif Siswa pada Materi Relasi dan Fungsi kelas VIII SMP/MTs

Nama Mahasiswa : SILVIA RAHMAH

NIM : 11715201294

Program Studi : Pendidikan Matematika

Sasaran Penelitian : Siswa kelas VIII SMP N 4 Tambang, Kampar

Bentuk Soal : Uraian

Petunjuk Pengisian :

Lembar validasi ini dimaksudkan untuk mengetahui pendapat validator tentang instrumen soal “Analisis Kemampuan Pemahaman Konsep ditinjau dari Gaya Kognitif Siswa pada Materi Relasi dan Fungsi kelas VIII SMP/MTs”. Pendapat, penilaian, dan saran dari validator akan dapat digunakan sebagai perbaikan dan peningkatan kualitas instrumen soal ini. Oleh karena itu, dimohonkan pada validator agar dapat mengisi lembar ini sesuai dengan petunjuk yang telah diberikan.

Pekanbaru, 15 April 2021
Mengetahui,
Dosen Pembimbing

Erdawati Nurdin M.Pd

SOAL 1								
Kompetensi Dasar: 4. Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan relasi dan fungsi		Indikator Soal: Menjelaskan maksud pengertian relasi			Kriteria Kemampuan Pemahaman Konsep yang Dinilai: Menyatakan ulang sebuah konsep			
Soal: Lena, Mita dan Ira sedang membicarakan buah kesukaan masing-masing. Lena suka makan apel, Mita suka makan jeruk dan Ira suka makan anggur. Jika, A adalah himpunan orang dan B adalah himpunan buah-buahan. Maka, dapat dibuat relasi dari himpunan A ke himpunan B. Jika iya relasi apa namanya?. Jadi, yang dimaksud dengan relasi adalah...								
KETERANGAN SOAL								
No	Aspek yang Diamati	Nilai Pengamatan*					Kelayakan Digunakan (Layak/Tidak)	Kesimpulan**
		A	B	C	D	E		
1	Kesesuaian soal dengan kompetensi dasar				√		Layak	2
2	Kesesuaian soal dengan indikator soal				√			
3	Kesesuaian soal dengan kriteria kemampuan pemahaman konsep yang dinilai			√				
4	Kejelasan maksud soal			√				
5	Kemungkinan soal dapat terselesaikan			√				
*Keterangan Nilai Pengamatan (Ceklis) A. Tidak baik B. Kurang Baik C. Cukup Baik D. Baik E. Sangat Baik		**Keterangan Kesimpulan (Pilih salah satu) 1. Digunakan tanpa revisi 2. Digunakan dengan sedikit revisi 3. Digunakan dengan banyak revisi 4. Belum dapat digunakan						
Saran Perbaikan: Cek kembali susunan kalimatnya sesuai kaedah nya								

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

SOAL 2

Kompetensi Dasar: 4. Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan relasi dan fungsi	Indikator Soal: Menentukan daerah hasil berdasarkan fungsi tertentu	Kriteria Kemampuan Pemahaman Konsep yang Dinilai: Mengklasifikasikan objek menurut tertentu sesuai dengan konsepnya
--	---	---

Soal:
Suatu fungsi $f(x) = -2x^2 + 4x - 1$ dengan daerah asal $\{(-1, 0, 1)\}$. Maka, daerah hasilnya adalah...

KETERANGAN SOAL

No	Aspek yang Diamati	Nilai Pengamatan*					Kelayakan Digunakan (Layak/Tidak)	Kesimpulan**
		A	B	C	D	E		
1	Kesesuaian soal dengan kompetensi dasar				√		Layak	1
2	Kesesuaian soal dengan indikator soal				√			
3	Kesesuaian soal dengan kriteria kemampuan pemahaman konsep yang dinilai				√			
4	Kejelasan maksud soal				√			
5	Kemungkinan soal dapat terselesaikan				√			

*Keterangan Nilai Pengamatan (eklis)
 A. Tidak baik
 B. Kurang Baik
 C. Cukup Baik
 D. Baik
 E. Sangat Baik

**Keterangan Kesimpulan (Pilih salah satu)
 1. Digunakan tanpa revisi
 2. Digunakan dengan sedikit revisi
 3. Digunakan dengan banyak revisi
 4. Belum dapat digunakan

Saran Perbaikan:

- Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan 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 3								
Competensi Dasar: 4.2 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan relasi dan fungsi		Indikator Soal: Menentukan relasi yang termasuk fungsi dan bukan fungsi			Kriteria Kemampuan Pemahaman Konsep yang Dinilai: Memberikan contoh dan bukan contoh dari suatu konsep			
Soal: Relasi-relasi dari himpunan $A = (1, 2, 3, 4)$ ke himpunan $B = (a, b, c, d)$ dinyatakan dalam himpunan pasangan berurutan sebagai berikut: a. $\{(1, a), (2, b), (3, c), (4, d)\}$ b. $\{(1, b), (2, a), (3, c), (2, d)\}$ c. $\{(1, a), (2, b), (3, c), (1, d)\}$ Dari ketiga relasi tersebut, manakah yang merupakan fungsi dan bukan fungsi? Jelaskan alasanmu!								
KETERANGAN SOAL								
No	Aspek yang Diamati	Nilai Pengamatan*					Kelayakan Digunakan (Layak/Tidak)	Kesimpulan**
		A	B	C	D	E		
1	Kesesuaian soal dengan kompetensi dasar				√		Layak	2
2	Kesesuaian soal dengan indikator soal			√				
3	Kesesuaian soal dengan kriteria kemampuan pemahaman konsep yang dinilai			√				
4	Kejelasan maksud soal			√				
5	Kemungkinan soal dapat terselesaikan			√				
*Keterangan Nilai Pengamatan (Ceklis) A. Tidak baik B. Kurang Baik C. Cukup Baik D. Baik E. Sangat Baik							**Keterangan Kesimpulan (Pilih salah satu) 1. Digunakan tanpa revisi 2. Digunakan dengan sedikit revisi 3. Digunakan dengan banyak revisi 4. Belum dapat digunakan	
Saran Perbaikan: Cek kembali narasi soal agar komunikatif								

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

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

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

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

SOAL 4								
Kompetensi Dasar: 4. Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan relasi dan fungsi		Indikator Soal: Memberikan contoh fungsi suatu himpunan dalam diagram panah dan diagram kartesius			Kriteria Kemampuan Pemahaman Konsep yang Dinilai: Menyajikan konsep dalam berbagai bentuk representasi			
Soal: Berikut adalah data 5 orang beserta olahraga yang disukainya, yaitu {(Afifah, Berenang), (Beni, Basket), (Chava, Berenang dan Melukis), (Didi, Badminton), (Elena, Menggambar)}. Berdasarkan himpunan pasangan berurutan diatas, buatlah fungsi dalam bentuk diagram panah dan diagram kartesius!								
KETERANGAN SOAL								
No	Aspek yang Diamati	Nilai Pengamatan*					Kelayakan Digunakan (Layak/Tidak)	Kesimpulan**
		A	B	C	D	E		
1	Kesesuaian soal dengan kompetensi dasar				√		Layak	2
2	Kesesuaian soal dengan indikator soal				√			
3	Kesesuaian soal dengan kriteria kemampuan pemahaman konsep yang dinilai				√			
4	Kejelasan maksud soal			√				
5	Kemungkinan soal dapat terselesaikan			√				
* Keterangan Nilai Pengamatan (Ceklis) A: Tidak baik B: Kurang Baik C: Cukup Baik D: Baik E: Sangat Baik				**Keterangan Kesimpulan (Pilih salah satu) 1. Digunakan tanpa revisi 2. Digunakan dengan sedikit revisi 3. Digunakan dengan banyak revisi 4. Belum dapat digunakan				
Saran Perbaikan: Cek kembali narasi soal agar lebih komunikatif								

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

SOAL 5

Kompetensi Dasar: 4.3 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan relasi dan fungsi	Indikator Soal: Menentukan nilai x agar hasil $f(x)$ tidak terdefinisi	Kriteria Kemampuan Pemahaman Konsep yang Dinilai: Mengembangkan syarat perlu atau syarat cukup dari konsep
---	--	--

Soal:
Jika diketahui fungsi linier $f(x) = \frac{4x-2}{x}$ dengan $x \in R$. Berapa nilai x agar hasil $f(x)$ nya tak terdefinisi? dan jelaskan alasan mu!

KETERANGAN SOAL

No	Aspek yang Diamati	Nilai Pengamatan*					Kelayakan Digunakan (Layak/Tidak)	Kesimpulan**
		A	B	C	D	E		
1	Kesesuaian soal dengan kompetensi dasar				√		Layak	2
2	Kesesuaian soal dengan indikator soal				√			
3	Kesesuaian soal dengan kriteria kemampuan pemahaman konsep yang dinilai				√			
4	Kejelasan maksud soal			√				
5	Kemungkinan soal dapat terselesaikan			√				

*Keterangan Nilai Pengamatan (Ceklis)
A. Tidak baik
B. Kurang Baik
C. Cukup Baik
D. Baik
E. Sangat Baik

**Keterangan Kesimpulan (Pilih salah satu)
1. Digunakan tanpa revisi
2. Digunakan dengan sedikit revisi
3. Digunakan dengan banyak revisi
4. Belum dapat digunakan

Saran Perbaikan:
Cek kembali narasi soal agar lebih komunikatif

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



SOAL 6								
Kompetensi Dasar: 4.3 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan relasi dan fungsi	Indikator Soal: Menentukan hasil nilai dari fungsi $g(4) + g(1)$		Kriteria Kemampuan Pemahaman Konsep yang Dinilai: Menggunakan prosedur atau operasi tertentu					
Soal: Diketahui fungsi g dirumuskan dengan $g(x) = qx + r$. Jika $g(3) = 11$ dan $g(2) = 8$, maka hasil dari $g(4) + g(1)$ adalah...								
KETERANGAN SOAL								
No	Aspek yang Diamati	Nilai Pengamatan*					Kelayakan Digunakan (Layak/Tidak)	Kesimpulan**
		A	B	C	D	E		
1	Kesesuaian soal dengan kompetensi dasar				√		Layak	2
2	Kesesuaian soal dengan indikator soal				√			
3	Kesesuaian soal dengan kriteria kemampuan pemahaman konsep yang dinilai			√				
4	Kejelasan maksud soal			√				
5	Kemungkinan soal dapat terselesaikan			√				
*Keterangan Nilai Pengamatan (Ceklis)							**Keterangan Kesimpulan (Pilih salah satu)	
A. Tidak baik							1. Digunakan tanpa revisi	
B. Kurang Baik							2. Digunakan dengan sedikit revisi	
C. Cukup Baik							3. Digunakan dengan banyak revisi	
D. Baik							4. Belum dapat digunakan	
E. Sangat Baik								
Saran Perbaikan: Cek kembali narasi soal agar lebih komunikatif								

Hak Cipta Diinindungi Undang-Undang

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



SOAL 7

Kompetensi Dasar: 4.3 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan relasi dan fungsi	Indikator Soal: Menentukan bentuk fungsi berdasarkan situasi tertentu	Kriteria Kemampuan Pemahaman Konsep yang Dinilai: Mengaplikasikan konsep atau algoritma pemecahan masalah
---	---	---

Soal:
Maya dan 2 temannya pergi sarapan membeli nasi goreng. Mereka memesan 3 piring nasi goreng dan 2 teh es manis. Harga sepiring nasi goreng Rp.10.000.00. Sedangkan, Maya mempunyai kupon potongan harga Rp.3000.00. Maka, mereka membayar total Rp.3.000.00. Buatlah fungsi yang menyatakan situasi tersebut!

KETERANGAN SOAL

No	Aspek yang Diamati	Nilai Pengamatan*					Kelayakan Digunakan (Layak/Tidak)	Kesimpulan**
		A	B	C	D	E		
1	Kesesuaian soal dengan kompetensi dasar				√		Layak	1
2	Kesesuaian soal dengan indikator soal				√			
3	Kesesuaian soal dengan kriteria kemampuan pemahaman konsep yang dinilai				√			
4	Kejelasan maksud soal				√			
5	Kemungkinan soal dapat terselesaikan				√			

*Keterangan Nilai Pengamatan (Ceklis)
 A. Tidak baik
 B. Kurang Baik
 C. Cukup Baik
 D. Baik
 E. Sangat Baik

**Keterangan Kesimpulan (Pilih salah satu)
 1. Digunakan tanpa revisi
 2. Digunakan dengan sedikit revisi
 3. Digunakan dengan banyak revisi
 4. Belum dapat digunakan

Saran Perbaikan:

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

Komentar secara keseluruhan:

.....
.....
.....
.....

Kesimpulan:

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

1. Dapat digunakan tanpa revisi : 2
2. Dapat digunakan dengan sedikit revisi : 5
3. Dapat digunakan dengan banyak revisi :
4. Belum dapat digunakan :

Pekanbaru, Mei 2021
Validator



Noviarni, M.Pd
NIK. 130210006

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.



Lampiran 3

**LEMBAR VALIDASI SOAL
KEMAMPUAN PEMAHAMAN KONSEP MATEMATIS**

Judul Skripsi : Analisis Kemampuan Pemahaman Konsep ditinjau dari Gaya Kognitif Siswa pada Materi Relasi dan Fungsi kelas VIII SMP/MTs

Nama Mahasiswa : SILVIA RAHMAH

NIM : 11715201294

Program Studi : Pendidikan Matematika

Sasaran Penelitian : Siswa kelas VIII SMP N 4 Tambang, Kampar

Bentuk Soal : Uraian

Petunjuk Pengisian :

Lembar validasi ini dimaksudkan untuk mengetahui pendapat validator tentang instrumen soal “Analisis Kemampuan Pemahaman Konsep ditinjau dari Gaya Kognitif Siswa pada Materi Relasi dan Fungsi kelas VIII SMP/MTs”. Pendapat, penilaian, dan saran dari validator akan dapat digunakan sebagai perbaikan dan peningkatan kualitas instrumen soal ini. Oleh karena itu, dimohonkan pada validator agar dapat mengisi lembar ini sesuai dengan petunjuk yang telah diberikan.

Pekanbaru, 15 April 2021
Mengetahui,
Dosen Pembimbing

Erdawati NurdinM.Pd

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

Kompetensi Dasar: 4.3 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan relasi dan fungsi	Indikator Soal: Menjelaskan maksud pengertian relasi	Kriteria Kemampuan Pemahaman Konsep yang Dinilai: Menyatakan ulang sebuah konsep
---	--	--

Soal:
Ira, Lena, dan Mita menyukai buah-buahan yang berbeda. Ira suka makan anggur, Lena suka makan apel, dan Mita suka makan jeruk. Jika, A merupakan himpunan orang dan B merupakan himpunan buah-buahan. Maka, dapat dibuat relasi dari himpunan A ke himpunan B. Jika, iya relasi apa namanya?. Jadi, yang dimaksud dengan relasi adalah...

KETERANGAN SOAL

No	Aspek yang Diamati	Nilai Pengamatan*					Kelayakan Digunakan (Layak/Tidak)	Kesimpulan**
		A	B	C	D	E		
1	Kesesuaian soal dengan kompetensi dasar					√	Layak	1
2	Kesesuaian soal dengan indikator soal					√		
3	Kesesuaian soal dengan kriteria kemampuan pemahaman konsep yang dinilai					√		
4	Kejelasan maksud soal					√		
5	Kemungkinan soal dapat terselesaikan				√			

*Keterangan Nilai Pengamatan (Ceklis)
 A. Tidak baik
 B. Kurang Baik
 C. Cukup Baik
 D. Baik
 E. Sangat Baik

**Keterangan Kesimpulan (Pilih salah satu)
 1. Digunakan tanpa revisi
 2. Digunakan dengan sedikit revisi
 3. Digunakan dengan banyak revisi
 4. Belum dapat digunakan

Saran Perbaikan:

.....

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

SOAL 2

Kompetensi Dasar: 4.3 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan relasi dan fungsi	Indikator Soal: Menentukan daerah hasil berdasarkan fungsi tertentu	Kriteria Kemampuan Pemahaman Konsep yang Dinilai: Mengklasifikasikan objek menurut tertentu sesuai dengan konsepnya
---	---	---

Soal: Suatu fungsi $f(x) = -2x^2 + 4x - 1$ dengan daerah asal $\{(-1, 0, 1)\}$. Maka, daerah hasilnya adalah...

KETERANGAN SOAL

No	Aspek yang Diamati	Nilai Pengamatan*					Kelayakan Digunakan (Layak/Tidak)	Kesimpulan**
		A	B	C	D	E		
1	Kesesuaian soal dengan kompetensi dasar					√	Layak	1
2	Kesesuaian soal dengan indikator soal					√		
3	Kesesuaian soal dengan kriteria kemampuan pemahaman konsep yang dinilai					√		
4	Kejelasan maksud soal					√		
5	Kemungkinan soal dapat terselesaikan				√			

*Keterangan Nilai Pengamatan (Ceklis)
 A Tidak baik
 B Kurang Baik
 C Cukup Baik
 D Baik
 E Sangat Baik

**Keterangan Kesimpulan (Pilih salah satu)
 1. Digunakan tanpa revisi
 2. Digunakan dengan sedikit revisi
 3. Digunakan dengan banyak revisi
 4. Belum dapat digunakan

Saran Perbaikan:

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

SOAL 3								
Kompetensi Dasar: 4.3 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan relasi dan fungsi	Indikator Soal: Menentukan relasi yang termasuk fungsi dan bukan fungsi	Kriteria Kemampuan Pemahaman Konsep yang Dinilai: Memberikan contoh dan bukan contoh dari suatu konsep						
Soal: Diketahui relasi dari himpunan $A = (1, 2, 3, 4)$ ke himpunan $B = (a, b, c, d)$ dapat dinyatakan dalam himpunan pasangan berurutan sebagai berikut: a. $\{(1, a), (2, b), (3, c), (4, d)\}$ b. $\{(1, b), (2, a), (3, c), (2, d)\}$ c. $\{(1, a), (2, b), (3, c), (1, d)\}$ Dari ketiga relasi tersebut, manakah yang merupakan fungsi dan bukan fungsi? Jelaskan alasanmu!								
KETERANGAN SOAL								
No	Aspek yang Diamati	Nilai Pengamatan*					Kelayakan Digunakan (Layak/Tidak)	Kesimpulan**
		A	B	C	D	E		
1	Kesesuaian soal dengan kompetensi dasar					√	Layak	2
2	Kesesuaian soal dengan indikator soal					√		
3	Kesesuaian soal dengan kriteria kemampuan pemahaman konsep yang dinilai					√		
4	Kejelasan maksud soal					√		
5	Kemungkinan soal dapat terselesaikan				√			
*Keterangan Nilai Pengamatan (Ceklis)							**Keterangan Kesimpulan (Pilih salah satu)	
A Tidak baik							1. Digunakan tanpa revisi	
B Kurang Baik							2. Digunakan dengan sedikit revisi	
C Cukup Baik							3. Digunakan dengan banyak revisi	
D Baik							4. Belum dapat digunakan	
E Sangat Baik								
Saran Perbaikan: Sebaiknya kata “dapat” dihapus								



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

SOAL 4								
Kompetensi Dasar: 4.3 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan relasi dan fungsi	Indikator Soal: Memberikan contoh fungsi suatu himpunan dalam diagram panah dan diagram kartesius	Kriteria Kemampuan Pemahaman Konsep yang Dinilai: Menyajikan konsep dalam berbagai bentuk representasi						
Soal: Berikut ini himpunan pasangan berurutan mengenai olahraga yang disukai yaitu, {(Afifah, Berenang), (Beni, Basket), (Chava, Berenang dan Melukis), (Didi, Badminton), (Elena, Menggambar)}. Berdasarkan himpunan tersebut buatlah fungsi dalam bentuk diagram panah dan diagram kartesius!								
KETERANGAN SOAL								
No	Aspek yang Diamati	Nilai Pengamatan*					Kelayakan Digunakan (Layak/Tidak)	Kesimpulan**
		A	B	C	D	E		
1	Kesesuaian soal dengan kompetensi dasar					√	Layak	2
2	Kesesuaian soal dengan indikator soal					√		
3	Kesesuaian soal dengan kriteria kemampuan pemahaman konsep yang dinilai					√		
4	Kejelasan maksud soal					√		
5	Kemungkinan soal dapat terselesaikan				√			
*Keterangan Nilai Pengamatan (Ceklis) A. Tidak baik B. Kurang Baik C. Cukup Baik D. Baik E. Sangat Baik				**Keterangan Kesimpulan (Pilih salah satu) 1. Digunakan tanpa revisi 2. Digunakan dengan sedikit revisi 3. Digunakan dengan banyak revisi 4. Belum dapat digunakan				
Saran Perbaikan: Sebaiknya setelah kata tersebut pakai tanda koma. Seharusnya Chava cukup menyukai hobi melukis, agar diagram kartesiusnya sesuai								

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

SOAL 5								
Kompetensi Dasar: 4.3 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan relasi dan fungsi	Indikator Soal: Menentukan nilai x agar hasil $f(x)$ tidak terdefinisi	Kriteria Kemampuan Pemahaman Konsep yang Dinilai: Mengembangkan syarat perlu atau syarat cukup dari konsep						
Soal: Diketahui fungsi linier $f(x) = \frac{4x-2}{x}$ dengan nilai x termasuk bilangan Real. Jadi, berapa nilai x agar hasil $f(x)$ nya tak terdefinisi? dan jelaskan alasan mu!								
KETERANGAN SOAL								
No	Aspek yang Diamati	Nilai Pengamatan*					Kelayakan Digunakan (Layak/Tidak)	Kesimpulan**
		A	B	C	D	E		
1	Kesesuaian soal dengan kompetensi dasar					√	Layak	2
2	Kesesuaian soal dengan indikator soal					√		
3	Kesesuaian soal dengan kriteria kemampuan pemahaman konsep yang dinilai				√			
4	Kejelasan maksud soal				√			
5	Kemungkinan soal dapat terselesaikan			√				
*Keterangan Nilai Pengamatan (Ceklis)		**Keterangan Kesimpulan (Pilih salah satu)						
A Tidak baik		1. Digunakan tanpa revisi						
B Kurang Baik		2. Digunakan dengan sedikit revisi						
C Cukup Baik		3. Digunakan dengan banyak revisi						
D Baik		4. Belum dapat digunakan						
E Sangat Baik								
Saran Perbaikan: Sebaiknya soal diganti karna bilangan tak terdefinisi belum dipelajari siswa, diganti dengan “ $\frac{2x+8}{x}$ ” dan “Jadi, berapa nilai x agar hasil $f(x)$ nya nol?..” Indikator soal: Menentukan nilai x agar hasil $f(x)$ nya nol.								

SOAL 6

Kompetensi Dasar: 4.3 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan relasi dan fungsi	Indikator Soal: Menentukan hasil nilai dari fungsi $g(4) + g(1)$	Kriteria Kemampuan Pemahaman Konsep yang Dinilai: Menggunakan prosedur atau operasi tertentu
---	--	--

Soal:
Fungsi g dirumuskan dengan $g(x) = qx + r$. Jika, nilai $g(3) = 11$ dan $g(2) = 8$. Maka, hasil $g(4) + g(1)$ adalah....

KETERANGAN SOAL

No	Aspek yang Diamati	Nilai Pengamatan*					Kelayakan Digunakan (Layak/Tidak)	Kesimpulan**
		A	B	C	D	E		
1	Kesesuaian soal dengan kompetensi dasar					√	Layak	1
2	Kesesuaian soal dengan indikator soal					√		
3	Kesesuaian soal dengan kriteria kemampuan pemahaman konsep yang dinilai					√		
4	Kejelasan maksud soal					√		
5	Kemungkinan soal dapat terselesaikan				√			

*Keterangan Nilai Pengamatan (Ciklis)
 A Tidak baik
 B Kurang Baik
 C Cukup Baik
 D Baik
 E Sangat Baik

**Keterangan Kesimpulan (Pilih salah satu)
 1. Digunakan tanpa revisi
 2. Digunakan dengan sedikit revisi
 3. Digunakan dengan banyak revisi
 4. Belum dapat digunakan

Saran Perbaikan:

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

SOAL 7

Kompetensi Dasar: 4.3 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan relasi dan fungsi	Indikator Soal: Menentukan bentuk fungsi berdasarkan situasi tertentu	Kriteria Kemampuan Pemahaman Konsep yang Dinilai: Mengaplikasikan konsep atau algoritma pemecahan masalah
---	---	---

Soal:
Maya dan 2 temannya pergi sarapan membeli nasi goreng. Mereka memesan 3 piring nasi goreng dan 2 teh es manis. Harga sepiring nasi goreng Rp.10.000.00. Sedangkan, Maya mempunyai kupon potongan harga Rp.3000.00. Maka, mereka membayar total Rp.33.000.00. Buatlah fungsi yang menyatakan situasi tersebut!

KETERANGAN SOAL

No	Aspek yang Diamati	Nilai Pengamatan*					Kelayakan Digunakan (Layak/Tidak)	Kesimpulan**
		A	B	C	D	E		
1	Kesesuaian soal dengan kompetensi dasar					√	Layak	1
2	Kesesuaian soal dengan indikator soal					√		
3	Kesesuaian soal dengan kriteria kemampuan pemahaman konsep yang dinilai					√		
4	Kejelasan maksud soal				√			
5	Kemungkinan soal dapat terselesaikan			√				

*Keterangan Nilai Pengamatan (Ceklis)
A: Tidak baik
B: Kurang Baik
C: Cukup Baik
D: Baik
E: Sangat Baik

**Keterangan Kesimpulan (Pilih salah satu)
1. Digunakan tanpa revisi
2. Digunakan dengan sedikit revisi
3. Digunakan dengan banyak revisi
4. Belum dapat digunakan

Saran Perbaikan:
.....
.....

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

Komentar secara keseluruhan:

.....
.....
.....
.....

Kesimpulan:

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

- 1. Dapat digunakan tanpa revisi : 1, 2, 6, 7
- 2. Dapat digunakan dengan sedikit revisi : 3, 4, 5
- 3. Dapat digunakan dengan banyak revisi :
- 4. Belum dapat digunakan :

© 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.



Pekanbaru, Mei 2021
Validator

Azline Widuas Anum S.E
NUPTK.2940758660300092

UIN SUSKA RIAU



LEMBAR VALIDASI SOAL KEMAMPUAN PEMAHAMAN KONSEP MATEMATIS

Judul Skripsi : Analisis Kemampuan Pemahaman Konsep ditinjau dari Gaya Kognitif Siswa pada Materi Relasi dan Fungsi kelas VIII SMP/MTs

Nama Mahasiswa : SILVIA RAHMAH

NIM : 11715201294

Program Studi : Pendidikan Matematika

Sasaran Penelitian : Siswa kelas VIII SMP N 4 Tambang, Kampar

Bentuk Soal : Uraian

Petunjuk Pengisian :

Lembar validasi ini dimaksudkan untuk mengetahui pendapat validator tentang instrumen soal “Analisis Kemampuan Pemahaman Konsep ditinjau dari Gaya Kognitif Siswa pada Materi Relasi dan Fungsi kelas VIII SMP/MTs”. Pendapat, penilaian, dan saran dari validator akan dapat digunakan sebagai perbaikan dan peningkatan kualitas instrumen soal ini. Oleh karena itu, dimohonkan pada validator agar dapat mengisi lembar ini sesuai dengan petunjuk yang telah diberikan.

Pekanbaru, 15 April 2021

Mengetahui,

Dosen Pembimbing

Erdawati Nurdin M.Pd

SOAL 1

Kompetensi Dasar: 4. Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan relasi dan fungsi	Indikator Soal: Menjelaskan maksud pengertian relasi	Kriteria Kemampuan Pemahaman Konsep yang Dinilai: Menyatakan ulang sebuah konsep
--	--	--

Soal:
Ira, Lena, dan Mita menyukai buah-buahan yang berbeda. Ira suka makan anggur, Lena suka makan apel, dan Mita suka makan jeruk. Jika, A merupakan himpunan orang dan B merupakan himpunan buah-buahan. Maka, dapat dibuat relasi dari himpunan A ke himpunan B. Jika, iya relasi apa namanya?. Jadi, yang dimaksud dengan relasi adalah...

KETERANGAN SOAL

No	Aspek yang Diamati	Nilai Pengamatan*					Kelayakan Digunakan (Layak/Tidak)	Kesimpulan**
		A	B	C	D	E		
1	Kesesuaian soal dengan kompetensi dasar					√	Layak	1
2	Kesesuaian soal dengan indikator soal				√			
3	Kesesuaian soal dengan kriteria kemampuan pemahaman konsep yang dinilai					√		
4	Kejelasan maksud soal				√			
	Kemungkinan soal dapat terselesaikan					√		

*Keterangan Nilai Pengamatan (Ceklis)
 A Tidak baik
 B Kurang Baik
 C Cukup Baik
 D Baik
 E Sangat Baik

**Keterangan Kesimpulan (Pilih salah satu)
 1. Digunakan tanpa revisi
 2. Digunakan dengan sedikit revisi
 3. Digunakan dengan banyak revisi
 4. Belum dapat digunakan

Saran Perbaikan:

.....

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

SOAL 2								
Kompetensi Dasar: 4. Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan relasi dan fungsi		Indikator Soal: Menentukan daerah hasil berdasarkan fungsi tertentu			Kriteria Kemampuan Pemahaman Konsep yang Dinilai: Mengklafikasikan objek menurut tertentu sesuai konsepnya			
Soal: Suatu fungsi $f(x) = -2x^2 + 4x - 1$ dengan daerah asal $\{(-1, 0, 1)\}$. Maka, daerah hasilnya adalah...								
KETERANGAN SOAL								
No	Aspek yang Diamati	Nilai Pengamatan*					Kelayakan Digunakan (Layak/Tidak)	Kesimpulan**
		A	B	C	D	E		
1	Kesesuaian soal dengan kompetensi dasar					√	Layak	1
2	Kesesuaian soal dengan indikator soal					√		
3	Kesesuaian soal dengan kriteria kemampuan pemahaman konsep yang dinilai					√		
4	Kejelasan maksud soal					√		
5	Kemungkinan soal dapat terselesaikan					√		
*Keterangan Nilai Pengamatan (Geklis)							**Keterangan Kesimpulan (Pilih salah satu)	
A Tidak baik							1. Digunakan tanpa revisi	
B Kurang Baik							2. Digunakan dengan sedikit revisi	
C Cukup Baik							3. Digunakan dengan banyak revisi	
D Baik							4. Belum dapat digunakan	
E Sangat Baik								
Saran Perbaikan:							
							

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan 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 3

Kompetensi Dasar: 4. Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan relasi dan fungsi	Indikator Soal: Menentukan relasi yang termasuk fungsi dan bukan fungsi	Kriteria Kemampuan Pemahaman Konsep yang Dinilai: Memberikan contoh dan bukan contoh dari suatu konsep
--	---	--

Soal:
Diketahui relasi dari himpunan $A = \{1, 2, 3, 4\}$ ke himpunan $B = \{a, b, c, d\}$ dinyatakan dalam himpunan pasangan berurutan sebagai berikut:
 $a. \{(1, a), (2, b), (3, c), (4, d)\}$
 $b. \{(1, b), (2, a), (3, c), (2, d)\}$
 $c. \{(1, a), (2, b), (3, c), (1, d)\}$
 Dari ketiga relasi tersebut, manakah yang merupakan fungsi dan bukan fungsi? Jelaskan alasanmu!

KETERANGAN SOAL

No	Aspek yang Diamati	Nilai Pengamatan*					Kelayakan Digunakan (Layak/Tidak)	Kesimpulan**
		A	B	C	D	E		
1	Kesesuaian soal dengan kompetensi dasar					√	Layak	1
2	Kesesuaian soal dengan indikator soal					√		
3	Kesesuaian soal dengan kriteria kemampuan pemahaman konsep yang dinilai					√		
4	Kejelasan maksud soal					√		
	Kemungkinan soal dapat terselesaikan					√		

*Keterangan Nilai Pengamatan (Ceklis)
 A Tidak baik
 B Kurang Baik
 C Cukup Baik
 D Baik
 E Sangat Baik

**Keterangan Kesimpulan (Pilih salah satu)
 1. Digunakan tanpa revisi
 2. Digunakan dengan sedikit revisi
 3. Digunakan dengan banyak revisi
 4. Belum dapat digunakan

Saran Perbaikan:

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

SOAL 4								
Kompetensi Dasar: 4.3 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan relasi dan fungsi	Indikator Soal: Memberikan contoh fungsi suatu himpunan dalam diagram panah dan diagram kartesius	Kriteria Kemampuan Pemahaman Konsep yang Dinilai: Menyajikan konsep dalam berbagai bentuk representasi						
Soal: Berikut ini himpunan pasangan berurutan mengenai olahraga yang disukai yaitu, {(Afifah, Berenang), (Beni, Basket), (Chava, Melukis), (Didi, Badminton), (Elena, Menggambar)}. Berdasarkan himpunan tersebut, buatlah fungsi dalam bentuk diagram panah dan diagram kartesius!								
KETERANGAN SOAL								
No	Aspek yang Diamati	Nilai Pengamatan*					Kelayakan Digunakan (Layak/Tidak)	Kesimpulan**
		A	B	C	D	E		
1	Kesesuaian soal dengan kompetensi dasar					√	Layak	1
2	Kesesuaian soal dengan indikator soal					√		
3	Kesesuaian soal dengan kriteria kemampuan pemahaman konsep yang dinilai					√		
4	Kejelasan maksud soal					√		
	Kemungkinan soal dapat terselesaikan					√		
*Keterangan Nilai Pengamatan (Ceklis) A Tidak baik B Kurang Baik C Cukup Baik D Baik E Sangat Baik							**Keterangan Kesimpulan (Pilih salah satu) 1. Digunakan tanpa revisi 2. Digunakan dengan sedikit revisi 3. Digunakan dengan banyak revisi 4. Belum dapat digunakan	
Saran Perbaikan:							

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

SOAL 5								
Kompetensi Dasar: 4.3 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan relasi dan fungsi	Indikator Soal: Menentukan nilai x agar hasil $f(x)$ nya nol			Kriteria Kemampuan Pemahaman Konsep yang Dinilai: Mengembangkan syarat perlu atau syarat cukup dari konsep				
Soal: Diketahui fungsi linier $f(x) = \frac{2x+8}{x}$ dengan nilai x termasuk bilangan Real. Jadi, berapa nilai x agar hasil $f(x)$ nya nol? dan jelaskan alasan mu!								
KETERANGAN SOAL								
No	Aspek yang Diamati	Nilai Pengamatan*					Kelayakan Digunakan (Layak/Tidak)	Kesimpulan**
		A	B	C	D	E		
1	Kesesuaian soal dengan kompetensi dasar				√		Layak	1
2	Kesesuaian soal dengan indikator soal					√		
3	Kesesuaian soal dengan kriteria kemampuan pemahaman konsep yang dinilai			√				
4	Kejelasan maksud soal			√				
5	Kemungkinan soal dapat terselesaikan			√				
*Keterangan Nilai Pengamatan (Ceklis)				**Keterangan Kesimpulan (Pilih salah satu)				
A Tidak baik				1. Digunakan tanpa revisi				
B Kurang Baik				2. Digunakan dengan sedikit revisi				
C Cukup Baik				3. Digunakan dengan banyak revisi				
D Baik				4. Belum dapat digunakan				
E Sangat Baik								
Saran Perbaikan:								

SOAL 6								
Kompetensi Dasar: 4. Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan relasi dan fungsi		Indikator Soal: Menentukan hasil nilai dari fungsi $g(4) + g(1)$			Kriteria Kemampuan Pemahaman Konsep yang Dinilai: Menggunakan prosedur atau operasi tertentu			
Soal: Fungsi g dirumuskan dengan $g(x) = qx + r$. Jika, nilai $g(3) = 11$ dan $g(2) = 8$. Maka, hasil $g(4) + g(1)$ adalah....								
KETERANGAN SOAL								
No	Aspek yang Diamati	Nilai Pengamatan*					Kelayakan Digunakan (Layak/Tidak)	Kesimpulan**
		A	B	C	D	E		
1	Kesesuaian soal dengan kompetensi dasar					√	Layak	1
2	Kesesuaian soal dengan indikator soal					√		
3	Kesesuaian soal dengan kriteria kemampuan pemahaman konsep yang dinilai					√		
4	Kejelasan maksud soal					√		
5	Kemungkinan soal dapat terselesaikan		√					
*Keterangan Nilai Pengamatan (Ceklis) A Tidak baik B Kurang Baik C Cukup Baik D Baik E Sangat Baik				**Keterangan Kesimpulan (Pilih salah satu) 1. Digunakan tanpa revisi 2. Digunakan dengan sedikit revisi 3. Digunakan dengan banyak revisi 4. Belum dapat digunakan				
Saran Perbaikan:								

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan 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 7								
Kompetensi Dasar: 4.3 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan relasi dan fungsi		Indikator Soal: Menentukan bentuk fungsi berdasarkan situasi tertentu			Kriteria Kemampuan Pemahaman Konsep yang Dinilai: Mengaplikasikan konsep atau algoritma pemecahan masalah			
Soal: Maya dan 2 temannya pergi sarapan membeli nasi goreng. Mereka memesan 3 piring nasi goreng dan 2 teh es manis. Harga sepiring nasi goreng Rp.10.000.00. Sedangkan, Maya mempunyai kupon potongan harga Rp.3000.00. Maka, mereka membayar total Rp.33.000.00. Buatlah fungsi yang menyatakan situasi tersebut!								
KETERANGAN SOAL								
No	Aspek yang Diamati	Nilai Pengamatan*					Kelayakan Digunakan (Layak/Tidak)	Kesimpulan**
		A	B	C	D	E		
1	Kesesuaian soal dengan kompetensi dasar					√	Layak	2
2	Kesesuaian soal dengan indikator soal					√		
3	Kesesuaian soal dengan kriteria kemampuan pemahaman konsep yang dinilai					√		
4	Kejelasan maksud soal				√			
5	Kemungkinan soal dapat terselesaikan		√					
*Keterangan Nilai Pengamatan (Ceklis)		**Keterangan Kesimpulan (Pilih salah satu)						
A Tidak baik		1. Digunakan tanpa revisi						
B Kurang Baik		2. Digunakan dengan sedikit revisi						
C Cukup Baik		3. Digunakan dengan banyak revisi						
D Baik		4. Belum dapat digunakan						
E Sangat Baik								
Saran Perbaikan: Jangan gunakan ,00 dihilangkan saja semua cukup Rp.10.000 dan begitu perubahan tulisan angka uang selanjutnya								

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

Komentar secara keseluruhan:

.....
.....
.....

Kesimpulan:

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

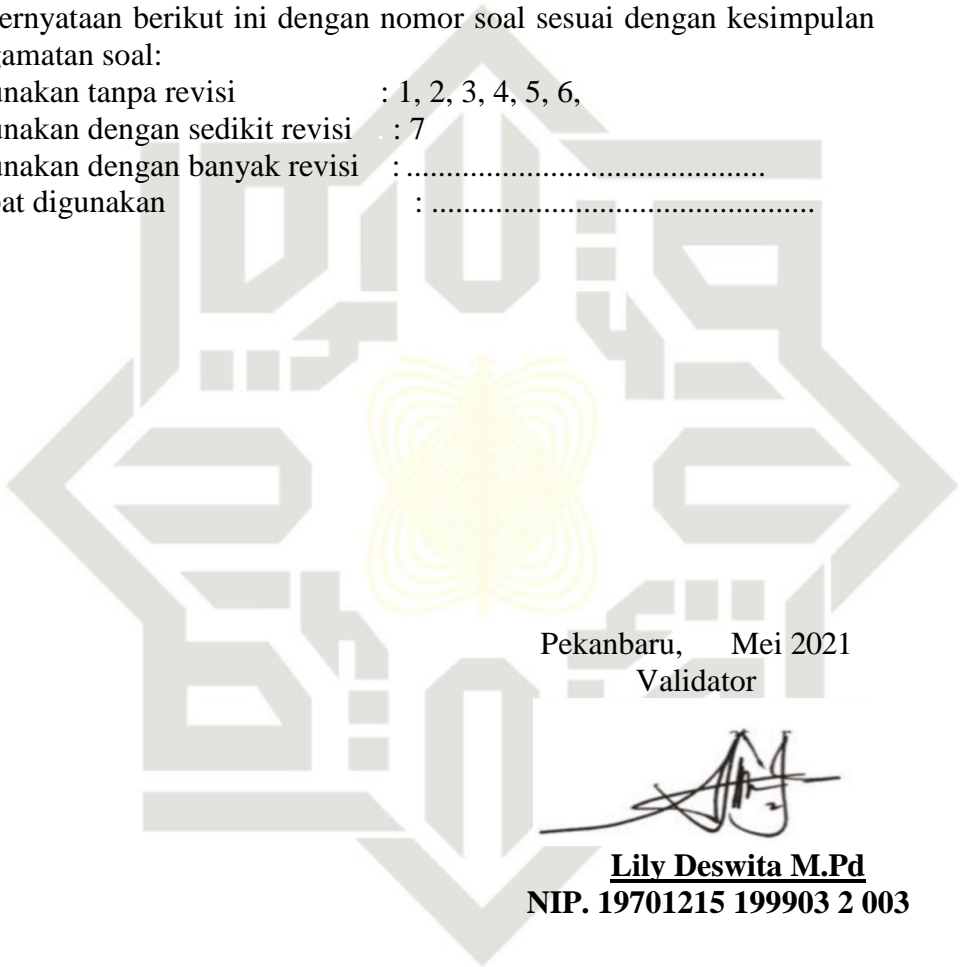
- 1. Dapat digunakan tanpa revisi : 1, 2, 3, 4, 5, 6,
- 2. Dapat digunakan dengan sedikit revisi : 7
- 3. Dapat digunakan dengan banyak revisi :
- 4. Belum dapat digunakan :

© 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.



Pekanbaru, Mei 2021
Validator



Lily Deswita M.Pd
NIP. 19701215 199903 2 003

UIN SUSKA RIAU



Lampiran 5

**KISI-KISI SOAL TES
KEMAMPUAN PEMAHAMAN KONSEP MATEMATIS**

Tingkat Pendidikan : Sekolah Menengah Pertama (SMP)
Materi Pembelajaran : Relasi dan Fungsi
Bentuk Tes : Uraian
Kelas/Semester : VIII/Ganjil

Kompetensi Inti	Kompetensi Dasar	Indikator Soal	Kriteria Kemampuan Pemahaman Konsep yang Dinilai	No Soal
3. Memahami, menerapkan, menganalisis pengetahuan faktual, konseptual, prosedural berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya, dan humaniora dengan wawasan kemahasiswaan, kebangsaan, kenegaraan dan peradaban terkait fenomena dan kejadian, serta menerapkan pengetahuan prosedural pada bidang kajian yang spesifik sesuai dengan bakat dan minatnya untuk memecahkan masalah.	3.3 Menjelaskan dan melakukan operasi pada relasi dan fungsi	Menjelaskan maksud pengertian relasi	Menyatakan ulang sebuah konsep	1
		Menentukan daerah hasil berdasarkan fungsi tertentu	Mengklasifikasikan objek menurut tertentu sesuai dengan konsepnya	2
	4.3 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan relasi dan fungsi	Menentukan relasi yang termasuk fungsi dan bukan fungsi	Memberikan contoh dan bukan contoh dari suatu konsep	3
		Memberikan contoh fungsi suatu himpunan dalam diagram panah dan diagram kartesius	Menyajikan konsep dalam berbagai bentuk representasi	4
		Menentukan nilai x agar $f(x)$ tidak terdefinisi	Mengembangkan syarat perlu atau syarat cukup dari konsep	5
		Menentukan hasil nilai dari fungsi $g(4) + g(1)$	Menggunakan prosedur atau operasi tertentu	6
		Menentukan bentuk fungsi berdasarkan situasi tertentu	Mengaplikasikan konsep atau algoritma pemecahan masalah	7

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

Lampiran 6

SOAL TES
KEMAMPUAN PEMAHAMAN KONSEP MATEMATIS

Nama :
Kelas :
Sekolah :
Waktu : 60 menit
Petunjuk :

- Berdo'alah sebelum mengerjakan soal
- Tulislah identitas diri Anda dengan lengkap
- Kerjakan soal yang dianggap mudah terlebih dahulu
- Kerjakan soal dengan mandiri dan jujur
- Periksalah kembali jawaban sebelum mengumpulkan ke guru

-
- Ira, Lena, dan Mita menyukai buah-buahan yang berbeda. Ira suka makan anggur, Lena suka makan apel, dan Mita suka makan jeruk. Jika, A merupakan himpunan orang dan B merupakan himpunan buah-buahan. Maka, dapat dibuat relasi dari himpunan A ke himpunan B. Jika, iya relasi apa namanya?. Jadi, yang dimaksud dengan relasi adalah...
 - Suatu fungsi $f(x) = -2x^2 + 4x - 1$ dengan daerah asal $\{(-1, 0, 1)\}$. Maka, daerah hasilnya adalah...
 - Diketahui relasi dari himpunan $A = (1, 2, 3, 4)$ ke himpunan $B = (a, b, c, d)$ dinyatakan dalam himpunan pasangan berurutan sebagai berikut:
 - $\{(1, a), (2, b), (3, c), (4, d)\}$
 - $\{(1, b), (2, a), (3, c), (2, d)\}$
 - $\{(1, a), (2, b), (3, c), (1, d)\}$
 Dari ketiga relasi tersebut, manakah yang merupakan fungsi dan bukan fungsi? Jelaskan alasanmu!
 - Berikut ini himpunan pasangan berurutan mengenai olahraga yang disukai yaitu, $\{(Afifah, Berenang), (Beni, Basket), (Chava, Melukis), (Didi, Badminton), (Elena, Menggambar)\}$. Berdasarkan himpunan tersebut, buatlah fungsi dalam bentuk diagram panah dan diagram kartesius!
 - Diketahui suatu fungsi $\frac{2x+8}{x}$ dengan nilai $x \neq 0$. Maka, carilah berapa nilai x agar hasil fungsi tersebut nol? dan jelaskan!
 - Fungsi g dirumuskan dengan $g(x) = qx + r$. Jika, nilai $g(3) = 11$ dan $g(2) = 8$. Maka, hasil $g(4) + g(1)$ adalah...
 - Maya dan 2 temannya pergi sarapan membeli nasi goreng. Mereka memesan 3 piring nasi goreng dan 2 teh es manis. Harga sepiring nasi goreng Rp. 10.000. Sedangkan, Maya mempunyai kupon potongan harga Rp. 3000. Maka, mereka membayar total Rp. 33.000. Buatlah fungsi yang menyatakan situasi tersebut!

**KUNCI JAWABAN SOAL TES
KEMAMPUAN PEMAHAMAN KONSEP MATEMATIS**

Jenjang Pendidikan : Sekolah Menengah Pertama (SMP)
Materi : Relasi dan Fungsi
Kelas/ Semester : VIII/Ganjil

No	Alternatif Jawaban	Skor
	<p>Diketahui : Himpunan A = {Ira, Lena, Mita} Himpunan B = {Anggur, Apel, Jeruk}</p> <p>Ditanya : Nama relasi dan pengertian relasi!</p> <p>Jawab : Yaitu nama relasinya suka makan. Jadi, relasi adalah hubungan yang memasangkan anggota-anggota himpunan A dengan anggota himpunan B.</p>	4
	<p>Diketahui : $f(x) = -2x^2 + 4x - 1$ dengan daerah asal $\{(-1, 0, 1)\}$</p> <p>Ditanya : Daerah hasilnya!</p> <p>Jawab : $f(x) = -2x^2 + 4x - 1$ $f(-1) = -2(-1)^2 + 4(-1) - 1$ $= -2 - 4 - 1 = -7$ $f(0) = -2(0)^2 + 4(0) - 1$ $= 0 + 0 - 1 = -1$ $f(1) = -2(1)^2 + 4(1) - 1$ $= -2 + 4 - 1 = 1$ Jadi, daerah hasilnya ialah $(-7, -1, 1)$</p>	4
	<p>Diketahui : Himpunan A = $(1, 2, 3, 4)$ dan himpunan B = (a, b, c, d) dinyatakan dalam himpunan pasangan berurutan sebagai berikut: a. $\{(1, a), (2, b), (3, c), (4, d)\}$ b. $\{(1, b), (2, a), (3, c), (2, d)\}$ c. $\{(1, a), (2, b), (3, c), (1, d)\}$</p> <p>Ditanya : Manakah yang merupakan fungsi dan bukan fungsi? Jelaskan alasanmu!</p> <p>Jawab : a. Merupakan fungsi, karena semua himpunan A memiliki pasangan tepat satu di himpunan B b. Merupakan bukan fungsi, karena ada anggota A memiliki cabang, yaitu $\{(2, a), (2, d)\}$ c. Merupakan bukan fungsi, karena ada anggota A memiliki cabang, yaitu $\{(1, a), (1, d)\}$</p>	4

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

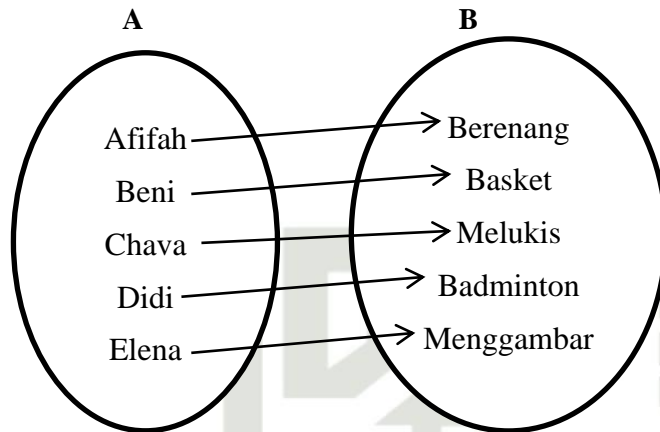
1. Diarangi mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan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

Diketahui : Himpunan A = {Afifah, Beni, Chava, Didi, Elena},
Himpunan B = {Berenang, Basket, Melukis, Badminton, Menggambar}

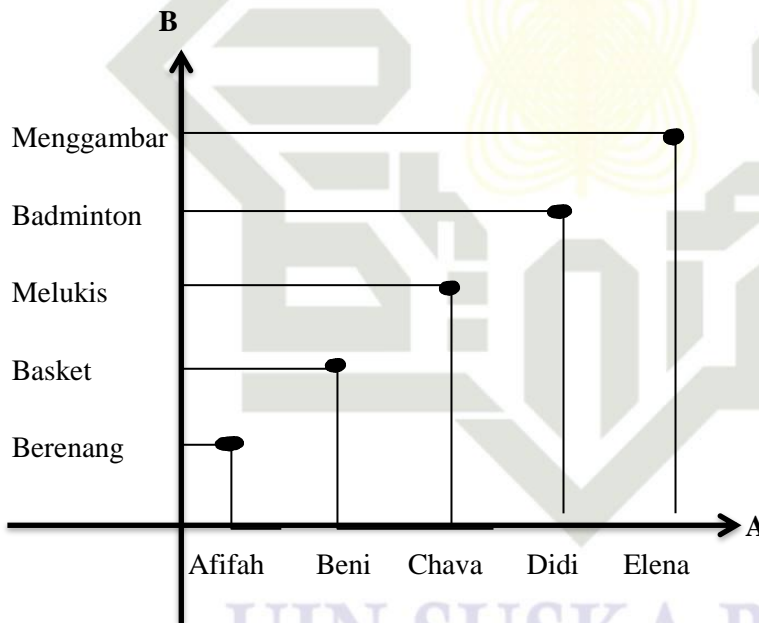
Ditanya : Buatlah fungsi dalam bentuk diagram panah dan diagram kartesius!

Jawab :

- Diagram Panah



- Diagram Kartesius



4

Diketahui : Fungsi linier $f(x) = \frac{2x + 8}{x}$ dengan x bilangan R

Ditanya : Berapa agar hasil $f(x)$ nya nol? dan jelaskan alasan mu!

Jawab :

Nilai x agar hasil $f(x)$ nol ialah -4 . Karena, ketika menyoba mengganti nilai x di fungsi linier dengan angka -4 , hasilnya nol.

4

<p>© Hak cipta milik UIN Suska Riau</p>	<p>Diketahui : Fungsi $g(x) = qx + r$. Jika, $g(3) = 11$ dan $g(2) = 8$ Ditanya : Hasil dari $g(4) + g(1)$ adalah Jawab :</p> $g(x) = qx + r$ $g(3) = 11 \Leftrightarrow 3q + r = 11 \dots (1)$ $g(2) = 8 \Leftrightarrow 2q + r = 8 \dots (2)$ <p>Dari persamaan (1) dan (2) diperoleh:</p> $\begin{array}{r} 3q + r = 11 \\ 2q + r = 8 \quad - \\ \hline q = 3 \end{array}$ <p>Substitusikan nilai $q = 3$ ke persamaan (1)</p> $3q + r = 11$ $\Leftrightarrow 3(3) + r = 11$ $\Leftrightarrow 9 + r = 11$ $\Leftrightarrow r = 2$ <p>Maka, dapatlah nilai $q = 3$ dan $r = 2$. Jadi, rumus fungsinya $g(x) = 3x + 2$ Sehingga, nilai $g(4) = 3(4) + 2 = 14$ dan nilai $g(1) = 3(1) + 2 = 5$ Jadi, hasil dari $g(4) + g(1)$ adalah $14 + 5 = 19$.</p>	<p>4</p>
<p>State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau</p>	<p>Diketahui : Mereka pesan 3 piring nasi goreng dan 2 teh es manis. Harga 1 nasi goreng = Rp.10.000 Harga 3 nasi goreng = Rp.10.000 x 3 = Rp.30.000 Kupon potongan harga = Rp.3.000 Total bayar pesanan mereka = Rp.33.000 Ditanya : Buatlah fungsi yang menyatakan situasi tersebut! Jawab :</p> <p>Jadi, fungsi yang menyatakan situasi tersebut ialah sebagai berikut:</p> $f(x) = 3(10.000) + 2x - 3.000$ $33.000 = 30.000 - 3.000 + 2x$ $33.000 = 27.000 + 2x$ $33.000 - 27.000 = 2x$ $6.000 = 2x$ $2x = 6.000$ $x = 3.000$	<p>4</p>

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

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

**PEDOMAN PENSKORAN SOAL TES
KEMAMPUAN PEMAHAMAN KONSEP MATEMATIS**

No	Indikator Kemampuan Pemahaman Konsep	Keterangan	Skor
1	Menyatakan ulang sebuah konsep	Tidak Menjawab	0
		Menulis diketahui dan ditanya saja	1
		Dapat menuliskan jawaban nama dan pengertian relasi, namun jawabannya salah	2
		Dapat menuliskan nama relasi dan menjelaskan pengertian relasi, tetapi jawaban terdapat sedikit kesalahan	3
		Dapat menuliskan nama relasi yang tepat serta dapat menjelaskan pengertian relasi dengan tepat dan benar	4
2	Mengklafikasikan objek menurut tertentu sesuai dengan konsepnya	Tidak Menjawab	0
		Menulis diketahui dan ditanya saja	1
		Dapat menjawab, tetapi cara atau konsep yang digunakan untuk mencari daerah hasil salah	2
		Dapat menyelesaikan soal dengan konsep cara mencari daerah hasil, tetapi terdapat sedikit kesalahan	3
		Dapat menggunakan konsep yang tepat untuk mencari daerah hasil yang benar	4
	Memberikan contoh dan bukan contoh dari suatu konsep	Tidak Menjawab	0
		Menulis diketahui dan ditanya saja	1
		Dapat menjawab soal, tetapi salah dalam mengidentifikasi yang fungsi dan bukan fungsi serta alasannya	2
		Dapat mengidentifikasi contoh fungsi dan bukan contoh fungsi serta memberi alasan, tetapi terdapat sedikit kesalahan	3
		Dapat mengidentifikasi contoh fungsi dan bukan contoh fungsi serta memberi alasan dengan tepat dan benar	4

4	Menyajikan konsep dalam berbagai bentuk representasi	Tidak Menjawab	0
		Menulis diketahui dan ditanya saja	1
		Dapat menjawab, tetapi salah dalam membuat diagram kartesius dan diagram panah	2
		Dapat menyajikan fungsi dalam bentuk diagram panah dan diagram kartesius, tetapi terdapat sedikit kesalahan	3
		Dapat menyajikan fungsi kedalam bentuk diagram panah dan diagram kartesius dengan tepat dan benar	4
5	Mengembangkan syarat perlu atau syarat cukup dari konsep	Tidak Menjawab	0
		Menulis diketahui dan ditanya saja	1
		Dapat menjawab soal, tetapi jawabannya salah serta alasan yang diberikannya	2
		Dapat mencari nilai x serta memberikan alasannya, tetapi ada terdapat sedikit kesalahan	3
		Dapat mencari nilai x serta memberikan alasan dengan benar dan tepat	4
6	Menggunakan prosedur atau operasi tertentu	Tidak Menjawab	0
		Menulis diketahui dan ditanya saja	1
		Dapat menjawabnya, tetapi cara atau konsep yang digunakan salah	2
		Dapat menjawabnya, tetapi jawaban terdapat sedikit kesalahan	3
		Dapat menyelesaikan soal dengan benar dan tepat	4
	Mengaplikasikan konsep atau algoritma pemecahan masalah	Tidak Menjawab	0
		Menulis diketahui dan ditanya saja	1
		Dapat membuat fungsi tetapi konsep fungsi yang digunakan salah	2
		Dapat membuat fungsi dengan baik tetapi terdapat sedikit kesalahan	3
		Dapat membuat fungsi berdasarkan situasi dengan tepat dan benar	4
Total			28

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

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

Lampiran 9

**HASIL TES SOAL
KEMAMPUAN PEMAHAMAN KONSEP MATEMATIS SISWA**

INISIAL SUBJEK PENELITIAN	SOAL KE -							SKOR
	1	2	3	4	5	6	7	
ET	3	4	4	4	3	4	2	24
FA	4	3	4	4	1	1	1	18
GT	4	4	3	3	4	1	1	20
IM	4	4	4	3	2	1	1	19
KA	4	4	3	4	3	1	1	20
MF	2	4	2	4	1	1	0	14
MK	2	4	2	4	2	1	1	16
SG	4	2	4	1	2	1	1	15
TM	4	4	2	4	4	2	2	22
ZCH	4	4	4	3	4	4	2	25

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

LAMPIRAN 10

PERHITUNGAN VALIDITAS BUTIR SOAL

ASPEK	NO BUTIR						
	1	2	3	4	5	6	7
1	0.92	0.92	0.92	0.92	0.83	0.92	0.92
2	0.83	0.92	0.83	0.92	0.92	0.92	0.92
3	0.83	0.92	0.83	0.92	0.67	0.83	0.92
4	0.75	0.92	0.83	0.83	0.58	0.75	0.75
5	0.75	0.83	0.75	0.75	0.42	0.5	0.42
Rata-Rata Indeks V	0.816	0.902	0.832	0.868	0.684	0.784	0.786
Kategori Validitas Isi	Tinggi	Tinggi	Tinggi	Tinggi	Sedang	Sedang	Sedang

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

Lampiran 11

Instrumen *Group Embedded Figure Test (GEFT)*

Nama :

Kelas :

Jenis Kelamin :

Tempat / tanggal lahir :

Tanggal (hari ini) :

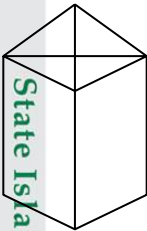
PENJELASAN

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

Gambar berikut merupakan gambar sederhana yang diberi nama “X”



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



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

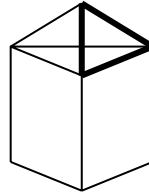
Jika anda selesai baliklah halaman ini untuk melihat jawaban anda.

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

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

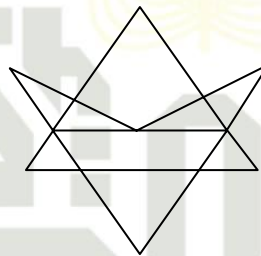
JAWABAN



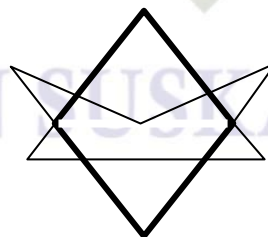
Sekarang cobalah soal praktis yang lain, cari dan telusuri bentuk sederhana namakan “Y” dalam bentuk kompleks dibawah ini:



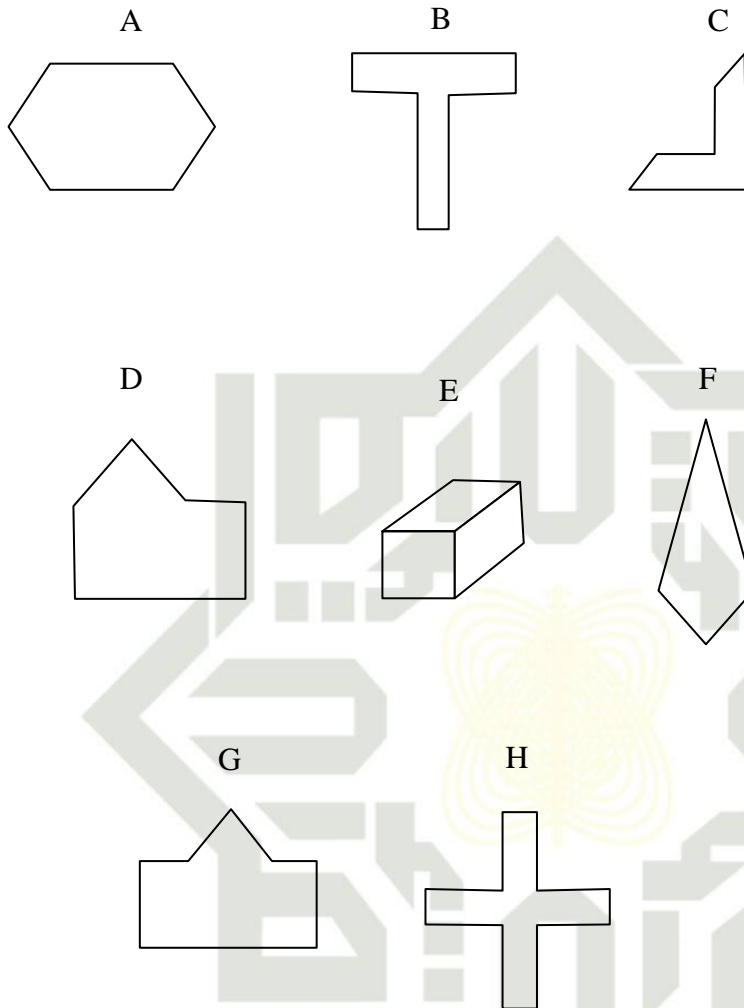
Bentuk sederhana yang diberi nama “Y” tersembunyi didalam gambar yang lebih rumit dibawah ini



JAWABAN:



BENTUK-BENTUK SEDERHANA



© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

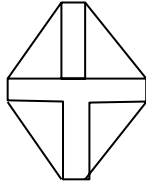
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan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

SESI PERTAMA

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

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

1.



Carilah bentuk sederhana “B”

2.



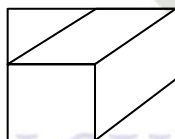
Carilah bentuk sederhana “G”

3.



Carilah bentuk sederhana “D”

4.

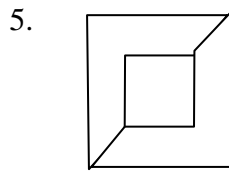


Carilah bentuk sederhana “E”

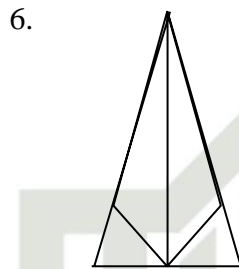
TERUSKAN KE HALAMAN BERIKUTNYA

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

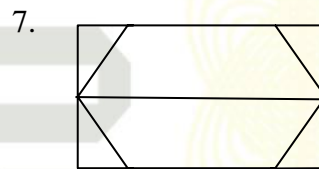
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan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



Carilah bentuk sederhana "C"



Carilah bentuk sederhana "F"



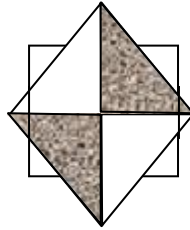
Carilah bentuk sederhana "A"

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

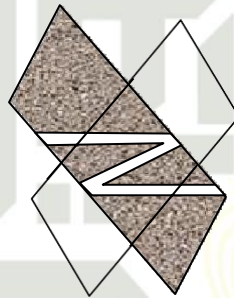
SESI KEDUA

1.



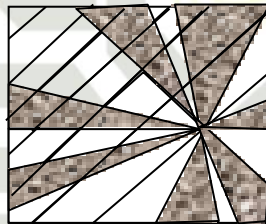
Carilah bentuk sederhana “G”

2.



Carilah bentuk sederhana “A”

3.



Carilah bentuk sederhana “G”

4.



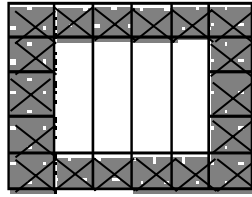
Carilah bentuk sederhana “E”

TERUSKAN KE HALAMAN BERIKUTNYA

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

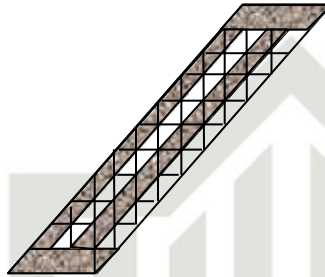
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan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

5.



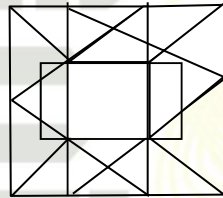
Carilah bentuk sederhana "B"

6.



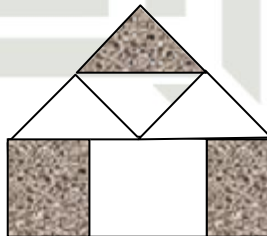
Carilah bentuk sederhana "C"

7.



Carilah bentuk sederhana "E"

8.



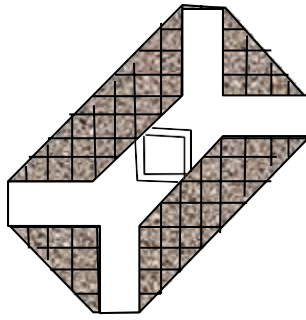
Carilah bentuk sederhana "D"

TERUSKAN KE HALAMAN BERIKUTNYA

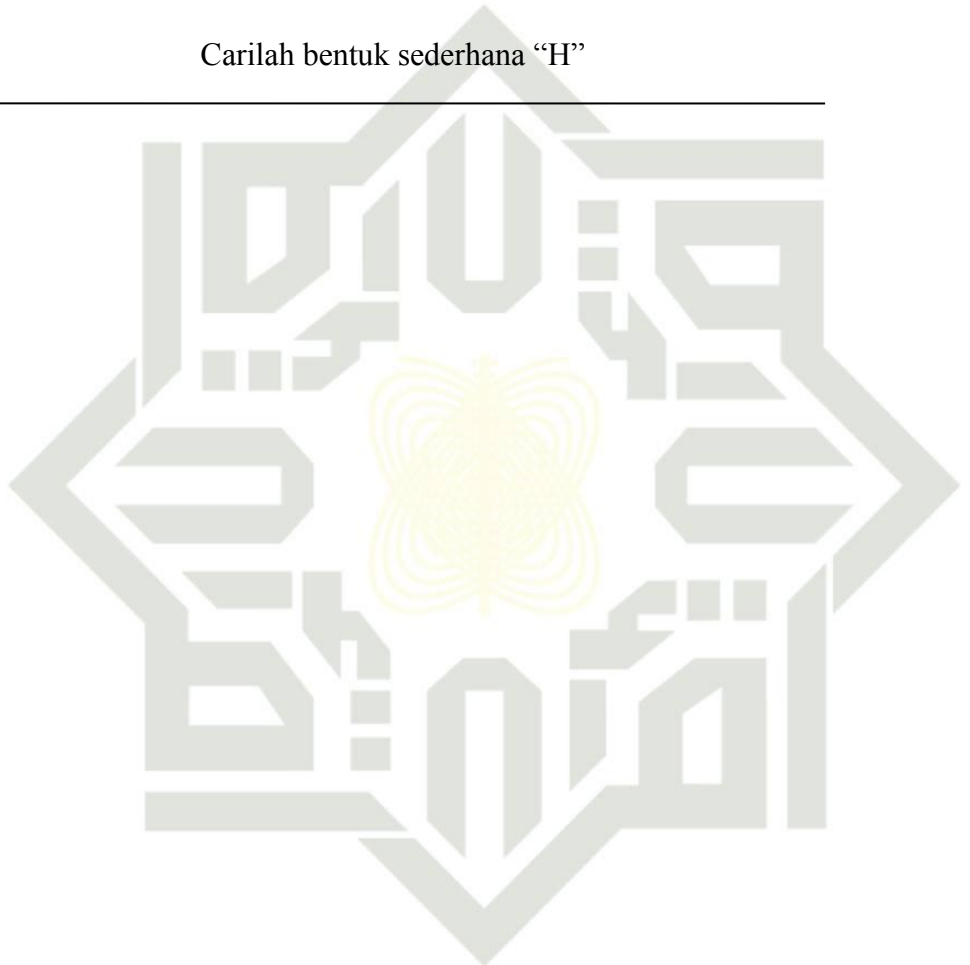
Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

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

9.



Carilah bentuk sederhana “H”



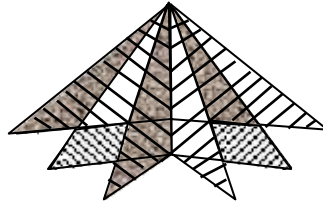
UIN SUSKA RIAU

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

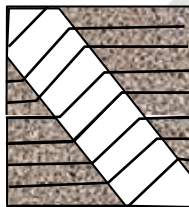
SESI KETIGA

1.



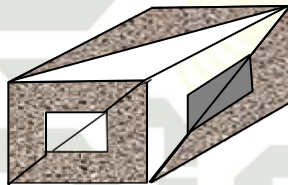
Carilah bentuk sederhana “F”

2.



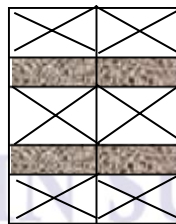
Carilah bentuk sederhana “G”

3.



Carilah bentuk sederhana “C”

4.



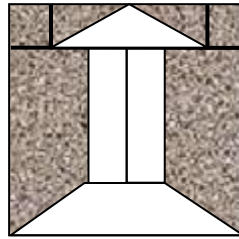
Carilah bentuk sederhana “E”

TERUSKAN KE HALAMAN BERIKUTNYA

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

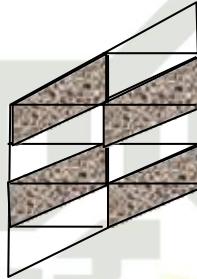
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan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

5.



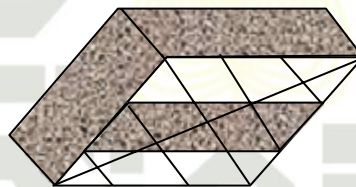
Carilah bentuk sederhana “B”

6.



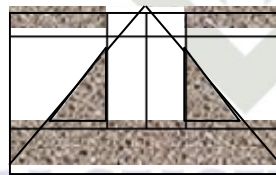
Carilah bentuk sederhana “E”

7.



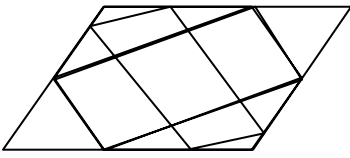
Carilah bentuk sederhana “A”

8.

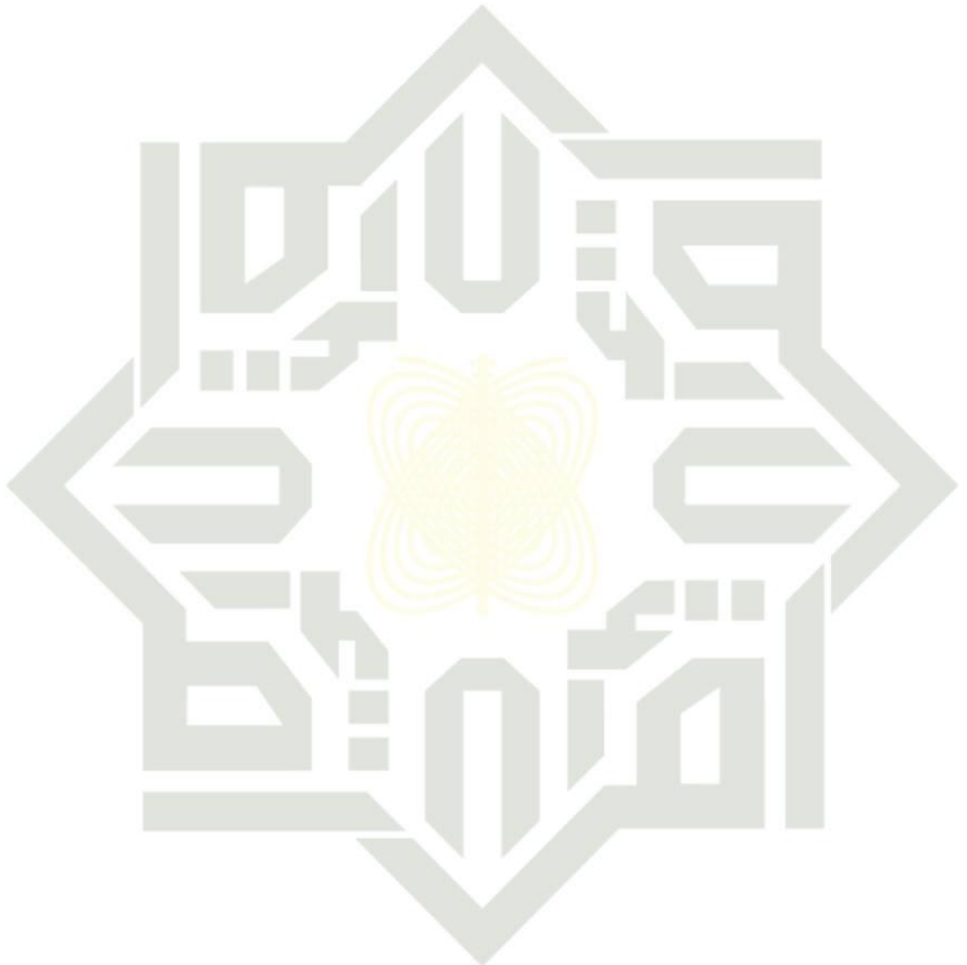


Carilah bentuk sederhana “C”

TERUSKAN KE HALAMAN BERIKUTNYA



Carilah bentuk sederhana “A”



UIN SUSKA RIAU

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

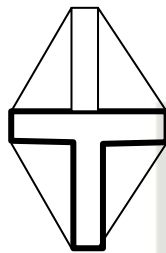
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan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

Lampiran 12

Kunci Jawaban Instrumen *Group Embedded Figure Test*
(GEFT)

SESI PERTAMA

1.



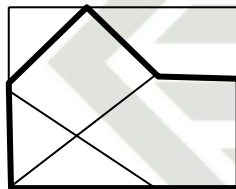
Bentuk Sederhana "B"

2.



Bentuk Sederhana "G"

3.



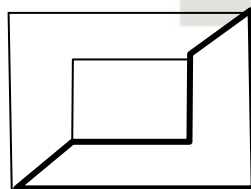
Bentuk Sederhana "D"

4.



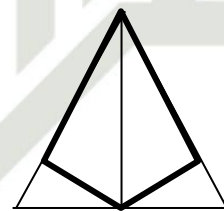
Bentuk Sederhana "E"

5.



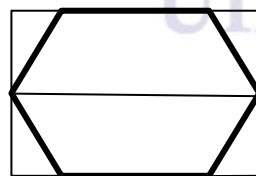
Bentuk Sederhana "C"

6.



Bentuk Sederhana "F"

7.



Bentuk Sederhana "A"

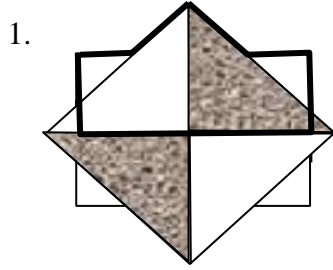
Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

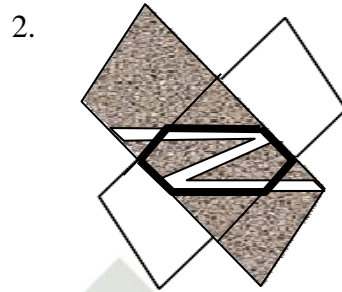
SESI KEDUA

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

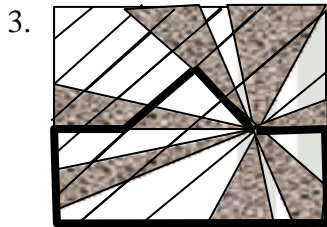
1. Diarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan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



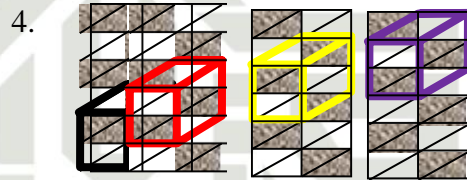
Bentuk Sederhana "G"



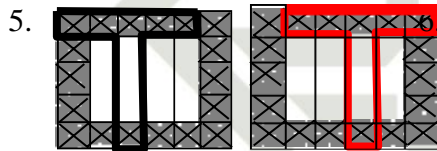
Bentuk Sederhana "A"



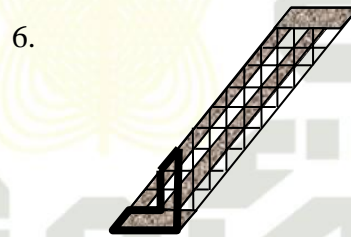
Bentuk Sederhana "G"



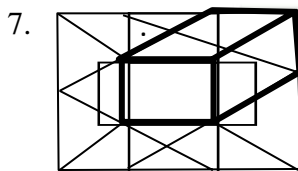
Bentuk Sederhana "E"



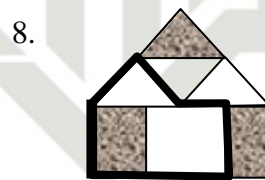
Bentuk Sederhana "B"



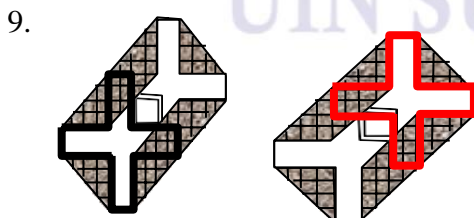
Bentuk Sederhana "C"



Bentuk Sederhana "E"



Bentuk Sederhana "D"



Bentuk Sederhana "H"

SESI KETIGA

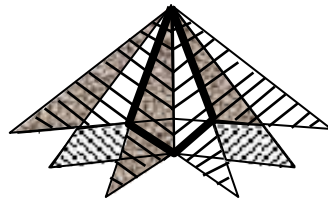
© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

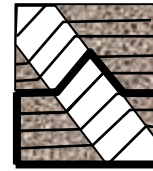
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan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

1.



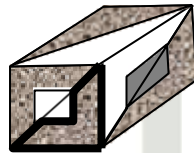
Bentuk Sederhana "F"

2.



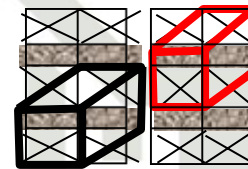
Bentuk Sederhana "G"

2.



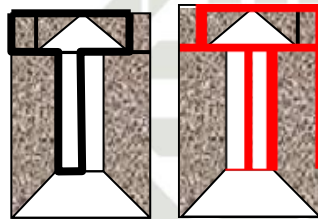
Bentuk Sederhana "C"

4.



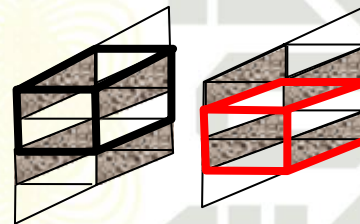
Bentuk Sederhana "E"

5.



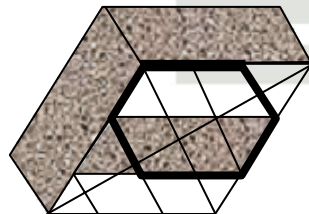
Bentuk Sederhana "B"

6.



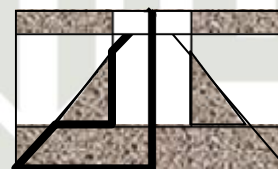
Bentuk Sederhana "E"

7.



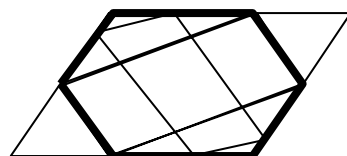
Bentuk Sederhana "A"

8.



Bentuk Sederhana "C"

9.



Bentuk Sederhana "A"

Lampiran 13

**HASIL TEST INSTRUMEN SOAL
GAYA KOGNITIF DAN KATEGORINYA**

No	Nama	Skor	Kategori
1	Ewis Titania	13	FI
2	Filma Arista	8	FD
3	Gina Triayuni	10	FD
4	Isni Muslimah	9	FD
5	Khaisya Aurelia	10	FD
6	Muhammad Farel	5	FD
7	Muhammad Kelvin	6	FD
8	Sendi Gunawan	6	FD
9	Tifa Muslimah	12	FI
10	Zharif Cahaya Haikal	15	FI

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

Lampiran 14

DAFTAR NAMA PESERTA WAWANCARA

Kategori Gaya Kognitif	Nama Subjek Penelitian	Kelas
FI	Zharif Cahaya Haikal	VIII E
	Ewis Titania	VIII E
	Tifa Muslimah	VIII E
FD	Gina Triayuni	VIII E
	Filma Arista	VIII E
	Muhammad Farel	VIII E

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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



Lampiran 15

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

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



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

Nomor : Un.04/F.II.4/PP.00.9/3653/2021
 Sifat : Biasa
 Lamp. : -
 Hal : **Mohon Izin Melakukan PraRiset**

Pekanbaru, 12 Maret 2021

Kepada
 Yth. Kepala Sekolah
 SMPN 4 TAMBANG, KAMPAR
 di
 Tempat

Assalamu'alaikum warhmatullahi wabarakatuh

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

Nama	: SILVIA RAHMAH
NIM	: 11715201294
Semester/Tahun	: VIII (Delapan)/ 2021
Program Studi	: Pendidikan Matematika
Fakultas	: Tarbiyah dan Keguruan UIN Suska Riau

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

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



Demikian disampaikan atas kerjasamanya diucapkan terima kasih.

a.n. Dekan
 Wakil Dekan III

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



Lampiran 16


PEMERINTAH KABUPATEN KAMPAR
DINAS PENDIDIKAN KEMUDAAN DAN OLAHRAGA
SMP NEGERI 4 TAMBANG
AKREDITASI : A
 JL. SUKA KARYA DESA TARAI BANGUN KODE POS 28468
 Email : smpnegeri4tambang@yahoo.co.id
 

SURAT REKOMENDASI
 Nomor : 008/SMPN4-TBG/2021/0202

Tentang
**PELAKSANAAN KEGIATAN RISET
 DAN PENGUMPULAN DATA UNTUK BAHAN TUGAS AKHIR**

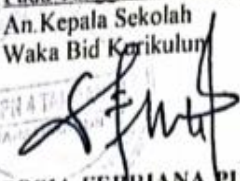
Assalamu 'alaikum warahmatullahi wabarakatuh
 Berdasarkan Surat dari Ketua Program Studi Pendidikan Matematika UIN SUSKA RIAU,
 Nomor : Un.04/F.11.4/PP.00.9/3653/2021 tanggal 12 Maret 2021, Tentang Permohonan Izin
 melakukan Pra Riset / Riset, maka Kepala SMP Negeri 4 Tambang memberikan
 Rekomendasi/izin Penelitian kepada :

Nama	: SILVIA RAHMAH
Nomor Mahasiswa	: 11715201294
Jurusan	: Pendidikan Matematika
Fakultas	: Tarbiyah dan Keguruan UIN Suska Riau

Untuk melakukan riset di SMP Negeri 4 Tambang Kecamatan Tambang Kabupaten Kampar
 dengan ketentuan sebagai berikut “

1. Tidak melaksanakan riset/penelitian yang menyimpang dari ketentuan yang telah ditetapkan atau yang tidak ada hubungannya dengan kegiatan Penelitian/Pengumpulan data.
2. Pelaksanaan kegiatan riset/pengumpulan data ini berlangsung selama 3 (tiga) bulan, terhitung mulai tanggal rekomendasi ini dikeluarkan.

Demikian Rekomendasi ini dikeluarkan untuk dapat dipergunakan seperlunya.

Dikeluarkan : Tambang
 Pada Tanggal : 12 Maret 2021
 An. Kepala Sekolah
 Waka Bid Kurikulum

SOSIA FEBRIANA PUTRI, M.Pd
 NUPTK. 2934 7616 6230 0072

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



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

Nomor : Un.04/F.II/PP.00.9/4030/2021
 Sifat : Biasa
 Lamp. : 1 (Satu) Proposal
 Hal : **Mohon Izin Melakukan Riset**

Pekanbaru, 24 Maret 2021 M

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

Assalamu'alaikum warahmatullahi wabarakatuh

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

Nama : SILVIA RAHMAH
 NIM : 11715201294
 Semester/Tahun : VIII (Delapan)/ 2021
 Program Studi : Pendidikan Matematika
 Fakultas : Tarbiyah dan Keguruan UIN Suska Riau


ditugaskan untuk melaksanakan riset guna mendapatkan data yang berhubungan dengan judul skripsinya : Analisis Kemampuan Pemahaman Konsep ditinjau dari Gaya Kognitif siswa SMP/MTs

Lokasi Penelitian : SMPN 4 Tambang, Kampar

Waktu Penelitian : 3 Bulan (24 Maret 2021 s.d 24 Juni 2021)

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

Demikian disampaikan atas kerjasamanya diucapkan terima kasih.

a.n. Rektor
 Dekan

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

Tembusan :
 Rektor UIN Suska Riau

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



PEMERINTAH PROVINSI RIAU
DINAS PENANAMAN MODAL DAN PELAYANAN TERPADU SATU PINTU

Gedung Menara Lancang Kuning Lantai I dan II Komp. Kantor Gubernur Riau
 Jl. Jend. Sudirman No. 460 Telp. (0761) 39064 Fax. (0761) 39117 **PEKANBARU**
 Email : dpmptsp@riau.go.id

REKOMENDASI

Nomor : 503/DPMTSP/NON IZIN-RISET/35049
 TENTANG



1.04.02.01

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

Kepala Dinas Penanaman Modal dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu Provinsi Riau, setelah membaca Surat Permohonan Riset dari : **Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Suska Riau**,
 Nomor : Un.04/F.II/PP.00.9/9498/2020 Tanggal 31 Agustus 2020, dengan ini memberikan rekomendasi kepada:

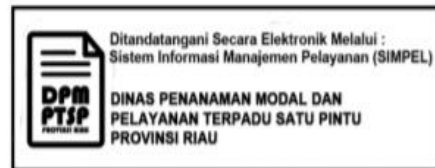
- | | | |
|----------------------|---|--|
| 1. Nama | : | SILVIA RAHMAH |
| 2. NIM / KTP | : | 11715201294 |
| 3. Program Studi | : | PENDIDIKAN MATEMATIKA |
| 4. Jenjang | : | S1 |
| 5. Alamat | : | PEKANBARU |
| 6. Judul Penelitian | : | ANALISIS KEMAMPUAN PEMAHAMAN KONSEP DITINJAU DARI GAYA KOGNITIF SISWA SMP/MTs |
| 7. Lokasi Penelitian | : | SMPN 4 TAMBANG, KAMPAR |

Dengan ketentuan sebagai berikut:

1. Tidak melakukan kegiatan yang menyimpang dari ketentuan yang telah ditetapkan.
2. Pelaksanaan Kegiatan Penelitian dan Pengumpulan Data ini berlangsung selama 6 (enam) bulan terhitung mulai tanggal rekomendasi ini diterbitkan.
3. Kepada pihak yang terkait diharapkan dapat memberikan kemudahan serta membantu kelancaran kegiatan Penelitian dan Pengumpulan Data dimaksud.

Demikian rekomendasi ini dibuat untuk dipergunakan seperlunya.

Dibuat di : Pekanbaru
 Pada Tanggal : 2 September 2020



Tembusan :

Disampaikan Kepada Yth :

1. Kepala Badan Kesatuan Bangsa dan Politik Provinsi Riau di Pekanbaru
2. Bupati Kampar
 Up. Kepala Kantor Kesatuan Bangsa dan Politik di Bangkinang
3. Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Suska Riau di Pekanbaru
4. Yang Bersangkutan

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

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

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

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



Lampiran 19



Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

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



PEMERINTAH KABUPATEN KAMPAR
BADAN KESATUAN BANGSA DAN POLITIK
 JALAN TUANKU TAMBUSAI TELP. (0762) 20146
 BANGKINANG KOTA Kode Pos : 28412

REKOMENDASI
 Nomor : 070/BKBP/2021/371

Tentang

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

Kepala Badan Kesatuan Bangsa dan Politik Kabupaten Kampar setelah membaca Surat Kepala Dinas Penanaman Modal dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu Provinsi Riau Nomor : 503/DPMPSTP/HON/IZIN-RISET/41072 tanggal 27 April 2021, dengan ini memberi Rekomendasi /Izin Peneluluan kepada:

1. Nama	: SILVIA RAHMAH
2. NIM	: 11715201294
3. Universitas	: UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SUSKA RIAU
4. Program Studi	: PENDIDIKAN MATEMATIKA
5. Jenjang	: S1
6. Alamat	: JALAN SUKA KARYA, KECAMATAN TAMBANG, KAB. KAMPAR
7. Judul Penelitian	: ANALISIS KEMAMPUAN PEMAHAMAN KONSEP DITINJAU DARI GAYA KOGNITIF SISWA SMP KELAS VIII
8. Lokasi	: SMP NEGERI 4 TAMBANG

Dengan ketentuan sebagai berikut :

1. Tidak melakukan Penelitian yang menyimpang dari ketentuan dalam proposal yang telah dilelapkan atau yang tidak ada hubungannya dengan kegiatan riset/prariset dan pengumpulan data ini.
2. Pelaksanaan kegiatan penelitian/pengumpulan data ini berlangsung selama 6 (enam) bulan terhitung mulai tanggal rekomendasi ini dikeluarkan.

Demikian rekomendasi ini diberikan, agar digunakan sebagaimana mestinya dan kepada pihak yang terkait diharapkan untuk dapat memberikan kemudahan dan membantu kelancaran kegiatan Riset ini dan terima kasih.

Dikeluarkan di Bangkinang
pada tanggal 3 Mei 2021

an. KEPALA BADAN KESBANGPOL. KAB. KAMPAR
 Kabid. Ideologi, Wawasan Kebangsaan
 dan Karakter Bangsa,



DNITA, SE
 Pejabat Tk. I
 NIP. 19661009 198803 2 003

Rekomendasi ini disampaikan Kepada Yth;

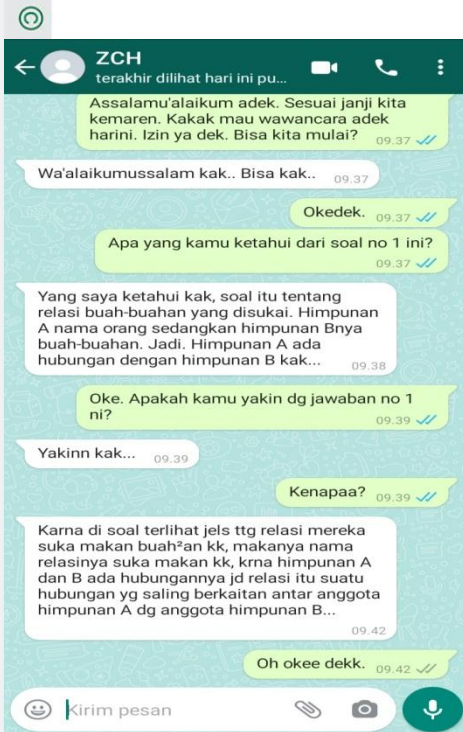
1. Kepala Dinas Pendidikan, Kepemudaan dan Olahraga Kabupaten Kampar di Bangkinang.
2. Kepala SMP N 4 Tambang di Kampar.
3. Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Suska Riau di Pekanbaru.
4. Yang Bersangkutan.

Diproduksi dengan Fasilitas...

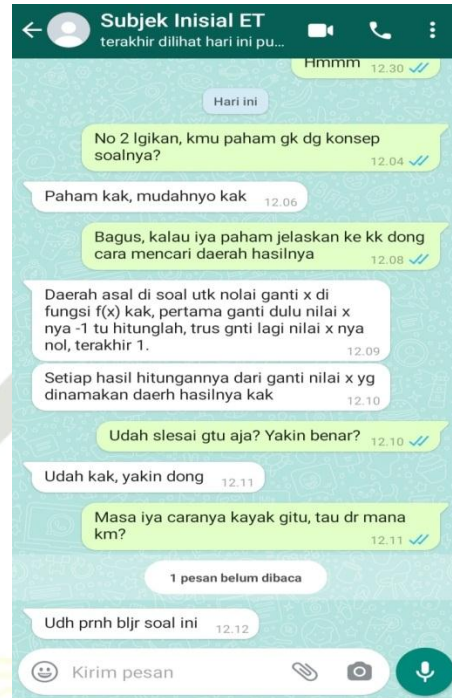
Lampiran 20

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

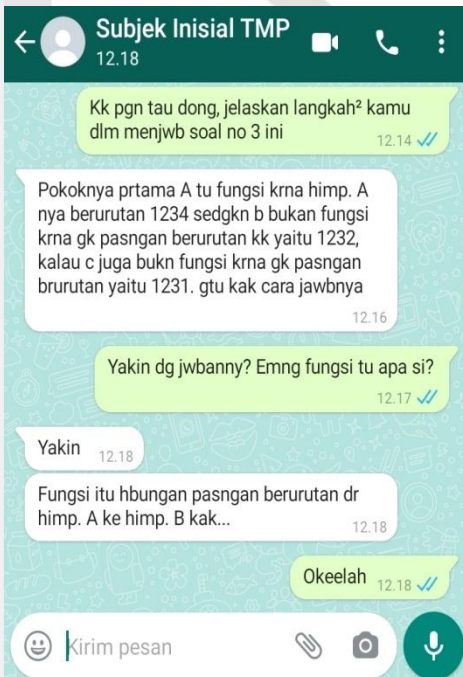
1. Diarangi mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan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



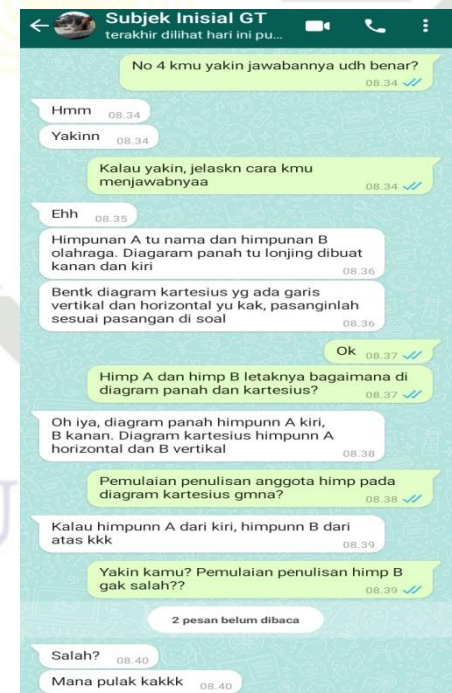
Wawancara dengan subjek ZCH



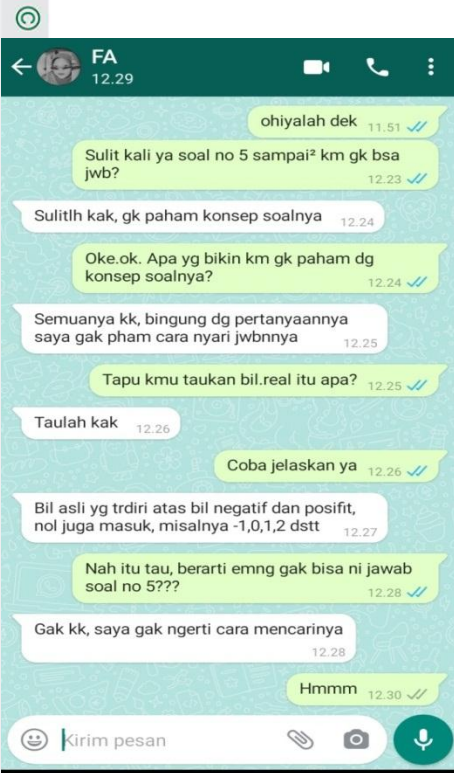
Wawancara dengan subjek ET



Wawancara dengan subjek TMP



Wawancara dengan subjek GT



Wawancara dengan subjek FA



Wawancara dengan subjek MF

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