

**ANALISIS KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH MATEMATIS SISWA
DITINJAU DARI GAYA KOGNITIF**

SKRIPSI

Oleh:
YENI MAILITA
NIM: 1710205006



**INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI
KERINCI**

INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI (IAIN) KERINCI

FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN

JURUSAN TADRIS MATEMATIKA

TAHUN 2022/1443 H

**ANALISIS KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH MATEMATIS SISWA
DITINJAU DARI GAYA KOGNITIF**

SKRIPSI

Diajukan kepada Institut Agama Islam Negeri Kerinci
untuk memenuhi salah satu persyaratan
dalam menyelesaikan program sarjana
Tadris Matematika

OLEH :

YENI MALITA

NIM: 1710205006

JURUSAN TADRIS MATEMATIKA

FAKULTAS TADRIYAH DAN ILMU KEGURUAN

INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI (IAIN) KERINCI

TAHUN 2021/2022

**INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI
KERINCI**

Dr. NUR RUSLIAH, M.Si

Sungai Penuh, 2022

FEBRIA NINGSIH, M.Pd

Kepada Yth,

Dosen IAIN Kerinci

Dekan Fakultas Tarbiyah dan

Ilmu Keguruan IAIN Kerinci

Di-Sungai Penuh

NOTA DINAS

Assalamu'alaikum. Wr. Wb

Setelah membaca dan mengadakan perbaikan seperlunya, maka kami berpendapat bahwa skripsi saudara **YENI MAILITA, NIM:1710205006** dengan judul skripsi, "**ANALISIS KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH MATEMATIS SISWA DITINJAU DARI GAYA KOGNITIF**" telah kami ajukan untuk dimunaqasahkan guna melengkapi tugas dan memenuhi syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd) Program Strata Satu (S1) pada jurusan Tadris Matematika Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Kerinci.

Maka dengan ini kami ajukan skripsi tersebut. Kiranya diterima dengan baik. Demikianlah, semoga bermanfaat bagi agama, bangsa dan negara.

Wassalamualaikum. Wr. Wb

PEMBIMBING I

PEMBIMBING II

**INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI
KERINCI**

Dr. NUR RUSLIAH, M.Si

FEBRIA NINGSIH, M.Pd

NIP.197903152008012029

NIDN. 2009029002

LEMBAR PENGESAHAN

Dewan Penguji

Ketua Sidang

Dr. Laswadi, M.Pd
NIP.198110032005011000

Dr. Selvia Erita, M.Pd
NIP.198412312009122006

Penguji 1

Putri Yulia, M.Pd
NIP.198804142018012001

Penguji 2

Dr. Nur Rusliah, M.Si
NIP.197903152008012029

Pembimbing 1

Febria Ningsih, M.Pd
NIDN. 2009029002

Pembimbing 2

Mengesahkan
Dekan

Mengetahui,
Ketua Jurusan

Dr. Had. Candra, S.Ag., M.Pd
NIP.197306051999031004

Dr. Nur Rusliah, M.Si
NIP.197903152008012000

INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI
KERINCI

SURAT PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Yeni Mailita

Nim : 1710205006

Tempat/ tanggal lahir : Sungai Penuh, 15 Mei 1998

Jurusan : Tadris Matematika

Fakultas : Tarbiyah dan Ilmu Keguruan

Alamat : Desa Talang Lindung, Kecamatan Sungai Bungkal

Judul : **ANALISIS KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH MATEMATIS SISWA DITINJAU DARI GAYA KOGNITIF ”**

Menyatakan sebenarnya bahwa skripsi yang saya serahkan ini benar-benar merupakan hasil karya sendiri, kecuali kutipan – kutipan yang semuanya yang telah saya jelaskan sumbernya. Apabila dikemudian hari terdapat kekeliruan, hal tersebut sepenuhnya menjadi tanggung jawab saya sendiri.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya untuk dapat dipergunakan seperlunya.

Sungai Penuh, 2022

Penulis

INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI
K E R I N C I

YENI MAILITA

Nim. 1710205006

ABSTRAK

Yeni Mailita. 2022. Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa Ditinjau Dari Gaya Kognitif Tahun Pelajaran 2021/2022. Skripsi. Jurusan Tadris Matematika. Fakultas Tarbiyah dan Keguruan. Pembimbing: (I) Dr. Nur Rusliah, M.Si, (II) Febria Ningsih, M.Pd.

Kata Kunci : Pemecahan Masalah, Gaya Kognitif

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui bagaimana kemampuan pemecahan masalah siswa dengan gaya kognitif *Field Independent (FI)* dan *Field Dependent (FD)*, dan bagaimana kemampuan pemecahan masalah siswa dengan gaya kognitif *Reflektif* dan *impulsif*, materi yang digunakan pada penelitian ini yaitu Bentuk Aljabar.

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode deskriptif dengan jenis penelitian lapangan dan menggunakan pendekatan kuantitatif. Populasi dalam penelitian ini yaitu seluruh siswa kelas VII SMPN 1 Sungai Penuh tahun ajaran 2021/2022, sedangkan pengambilan sampel menggunakan teknik *purposive sampling*. Teknik analisis data menggunakan statistik deskriptif dan statistik inferensial.

Berdasarkan hasil analisis data, diperoleh simpulan bahwa kemampuan pemecahan masalah siswa dengan gaya kognitif *Field Independent (FI)* berada pada kualifikasi cukup, gaya kognitif *Field Dependent* berada pada kualifikasi cukup baik, gaya kognitif *Reflektif* berada pada kualifikasi cukup dan gaya kognitif *Impulsif* berada pada kualifikasi cukup.

INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI
KERINCI

ABSTRACT

Yeni Mailita. 2022. Analysis of Students' Mathematical Problem-Solving Ability Viewed from Cognitive Style for the 2021/2022 Academic Year. Essay. Department of Mathematics Tadris. Faculty of Tarbiyah and Teacher Training. Supervisor: (I) Dr. Nur Rusliah, M.Si, (II) Febria Ningsih, M.Pd.

Keyword: Problem Solving, Cognitive Style

This study aims to determine how the problem solving abilities of students with Field Independent (FI) and Field Dependent (FD) cognitive styles, and how the problem solving abilities of students with Reflective and impulsive cognitive styles, the material used in this study is Algebraic Forms.

The method used in this research is a descriptive method with the type of field research and uses a quantitative approach. The population in this study were all seventh grade students of SMPN 1 Sungai Penuh for the academic year 2021/2022, while the sample was taken using a purposive sampling technique. The data analysis technique used descriptive statistics and inferential statistics.

Based on the results of data analysis, it was concluded that the problem-solving abilities of students with Field Independent (FI) cognitive style were in sufficient qualification, Field Dependent cognitive style was in fairly good qualification, Reflective cognitive style was in sufficient qualification and Impulsive cognitive style was in sufficient qualification.



PERSEMBAHAN DAN MOTTO

Ya Allah...

Tiada ungakapan yang dapat tercurahkan kehadiranmu.....Kepadamu aku serahkan seluruh niat, perjuangan, hidup dan matiku.

Sekiranya engaku ridhoi ya Allah, izinkan aku persembahkan sebuah karya kecil ku ini untuk ayahanda Pardizal (Alm) yang telah tenang di alam surga dan Ibunda Sasmida Yanti tercinta dan kakak tersayang Neli Hasmita dan Sandi Saputra, beserta keluarga tercinta yang telah memberikan semangat, dan motivasi beserta yang telah memberikan kasih dan sayangnya kepadaku dalam menjalankan kehidupan ini.

Untuk orang yang selalu memberikan semangat dan motivasinya selama ini sehingga bisa sampai sampai titik ini, saya ucapkan banyak terima kasih, semoga tetap selalu menjadi orang yang memberikan semangat dan motivasi saya untuk lebih baik kedepannya.

Untuk ibunda tercinta, cucuran keringatmu merupakan semangatku, senyumanmu adalah tujuan hidupku. Do'a adalah kekuatan bagiku, ketabahan, kegigihan dan keikhlasanmu adalah prinsip untuk masa depanku. Semoga ini dapat menjadi cidera mata yang dapat dikenang. Amiin...

Motto:

يُسْرًا أَلْعُسْرَ مَعَ إِنَّ (٥) فَأَنْصَبَ فَرَّغَتْ فَإِذَا (٦)

Artinya: "Karena sesungguhnya sesudah kesulitan itu ada kemudahan. Sesungguhnya sesudah kesulitan itu ada kemudahan" (Al-Insyiroh: 5-6).

**INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI
KERINCI**

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan kehadirat Allah Swt yang telah melimpahkan rahmat dan pertolongan-Nya. Shalawat dan salam semoga tetap terlimpahkan kepada Nabi Muhammad Saw, yang telah menuntun manusia menuju kebahagiaan hidup di dunia dan akhirat.

Penyusunan skripsi ini merupakan kajian singkat tentang kemampuan pemecahan masalah berdasarkan gaya kognitif *Field Independent (FI)*, *Field Dependent (FD)*, *Reflektif dan Impulsif* pada materi Bentuk Aljabar siswa kelas VII SMPN 1 Sungai Penuh tahun pelajaran 2021/2022. Penyusun menyadari bahwa penyusunan skripsi ini tidak akan terwujud tanpa adanya bantuan, bimbingan, dan dorongan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, dengan segala kerendahan hati pada kesempatan ini penyusun mengucapkan terima kasih kepada:

1. Ibu Dr. Nur Rusliah, M.Si, selaku Ketua Jurusan Pendidikan Matematika Fakultas Tarbiyah dan Keguruan IAIN Kerinci dan selaku Pembimbing satu skripsi, yang telah meluangkan waktu, tenaga, dan pikiran untuk membimbing, mengarahkan, memotivasi dan mengoreksi dalam penulisan skripsi ini.
2. Ibu Febria Ningsih, M.Pd, selaku Dosen Ibu Dr. Nur Rusliah, M.Si, selaku Ketua Jurusan Pendidikan Matematika Fakultas Tarbiyah dan Keguruan IAIN Kerinci dan selaku Pembimbing satu skripsi, yang telah meluangkan waktu, tenaga, dan pikiran untuk membimbing, mengarahkan, memotivasi dan mengoreksi dalam penulisan skripsi ini.
3. Segenap Dosen dan Karyawan Jurusan Pendidikan Matematika Fakultas Tarbiyah dan Keguruan IAIN Kerinci yang telah banyak membantu selama melaksanakan penelitian.
4. Ibu Yeni Hilza, S.Pd sebagai guru Matematika di SMPN 1 Sungai Penuh yang telah banyak membantu dalam pelaksanaan penelitian.
5. Seluruh siswa kelas VII A,B dan E yang telah berpartisipasi demi lancarnya penelitian yang dilaksanakan.
6. Segenap guru dan Karyawan SMPN 1 Sungai Penuh yang sudah banyak membantu pada saat melaksanakan penelitian.
7. Sahabat-sahabat seperjuangan serta semua sahabat di Pendidikan Matematika 2017 yang selalu memberikan bantuan, semangat, motivasi, kerja sama dan kebahagiaan selama perkuliahan maupun dalam penyusunan skripsi ini.
8. Semua pihak yang telah ikut berjasa dalam penyusunan skripsi ini. Semoga amal baik yang telah diberikan dapat diterima di sisi Allah Swt. dan mendapatkan limpahan rahmat dari-Nya Amiin.

Sungai Penuh, 03 Maret 2022

Yeni Mailita

Nim: 171020506

DAFTAR ISI

Halaman Judul.....	i
Nota Dinas.....	ii
Lembar Pengesahan.....	iii
Surat Pernyataan Keaslian Tulisan.....	iv
Abstrak.....	v
Persembahan dan Motto.....	vii
Kata Pengantar.....	viii
Daftar Isi.....	ix
Daftar Tabel.....	xi
Daftar Gambar.....	xiii
Daftar Lampiran.....	xiv

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Identifikasi Masalah.....	7
C. Batasan Masalah.....	8
D. Rumusan Masalah.....	8
E. Tujuan.....	9
F. Manfaat Penelitian.....	9

BAB II LANDASAN TEORI

A. Pembelajaran Matematika.....	12
B. Kemampuan Pemecahan Masalah.....	13
C. Gaya Kognitif.....	16
D. Penelitian Relevan.....	22
E. Kerangka Konseptual.....	24
F. Hipotesis.....	27

BAB III METODE PENELITIAN

A. Jenis dan Pendekatan Penelitian.....	28
B. Metode Penelitian.....	28
C. Tempat Penelitian.....	29
D. Populasi dan Sampel Penelitian.....	29
E. Jenis dan Sumber Data.....	30
F. Teknik Pengumpulan Data.....	31
G. Instrumen Penelitian.....	33
H. Teknik Analisis Data (Uji Coba).....	34
I. Desain Pengukuran.....	52
J. Teknik Analisis Data.....	55
K. Prosedur Penelitian.....	61

BAB IV LAPORAN HASIL PENELITIAN

A. Pelaksanaan Penelitian.....	63
B. Penyajian Data.....	63
C. Analisis Data.....	79
D. Analisis Uji Kemampuan Pemecahan Masalah.....	91
E. Pembahasan Hasil Penelitian.....	95

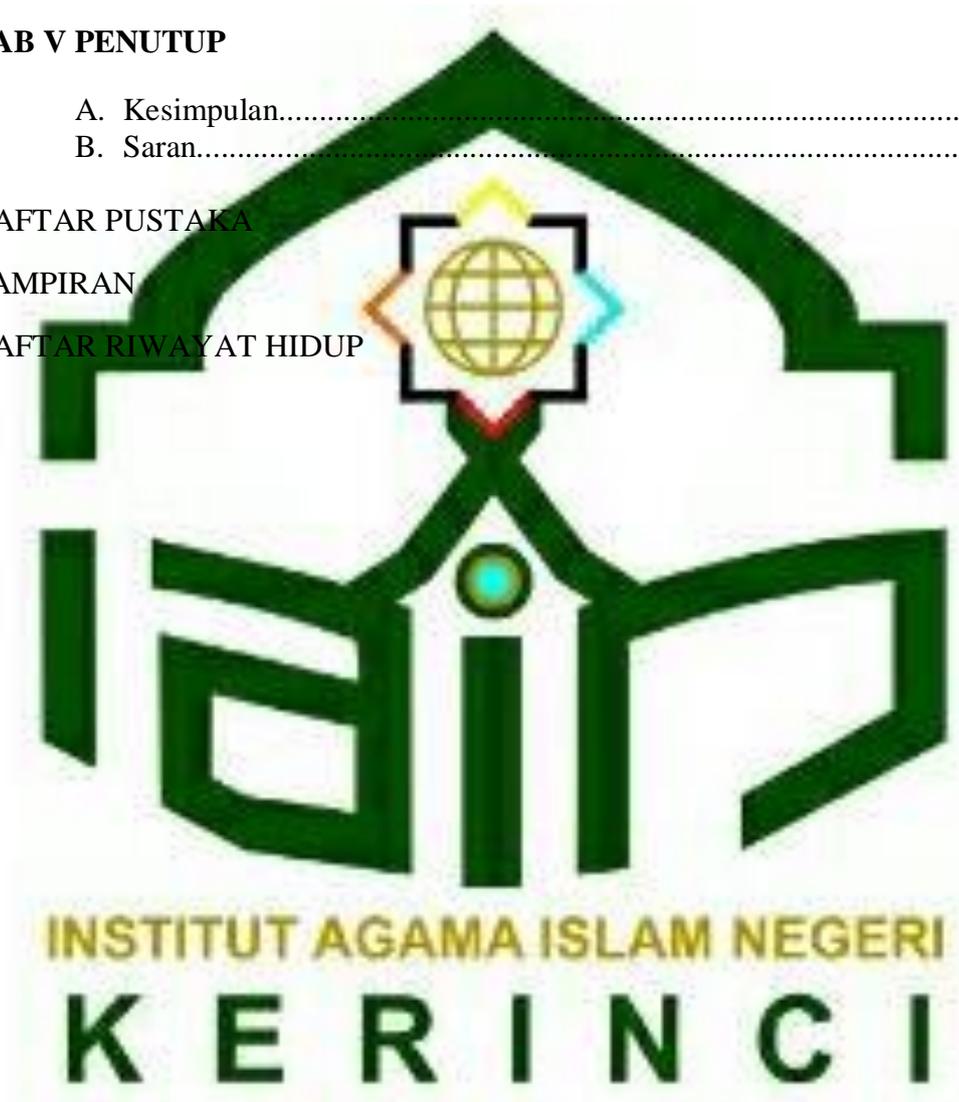
BAB V PENUTUP

A. Kesimpulan.....	99
B. Saran.....	100

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

DAFTAR RIWAYAT HIDUP



DAFTAR TABEL

Tabel 3.1	Pedoman Perskoran Angket Gaya Kognitif Siswa.....	33
Tabel 3.2	Kriteria Validasi Pakar.....	35
Tabel 3.3	Hasil validasi tes soal oleh pakar.....	35
Tabel 3.4	Hasil uji Validitas isi Angket	36
Tabel 3.5	Kriteria Validitas Butir Soal.....	37
Tabel 3.6	Hasil uji Validitas Tes Soal uji Coba.....	39
Tabel 3.7	Kriteria Reabilitas Tes Soal uji Coba.....	40
Tabel 3.8	Hasil Reabilitas Tes.....	41
Tabel 3.9	Kriteria Indeks Kesukaran.....	41
Tabel 3.10	Hasil Rata-Rata.....	42
Tabel 3.11	Hasil Indeks Kesukaran.....	42
Tabel 3.12	Kriteria daya Pembeda.....	44
Tabel 3.13	Hasil Daya Beda Soal Tes.....	45
Tabel 3.14	Kriteria Validitas Butir Pertanyaan Angket.....	46
Tabel 3.15	Hasil Validitas uji Coba Angket <i>Field Independent (FI)</i>	48
Tabel 3.16	Hasil Validitas uji Coba Angket <i>Field Dependent (FD)</i>	48
Tabel 3.17	Hasil Validitas uji Coba Angket <i>Reflektif</i>	49
Tabel 3.18	Hail Validitas uji Coba Angket <i>Impulsif</i>	49
Tabel 3.19	Kriteria Reabilitas.....	50
Tabel 3.20	Hasil Reabilitas uji Coba Angket <i>Field independent (FI)</i>	51
Tabel 3.21	Hasil Reabilitas uji Coba Angket <i>Field Dependent (FD)</i>	51
Tabel 3.22	Hasil Reabilitas uji Coba Angket <i>Reflektif</i>	52
Tabel 3.23	Hasil Reabilitas uji Coba Angket <i>Impulsif</i>	52
Tabel 3.24	Nomor Soal dan Gaya Kognitif Siswa.....	53

Tabel 3.25 Interpretasi Kemampuan Pemecahan Masalah.....	54
Tabel 4.1 Jadwal Pelaksanaan Penelitian.....	62
Tabel 4.2 Jumlah Gaya Kognitif Siswa.....	64
Tabel 4.3 Distribusi Jumlah Siswa yang Mengikuti Tes Kemampuan Pemecahan Masalah.....	65
Tabel 4.4 Data Kemampuan Memahami masalah Siswa <i>FI</i>	67
Tabel 4.5 Data Kemampuan Merencanakan Masalah Siswa <i>FI</i>	68
Tabel 4.6 Data Kemampuan Menyelesaikan Masalah <i>FI</i>	69
Tabel 4.7 Data Kemampuan Memeriksa Kembali siswa <i>FI</i>	70
Tabel 4.8 Data Kemampuan Memahami Masalah Siswa <i>Siswa FD</i>	71
Tabel 4.9 Data Kemampuan Merencanakan Masalah Siswa <i>FD</i>	71
Tabel 4.10 Data Kemampuan Menyelesaikan Masalah <i>FD</i>	72
Tabel 4.11 Data Kemampuan Memeriksa Kembali Siswa <i>FD</i>	73
Tabel 4.12 Data Kemampuan Memahami Masalah Siswa <i>Reflektif</i>	74
Tabel 4.13 Data Kemampuan Merencanakan Masalah Siswa <i>Reflektif</i>	75
Tabel 4.14 Data Kemampuan Menyelesaikan Masalah Siswa <i>Reflektif</i>	75
Tabel 4.15 Kemampuan Memeriksa Kembali Siswa <i>Reflektif</i>	75
Tabel 4.16 Data Kemampuan Memahami Masalah Siswa <i>Impulsif</i>	76
Tabel 4.17 Data Kemampuan Merencanakan Masalah Siswa <i>Impulsif</i>	77
Tabel 4.18 Data Kemampuan Menyelesaikan Masalah Siswa <i>Impulsif</i>	77
Tabel 4.19 Data Kemampuan Memeriksa Kembali Siswa <i>Impulsif</i>	78
Tabel 4.20 Rata-rata Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa <i>FI</i>	80
Tabel 4.21 Rata-rata Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa <i>FD</i>	82
Tabel 4.22 Rata-rata Kemampuan Pemecahan Masalah <i>Reflektif</i>	86
Tabel 4.23 Rata-rata Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa <i>Impulsif</i>	89

Tabel 4. 24 Hasil Rata-rata, Standar deviasi, dan varians.....	92
Tabel 4. 25 Uji Normalitas Nilai Siswa Berdasarkan Gaya Kognitif.....	93
Tabel 4. 26 Uji Homogenitas.....	93
Tabel. 4.27 Uji kruskal wallis.....	94



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Kerangka Berpikir	26
Gambar 4.1 Box Plots.....	59



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 : Daftar Nama Validator.....	102
Lampiran 2 : Validasi Tes Kemampuan Pemecahan Masalah.....	103
Lampiran 3 : Validasi Angket Gaya Kognitif.....	107
Lampiran 4 : Kisi-kisi Tes Bentuk Aljabar.....	116
Lampiran 5 : Soal Tes Uji Coba.....	117
Lampiran 6 : Kunci Jawaban Tes Uji Coba.....	119
Lampiran 7 : Hasil Validasi Awal Isi Soal Tes dari Validator.....	126
Lampiran 8 : Hasil Validasi isi Soal Tes dari Validator.....	126
Lampiran 9 : Hasil Validitas isi Angket dari Validator.....	127
Lampiran 10: Hasil Tes Uji Coba.....	129
Lampiran 11 : Hasil Validitas Soal Uji Coba.....	130
Lampiran 12 : Hasil Reabilitas Tes.....	132
Lampiran 13 : Hasil Indeks Kesukaran.....	132
Lampiran 14 : Hasil Daya Beda.....	133
Lampiran 15 : Kisi- Angket Gaya Kognitif Siswa.....	134
Lampiran 16 : Instrumen Angket Gaya Kognitif.....	137
Lampiran 17 : Hasil Validitas uji Coba Angket <i>Field Independent (FI)</i>	140
Lampiran 18 : Hasil Validitas uji Coba Angket <i>Field Dependet (FD)</i>	143
Lampiran 19 : Hasil Validitas uji Coba Angket <i>Reflektif</i>	144
Lampiran 20 : Hasil Validitas uji Coba Angket <i>Impulsif</i>	145
Lampiran 21 : Hasil Reabilitas uji Coba Angket <i>Field Independent (FI)</i>	146
Lampiran 22 : Hasil Reabilitas uji Coba Angket <i>Field Dependet (FD)</i>	147
Lampiran 23 : Hasil Reabilita uji Coba Angket <i>Reflektif</i>	147
Lampiran 24 : Hasil Reabilitas uji Coba Angket <i>Impulsif</i>	147

Lampiran 25 : Hasil uji Coba Angket Gaya Kognitif Siswa.....	148
Lampiran 26 : Hasil uji Coba Angket Gaya Kognitif Keas VII B.....	149
Lampiran 27 : Hasil Angket Gaya Kognitif Siswa.....	150
Lampiran 28 : Hasil Angket siswa Gaya Kognitif.....	159
Lampiran 29 : Hasil Jumlah Keseluruhan Gaya kognitif Siswa.....	161
Lampiran 30 : Tes Kemampuan Pemecahan Masalah.....	162
Lampiran 31 : Kunci Jawaban Tes Kemampuan Pemecahan Masalah.....	163
Lampiran 32 : Rubrik Penskoran Tes Kemampuan Pemecahan Masalah.....	168
Lampiran 33 : Data Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Berdasarkan langkah-langkah.....	169
Lampiran 34: Hasil Tes Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa <i>Field Independent (FI)</i>	202
Lampiran 35: Hasil Tes Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa <i>Field Dependent (FD)</i>	205
Lampiran 36 : Hasil Tes Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa <i>Reflektif</i>	207
Lampiran 37 : Hasil Tes Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa <i>Impulsif</i>	209
Lampiran 38 : Hasil Statistik Deskriptif berdasarakan Langkah-langkah Pemecahan Masalah, menggunakan Jumlah Skor Keseluruhan.....	210
Lampiran 39: Hasil Akhir Kemampuan Pemecahan Masalah.....	212
Lampiran 40 : Lembar Jawaban Siswa <i>Field Independent (FI)</i>	214
Lampiran 41 : Lembar Jawaban Siswa <i>Field Dependent (FD)</i>	215
Lampiran 42 : Lembar Jawaban Siswa <i>Reflektif</i>	216
Lampiran 43 : Lembar Jawaban Siswa <i>Impulsif</i>	217
Lampiran 44 : Uji Deskriptif dan Statistik Nonparametrik.....	218
Lampiran 45 : Dokumentasi Penelitian.....	220
Lampiran 46 : Ringkasan Penyebaran Hasil Box Plot.....	221

Lampiran 47 : Tabel Harga Kritik r Product Moment.....	224
Lampiran 48 : Surat Izin Penelitian Dari Kampus IAIN Kerinci.....	225
Lampiran 49 : Surat Izin Penelitian dari Kesbangpol.....	226
Lampiran 50 : Surat Izin Penelitian dari Dinas Pendidikan Kota Sungai Penuh.....	227
Lampiran 51 : Surat Selesai Penelitian di SMP Negeri 1 Sungai Penuh.....	228



BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Pendidikan merupakan suatu usaha sadar dan sudah terencana untuk mewujudkan proses pembelajaran yang baik agar peserta didik dapat mengembangkan potensinya dalam bidangnya masing-masing, sehingga akan menimbulkan suatu perubahan pada dirinya yang memungkinkan dapat berinteraksi dengan masyarakat setempat (H. Herianto & Hamid, 2020), (Unaenah et al., 2019). Tujuan Pendidikan Nasional tercantum dalam UUD RI tahun 1945 tentang Pendidikan Nasional bahwa Pendidikan nasional berfungsi mengembangkan kemampuan dan membentuk watak suatu bangsa, bertujuan untuk mengembangkan potensi peserta didik agar menjadi manusia yang beriman dan bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia, sehat, berilmu, kreatif, memiliki sikap mandiri dan menjadi warga negara Indonesia yang bertanggung jawab dan demokratis (Permendikbud, 2013). Tujuan pendidikan nasional dioperasionalkan menjadi suatu tujuan pembelajaran di sekolah melalui mata pelajaran yang diajarkan di sekolah. Mata pelajaran yang diajarkan pada jenjang pendidikan mulai dari sekolah dasar sampai perguruan tinggi salah satunya adalah matematika (Mariam et al., 2018).

Matematika merupakan suatu ilmu murni berdasarkan logika, mengenai bentuk, susunan, dan konsep-konsep yang berhubungan dengan

statistik, aljabar geometri dan lain-lain yang akan berpengaruh terhadap kehidupan, karena matematika dapat mengembangkan kemampuan siswa dalam berpikir logis, luwes, dan tepat untuk menyelesaikan sebuah masalah (Mariam et al., 2018). Ada beberapa alasan bahwa Matematika sangat diperlukan oleh setiap siswa yaitu karena (1) sumber berpikir yang jelas dan logis, (2) untuk memecahkan masalah dalam kehidupan sehari-hari, (3) mengembangkan kreativitas, (4) untuk meningkatkan perkembangan kebudayaan (Lusiana, 2017). Maka hal tersebut sangat bermanfaat bagi siswa sehingga dapat mengasah daya pikir siswa dengan memberi tugas mengenai pemecahan masalah, maka dapat menambah wawasan tentang pemecahan masalah (Siahaan et al., 2019).

Pemecahan masalah adalah sebuah kegiatan dalam menyelesaikan soal cerita secara tidak rutin, kemudian hasilnya dapat diaplikasikan pada kegiatan sehari-hari (Zulkarnain, 2015). Pemecahan masalah merupakan sarana siswa dalam memahami, merencanakan, dan menyelesaikan masalah dengan strategi, kemampuan, dan ilmu pengetahuan yang dimilikinya (Nur & Palobo, 2018). Pemecahan masalah dianggap sulit karena melibatkan aktivitas berpikir seorang siswa dalam menyelesaikan suatu masalah, maka dari itu wajar pemecahan masalah matematika sangat penting untuk meningkatkan kemampuan berpikir siswa. Pada dasarnya Allah telah memberikan pedoman kepada manusia dalam menghadapi suatu masalah hidup di dunia dan menghadapi masalah. Seperti yang di jelaskan dalam al – qur’an surah al-insyirah 5-7 yang berbunyi :

﴿ ٥ ﴾ ﴿ يُسْرًا الْعُسْرَ مَعَ ٦ ﴾ ﴿ يُسْرًا الْعُسْرَ مَعَ ٧ ﴾ ﴿ فَأَنْصَبْ فَرَّغْتَ فَإِذَا ﴾

Artinya:

Karena sesungguhnya sesudah kesulitan itu ada kemudahan. Sesungguhnya sesudah kesulitan itu ada kemudahan. Maka apabila kamu telah selesai (dari sesuatu urusan), kerjakanlah dengan sungguh-sungguh (urusan) yang lain (Qs. Al-Insyirah : 5-7).

Ayat ini menjelaskan kepada kita bahwa seseorang yang menghadapi masalah dalam hidup Allah akan menjamin akan ada keringanan dan pemecahan masalah dari masalah yang sedang dihadapi. Begitu juga dengan masalah yang dihadapi dalam belajar seperti masalah penyelesaian soal matematika dan pada dasarnya masalah matematika tersebut pasti ada juga penyelesaiannya. Maka dari itu kerjakanlah sesuatu dengan sungguh – sungguh, optimis dan pantang menyerah agar hasil yang kita inginkan tercapai (Nauvilla, 2008).

Berdasarkan pengalaman siswa dalam menyelesaikan masalah dan strategi yang digunakan seorang siswa dalam pemecahan masalah matematika yang berbeda-beda, sehingga di sini banyak mengalami kesulitan-kesulitan dalam menentukan strategi apa yang tepat dan baik digunakan dalam penyelesaian masalah matematika. Hal ini terjadi karena kemampuan berpikir yang dimiliki siswa tidak sama sehingga terdapat siswa yang memiliki kemampuan berpikir rendah, sedang dan tinggi (Romli, 2000).

Setiap siswa memiliki kemampuan berpikir yang berbeda-beda dalam mengolah dan menerima informasi yang telah diberikan oleh seorang guru.

Perbedaan siswa dalam mengolah, memperoleh dan memproses sebuah informasi yang didapatnya dapat dinamakan dengan gaya kognitif (Haloho, 2016). Gaya kognitif adalah suatu proses bagaimana seorang individu dalam mengingat, menganalisis, menyimpan, dan memanfaatkan informasi tersebut terhadap lingkungannya (Amin, 2018). Gaya kognitif adalah gambaran kecenderungan seorang siswa dalam memperoleh ilmu pengetahuan dan mencari informasi yang dapat diproses dan dianalisis oleh siswa tersebut agar dapat menambah wawasan dalam menyelesaikan masalah (Fadliilah, 2017). Dalam pendidikan gaya kognitif sangat berperan penting bagi siswa dalam melaksanakan kegiatan pembelajaran yang bertujuan untuk dirinya sendiri dalam memahami, menganalisis, memproses dan mengolah informasi berdasarkan gaya berpikirnya sendiri dalam menyelesaikan masalah matematika (Wibowo, 2016).

Adapun hubungan gaya kognitif dengan pemecahan masalah matematika adalah gaya kognitif yang akan mengontrol siswa untuk memilih strategi yang tepat dalam menyelesaikan masalah matematika (Siahaan et al., 2019). Gaya kognitif juga berpengaruh pada kelancaran siswa dalam pemecahan masalah matematika. Hal ini dikarenakan dalam penyelesaian masalah matematika dibutuhkan analisis dalam pemahaman konsep, pemahaman isi, dan soal. Sehingga terdapat dampak positif terhadap gaya kognitif dan hasil prestasi belajar siswa. Jika seseorang memiliki kemampuan gaya kognitif yang baik maka ia dapat menggunakan informasi yang diketahuinya dalam soal pemecahan masalah dengan baik, menyusun strategi

penyelesaiannya, dan mengetahui kapan dan mengapa strategi tersebut digunakan dalam pemecahan masalah matematika (Fadliilah, 2017).

Berdasarkan hasil wawancara pada guru matematika SMPN 1 Sungai Penuh diperoleh informasi bahwa banyak siswa yang menyukai pelajaran matematika jika penjelasan materi yang dipaparkan oleh guru mudah dimengerti seperti guru menjelaskan materinya secara singkat tapi mudah diserap oleh siswa, dalam memberi contoh soal terlalu sulit dalam penyelesaiannya dan rumus-rumus yang dipakai cukup satu saja agar siswa fokus dan jika memberi soal latihan jangan terlalu banyak, jika terlalu banyak siswa kewalahan untuk mengerjakannya dan cepat bosan misalnya 5 atau 10 paling banyak, tetapi jika penjelasan materinya terlalu sulit dimengerti seperti dalam menjelaskan materi terlalu panjang, rumus-rumus yang dipakai terlalu banyak sehingga siswa pada saat mengerjakan soal latihan bingung harus pakai rumus yang mana, dari hal-hal tersebut maka siswa tidak menyukai pelajaran matematika. Dalam proses pemecahan masalah siswa lebih mementingkan hasil akhir dari suatu permasalahan yang diberikan oleh guru atau siswa kurang mampu menyelesaikan soal dengan baik dan benar, dan hanya menggunakan rumus-rumus yang ada, contoh soal, dan materi pembahasan pada soal itu saja. Padahal siswa bisa lebih membuka pikirannya untuk mengaitkan materi dengan soal-soal yang sudah dibahas sebelumnya dengan soal yang diberikan oleh guru, dan siswa bisa mencari informasi dari buku-buku lain mengenai materi yang telah dipaparkan oleh guru sehingga siswa mudah untuk menyelesaikan soal tersebut.

Selanjutnya ketika guru memberikan soal yang berbeda dengan contoh siswa langsung menanyakan hal tersebut, tanpa berpikir mereka langsung menanyakan cara penyelesaiannya. Alasan yang digunakan adalah mereka tidak mengerti dengan soal yang telah diberikan, padahal mereka hanya perlu mengaitkan soal tersebut dengan contoh yang sudah diberikan sebelumnya. Hal itu terjadi karena tingkat berpikir siswa masih rendah dalam kegiatan belajar mengajar sehingga guru selalu menghadapi siswa dengan berbagai macam cara melaksanakan proses pembelajaran yang bertujuan untuk memahami kegiatan berpikir siswa itu sendiri dalam menyelesaikan tugas ataupun menyelesaikan masalah yang lainnya. Perbedaan tersebut tidak lain didasarkan pada kepribadian masing-masing siswa, dan dalam kegiatan pembelajaran disebut dengan gaya belajar.

Kemampuan kognitif siswa sering juga disebut dengan gaya belajar kognitif. Gaya kognitif merupakan suatu faktor yang perlu dipertimbangkan guru dalam merancang strategi dalam proses pembelajaran. Gaya kognitif disini dapat dilihat dari sudut pandang psikologis dan konseptual tempo, dari psikologis gaya kognitif dapat dibagi menjadi *Field Independent* dan *Field Dependent*, untuk konseptual tempo dapat dibagi menjadi *Reflektif* dan *Impulsif*. Gaya kognitif *Field Independent* adalah seorang siswa dalam menerima informasi dan mengolah informasi dengan kemampuannya sendiri tanpa memerlukan bantuan orang lain dan dalam memahami masalah lebih mudah, dalam menyusun rencana penyelesaian masalah dapat berjalan dengan baik. Sedangkan Gaya kognitif *Field Dependent* adalah seorang

siswa dalam menerima dan mengolah informasi sangat membutuhkan bantuan dari pihak lain, dalam menyusun rencana penyelesaian masalah kurang berjalan dengan baik (Eva Rotua Naibaho, Happy Lumbantobing, 2004). Gaya kognitif *Reflektif* adalah seorang siswa yang lambat dalam merespon suatu informasi tentang masalah matematika yang diberikan pada saat proses belajar mengajar namun memerlukan pemikiran yang agak lama dan teliti sehingga jawaban dalam menyelesaikan suatu masalah cenderung benar. Sedangkan gaya kognitif *Impulsif* adalah seorang siswa yang cepat dalam menerima informasi masalah matematika yang diberikan pada saat proses belajar mengajar namun jawaban cenderung salah dalam menyelesaikan suatu masalah (Azhil, 2017). Gaya belajar tersebut cocok diterapkan terhadap siswa karena siswa relatif memikirkan kemungkinan dalam penyelesaian masalah. Gaya kognitif merupakan gaya yang dimiliki masing-masing siswa yang dapat kita lihat dari hasil siswa dalam menyelesaikan pemecahan masalah matematika.

Berdasarkan uraian diatas maka penulis ingin melakukan penelitian dengan judul :

INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI
“Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa
Ditinjau dari Gaya Kognitif “
K E R I N C I

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah dikemukakan maka dapat diidentifikasi beberapa permasalahan berikut :

1. Siswa cenderung kesulitan dalam pemecahan masalah matematika.

2. Siswa sering mengalami kesulitan dalam menentukan strategi dalam penyelesaian masalah matematika.
3. Gaya belajar yang dimiliki masing-masing siswa berbeda-beda sehingga guru mengalami kesulitan dalam melakukan proses pembelajaran.

C. Batasan Masalah

Agar permasalahan yang diteliti lebih terarah dalam mencapai tujuan yang akan dicapai, maka peneliti membatasi masalah sebagai berikut :

1. Penelitian dilakukan di SMPN 1 Sungai Penuh pada kelas VII pada tahun ajaran 2021/2022
2. Untuk mengetahui pengetahuan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa, guna untuk menganalisis kemampuan pemecahan masalah matematika maka peneliti menggunakan subjek dalam penelitian ini adalah siswa dengan gaya kognitif *Field Independent*, *Field Dependent*, *Reflektif* dan *Impulsif*.
3. Dengan keterbatasan waktu maka peneliti hanya fokus pada siswa dengan gaya belajar *Field Independent*, *Field Dependent*, *Reflektif* dan *Impulsif* dalam pemecahan masalah matematika pada materi Bentuk Aljabar.

D. Rumusan Masalah

Dalam penelitian ini pertanyaan umum yang diambil yaitu bagaimana kemampuan pemecahan masalah matematis siswa ditinjau dari gaya kognitif ?

Secara lebih luas pertanyaan penelitian dapat diuraikan sebagai berikut :

1. Bagaimanakah kemampuan pemecahan masalah matematis siswa yang memiliki gaya kognitif *Field Independent* dan *Field Dependent* ?

2. Bagaimanakah kemampuan pemecahan masalah matematis siswa yang memiliki gaya kognitif *Reflektif* dan *Impulsif*?
3. Apakah terdapat perbedaan yang signifikan antara kemampuan pemecahan masalah siswa dengan gaya kognitif *Field Independent (FI)*, *Field Dependent (FD)*, *Reflektif* dan *Impulsif* pada materi Bentuk Aljabar siswa kelas VII SMPN 1 Sungai Penuh tahun ajaran 2020/2021?

E. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah yang dikemukakan diatas, maka penelitian ini bertujuan untuk mengetahui:

1. Untuk mendeskripsikan hasil analisis kemampuan pemecahan masalah matematis siswa yang memiliki gaya kognitif *Field Independent* dan *Field Dependent*.
2. Untuk mendeskripsikan hasil analisis kemampuan pemecahan masalah matematis siswa yang memiliki gaya kognitif *Reflektif* dan *Impulsif*.
3. Ada tidaknya perbedaan yang signifikan antara kemampuan pemecahan masalah siswa dengan gaya kognitif *Field Independent (FI)*, *Field Dependent (FD)*, *Reflektif* dan *Impulsif* pada materi Bentuk Aljabar siswa kelas VII SMPN 1 Sungai Penuh tahun ajaran 2021/2022.

F. Manfaat Penelitian

1. Manfaat Teoretis

Manfaat penelitian ini secara teoretis adalah sebagai berikut.

- a. Dapat menjadi referensi untuk penelitian lanjutan

- b. Dapat menjadi referensi strategi pembelajaran yang dapat digunakan di kelas.

2. Manfaat Praktis

Manfaat penelitian ini secara teoretis adalah sebagai berikut.

a. Bagi Peneliti

- 1) Peneliti dapat memperoleh pelajaran dan pengalaman dalam menganalisis kemampuan pemecahan masalah siswa.
- 2) Peneliti dapat menambah pengalaman mengajar di lingkungan sekolah.
- 3) Peneliti dapat meningkatkan kemampuan pedagogik, profesional, sosial, dan kepribadian.

b. Bagi Siswa

Penelitian ini dapat digunakan untuk mengetahui jenis gaya kognitif siswa sehingga dapat mengoptimalkan kemampuan siswa dalam memecahkan masalah.

c. Bagi Guru

- 1) Informasi kepada guru mengenai jenis gaya kognitif siswa.
- 2) Sebagai bahan referensi atau masukan kepada guru untuk merancang pembelajaran maupun tugas yang sesuai dengan gaya kognitif siswa.



d. Bagi Sekolah

Penelitian ini diharapkan dapat memberi sumbangan kepada pihak sekolah sebagai bahan pertimbangan dan masukan dalam upaya perbaikan dan peningkatan kualitas pembelajaran di kelas sehingga kualitas pendidikan dapat meningkat.



BAB II

LANDASAN TEORI

A. Pembelajaran Matematika

Matematika merupakan mata pelajaran yang penting, baik dalam kehidupan sehari-hari maupun untuk membantu siswa dalam menganalisis sesuatu hal secara logis, kreatif dan sistematis. Oleh karena itu, mata pelajaran matematika harus mengutamakan kemampuan yang tinggi dalam menyelesaikan pemecahan masalah matematika (Yuwono et al., 2018). Matematika merupakan suatu mata pelajaran yang penting untuk dipelajari, karena untuk memenuhi kebutuhan yang praktis siswa diharapkan untuk memiliki kemampuan dalam pemecahan masalah dan mengembangkannya agar dapat menghadapi masalah yang ada dalam kehidupan sehari-hari (Wilujeng, 2018).

Matematika merupakan salah satu ilmu yang menjadi dasar dalam perkembangan teknologi informasi. Oleh sebab itu matematika diajarkan dari sekolah dasar hingga perguruan tinggi (Mariam et al., 2018). Matematika adalah buah pikiran manusia yang berhubungan dengan ide dan penalaran. Ide yang dihasilkan oleh manusia yang merupakan suatu sistem yang dapat menggambarkan konsep-konsep yang bersifat abstrak dalam belajar matematika kita dapat belajar bernalar secara kritis, logis, kreatif dan aktif (Marliani, 2015). Berdasarkan penjelasan diatas maka dapat kita simpulkan bahwa matematika merupakan suatu ilmu yang sangat penting yang dapat kita

peroleh dalam proses belajar mengajar di sekolah, yang kemudian dapat dikembangkan untuk mengatasi masalah-masalah yang ada di kehidupan.

B. Kemampuan Pemecahan Masalah

1. Pengertian kemampuan pemecahan masalah

Kemampuan pemecahan masalah adalah salah satu indikator dalam mencapai suatu tujuan pembelajaran matematika yaitu suatu kemampuan yang harus dikembangkan. Kemampuan pemecahan masalah matematika dapat dilihat dari beberapa langkah dalam menyelesaikan masalah yaitu : (1) memahami masalah, (2) merencanakan suatu masalah, (3) menyelesaikan masalah, (4) dan melakukan mengecek kembali dan mengambil sebuah kesimpulan (Mariam et al., 2018). Terdapat beberapa indikator kemampuan pemecahan masalah matematis yaitu: (1) Mengidentifikasi unsur yang diketahui dan ditanyakan, (2) merumuskan masalah matematis atau menyusun model matematis, (3) menerapkan strategi dalam menyelesaikan masalah dan (4) menjelaskan atau menginterpretasikan hasil penyelesaian masalah (Rosydiana, 2017).

Kemampuan pemecahan masalah matematika pada siswa laki-laki memiliki perbedaan antara siswa perempuan dan kemampuan pemecahan masalah siswa yang berkemampuan tinggi juga memiliki perbedaan dengan siswa yang berkemampuan rendah (Wilujeng, 2018).

Kemampuan pemecahan masalah merupakan suatu hasil dari pembelajaran matematika yang harus dimiliki oleh setiap siswa, sehingga dituntut bahwa siswa menjadi individu yang mampu menyelesaikan

masalah yang dihadapi secara sendiri (Mahardhikawati et al., 2017). Kemampuan pemecahan masalah adalah suatu hal yang sangat penting dalam matematika, bukan saja bagi mereka kemudian hari untuk mempelajari matematika, melainkan juga bagi mereka yang akan menerapkannya dalam bidang studi lain maupun dalam kehidupan sehari-hari. Kelemahan siswa dalam memecahkan masalah adalah lemah dalam menganalisis soal, memonitor proses dalam menyelesaikan soal, dan mengevaluasi hasil dari penyelesaian masalah tersebut (Yuwono et al., 2018).

2. Langkah-langkah Pemecahan Masalah

Ada empat langkah dalam pemecahan masalah yaitu :

a. Pemahaman masalah

Pemahaman masalah merupakan langkah yang sangat penting dalam menyelesaikan masalah matematis. Tanpa memahami apa itu masalah dengan baik maka seseorang tidak dapat menyelesaikan yang akan dihadapinya. Langkah ini dimulai dari proses pengenalan apa yang ingin didapat. Selanjutnya pemahaman apa yang tersedia, kemudian melihat apakah data serta syarat-syarat tercukupi untuk menentukan apa yang kita dapatkan.

b. Perencanaan penyelesaian

Pada langkah ini diperlukan kemampuan untuk melihat hubungan antara data serta kondisi hal-hal yang ada dengan data yang tidak diketahui ataupun dicari. Jika hubungan tersebut tidak

ditemukan, maka kita dapat mencari dengan bantuan alat bantu yang lain. selanjutnya disusun sebuah rencana penyelesaian masalah, Dean memperhatikan hal-hal berikut : apakah siswa pernah menjumpai bentuk masalah seperti itu sebelumnya, apakah siswa dapat mengiakan teorema dalam menyelesaikan masalah. Untuk masalah yang lebih luas lagi dapat diselesaikan dengan bagian demi bagian dari masalah tersebut. Selanjutnya para siswa dapat membuat langkah-langkah dalam penyelesaian masalah.

c. Melaksanakan perencanaan

Melaksanakan perencanaan merupakan melakukan penyelesaian masalah matematika yang sudah direncanakan terlebih dahulu. Dalam pelaksanaan rencana siswa diharapkan memperhatikan aturan-aturan pengerjaan yang ada untuk mendapatkan hasil penyelesaian masalah yang memuaskan. Untuk itu pengecekan pada tiap langkah dalam penyelesaian masalah harus selalu dilakukan untuk memastikan jawaban benar.

d. Pemeriksaan kembali

Pemeriksaan kembali hasil pemecahan masalah sehingga penyelesaian masalah sesuai dengan yang diinginkan dalam masalah atau tidak. Jika hasil yang diperoleh tidak sesuai dengan yang diminta maka lakukan pemeriksaan kembali pada setiap langkah yang telah dilakukan untuk mendapatkan hasil yang memuaskan. Dari hasil

tersebut akan diketahui langkah yang tidak sesuai, sehingga langkah tersebut dapat diperbaiki (Siahaan et al., 2019).

Pada penelitian ini, keempat indikator tersebut dalam pemecahan masalah menurut polya tersebut akan digunakan oleh siswa dalam menyelesaikan pemecahan masalah matematika yang diberikan. Pada empat langkah pemecahan masalah ini akan terlihat kemampuan pemecahan masalah matematis siswa dalam menyelesaikan masalah. Sehingga pada akhirnya akan diketahui bagaimana kemampuan matematis siswa dalam menyelesaikan masalah matematis diinjau dari gaya kognif *Field Dependent*, *Field Independent*, *Reflektif* dan *Impulsif*.

C. Gaya Kognitif

1. Pengertian Gaya Kognitif

Setiap individu mempunyai cara sendiri-sendiri, sehingga menyebabkan setiap individu memiliki perbedaan antara satu dengan yang lain. Kemampuan seorang individu juga memiliki perbedaan antara satu dengan yang lain, antaranya ada yang cepat, sedang, dan lambat. Oleh karena itu bahwa seorang individu harus menempuh cara yang berbeda-beda dalam penyelesaian masalah matematis. Perbedaan tersebut dapat disebabkan oleh gaya kognitif (Haloho, 2016).

Gaya kognitif adalah cara membedakan individu dalam mengartikan, berpikir, menganalisis, membuat suatu keputusan dan lain-lain. Gaya kognitif juga dapat dilihat dari suatu proses kontrol yang

dihasilkan individu dan ditentukan oleh sebuah aktivitas sadar dalam mengatur, menerima dan mengolah dan mengirim informasi (Putridayani & Chotimah, 2020). Gaya kognitif merupakan jembatan antara sebuah kecerdasan yang dimiliki seseorang dalam menyelesaikan sebuah masalah. Gaya kognitif mengacu terhadap karakteristik seorang siswa dalam memproses, menyimpan, dan menggunakan informasi untuk menyelesaikan suatu hal dalam berbagai situasi lingkungan (Fadliilah, 2017).

Gaya kognitif adalah menggambarkan bagaimana seorang siswa memperoleh ilmu pengetahuan dan bagaimana siswa tersebut mengolah informasi dan menganalisis informasi tersebut serta menyajikan kembali informasi berdasarkan pengalaman yang dimiliki oleh siswa (Fadliilah, 2017). Gaya kognitif adalah dasar yang membedakan individu selama mereka berinteraksi dengan unsur-unsur dan juga merupakan suatu pendekatan yang sangat penting dalam memecahkan masalah matematika. Gaya kognitif juga membantu orang dalam mengidentifikasi dalam mempertimbangkan dalam merancang sebuah program kognitif dan hasil belajar matematika (Heryani & Ramadani, 2019). Gaya kognitif juga merupakan bagian dari karakteristik siswa yang berhubungan dengan bakat atau kemampuan berpikir seorang siswa.

2. Jenis - Jenis Gaya Kogitif

Ada beberapa tipe gaya kognitif yaitu :

- a. Psikologis

1). Gaya kognitif *Field Independent* adalah suatu gaya yang dimiliki seorang siswa yang tidak sulit dalam menganalisis informasi yang berada disekitar konteksnya dan lebih mudah menyerap informasi yang akan diterimanya dalam bidang lain.

2). Gaya kognitif *Field Dependent* adalah seorang siswa yang dapat memproses suatu informasi secara meluas dalam bidangnya sendiri, namun ia akan mengalami kesulitan dalam mengerjakan dan mengakses informasi pada bidang lain (Eva Rotua Naibaho, Happy Lumbantobing, 2004).

b. Konseptual Tempo

1). Gaya kognitif *Reflektif* adalah seorang anak yang memiliki karakteristik lambat dalam menjawab suatu masalah, namun teliti dalam menyelesaikan suatu masalah sehingga jawabannya betul.

2). Gaya kognitif *Impulsif* adalah seorang anak yang memiliki karakteristik yang cepat dalam menjawab suatu masalah, namun kurang cermat dalam memahami masalah sehingga menyebabkan jawaban salah (Putridayani & Chotimah, 2020) (Jahro, n.d.).

3. Gaya Kognitif *Field Independent*, *Field Dependent*, *Reflektif* dan *Impulsif*

Dalam proses belajar mengajar siswa memiliki perbedaan gaya kognitif, gaya kognitif yang dimiliki oleh siswa adalah gaya kognitif *Field Independent*, *Field Dependent*, *Reflektif* dan *Impulsif*. Gaya kognitif *Field Independent* lebih berhasil dalam menganalisis informasi

yang berada disekitar lingkungan, dan dapat memproses informasi dengan cara lebih akurat dan tepat. Sedangkan gaya kognitif *Field Independent* memproses informasi secara global, namun berorientasi faktual dan tradisional dalam pemikirannya. Gaya kognitif *Field Independent* merupakan karakteristik individu yang mampu memisahkan suatu unsur-unsur yang berada di sekitarnya secara lebih analitis, namun sebaliknya gaya kognitif *Field Dependent* merupakan karakteristik seorang individu yang mengakses, mengolah, dan menganalisis informasi secara meluas sehingga mudah terpengaruh oleh lingkungan (Purnomo et al., 2017), (Idharwati & Utami, 2019) Sedangkan gaya kognitif *Reflektif* dan *Impulsif*. Gaya kognitif *Reflektif* lebih lambat dalam memberikan suatu reaksi terhadap informasi yang diterimanya, karena ia memerlukan waktu untuk memikirkan informasi yang diterimanya, sehingga memiliki peluang dalam merespon informasi yang cermat dan baik. Gaya kognitif impulsif lebih cepat dalam memberikan reaksi terhadap informasi yang diterimanya, tanpa memerlukan waktu yang mendalam, sehingga kecermatan dan ketepatan dalam merespon informasi cenderung kurang (H. N. Herianto, 2017).

Gaya kognitif terbagi atas empat yaitu *Field Independent*, *Field Dependent*, *Reflektif* dan *Impulsif*. Gaya kognitif *Field Independent* adalah suatu gaya belajar yang dimiliki oleh siswa yang cenderung menyelesaikan masalah dengan caranya sendiri tanpa memerlukan petunjuk dari orang lain. Sedangkan gaya kognitif *Field Dependent*

merupakan gaya belajar yang dimiliki oleh siswa yang cenderung memerlukan bantuan orang lain, dan mempunyai hubungan sosial yang luas (Rochmawati & Hariastuti, 2017). Gaya kognitif *Field Independent* dapat menerima kritikan dan saran dari orang lain mengenai pemecahan masalah dan tidak memperhatikan orang lain dalam menyelesaikan masalah, sedangkan gaya kognitif *Field Dependent* lebih mengiginkan kritik dan dorongan dalam pemecahan masalah, dan cenderung memperhatikan orang lain dalam menyelesaikan masalah (Baiduri, 2015), (Rochmawati & Hariastuti, 2017). Gaya kognitif *Reflektif* siswa yang menyelesaikan masalah secara lambat karena memerlukan waktu untuk menganalisis permasalahan agar jawaban cenderung betul dan akurat. Sedangkan gaya kognitif *Impulsif* siswa yang menyelesaikan masalah dengan cepat tanpa memerlukan waktu yang lama sehingga jawaban permasalahan cenderung salah dan tidak akurat (H. N. Herianto, 2017).

4. Ciri - Ciri Gaya Kognitif *Field Independent*, *Field Dependent*, *Reflektif* dan *Impulsif*

a. Gaya kognitif *Field Independent*

Ciri-ciri gaya kognitif *Field Independent* :

- 1) Memiliki kemampuan yang mengorganisir objek yang sudah ada.
- 2) Memiliki perilaku yang sensitif dan dingin terhadap orang lain.
- 3) Cenderung bekerja dengan mementingkan motivasi.
- 4) Memiliki prinsip untuk mencapai tujuan sendiri
- 5) Kurang mementingkan hal-hal yang berbaur sosial

- 6) Kurang di pengaruhi oleh hal-hal tradisional
- 7) Tidak peduli dengan norma-norma orang lain.
- 8) Kurang memerlukan petunjuk dari orang lain karena lebih bersifat percaya pada diri sendiri.
- 9) Menerima kritikan dan saran dari orang lain .
- 10) Bicara cepat tanpa menghiraukan orang lain yang ada disekitarnya.

b. Gaya Kognitif *Field Dependent*

Ciri-ciri gaya kognitif *Field Dependent*

- 1) Sulit dalam mengolah, menganalisis dan menerima informasi dari pihak lain.
- 2) Menyukai hal-hal yang berhubungan dengan sosial .
- 3) Lebih peka terhadap kritikan dan dorongan dalam menyelesaikan masalah.
- 4) Cenderung bekerja lebih mengutamakan pujian.
- 5) Lebih mengenal hal-hal tradisional.
- 6) Memerlukan petunjuk dari orang lain.

c. Gaya Kognitif *Reflektif*

- 1) Lambat dalam menerima informasi dan menyelesaikan masalah.
- 2) Memerlukan waktu yang cukup lama dalam menyelesaikan masalah.
- 3) Dalam menyelesaikan masalah lebih teliti, cermat dan hati.
- 4) Tingkat kesalahan jawaban cenderung rendah.
- 5) Memerlukan strategi dalam menyelesaikan masalah

d. Gaya Kognitif *Impulsif*

- 1) Cepat dalam menerima informasi dan menyelesaikan masalah
- 2) Tidak memerlukan waktu yang cukup lama dalam menyelesaikan masalah.
- 3) Dalam menyelesaikan masalah kurang teliti.
- 4) Tingkat kesalahan Jawaban cenderung tinggi
- 5) Kurang strategi dalam menyelesaikan masalah.

D. Penelitian Relevan

1. Dengan penelitian yang berjudul “Profil Pemecahan Masalah Matematika siswa Ditinjau dari Gaya Kognitif dan Efikasi diri pada siswa kelas VIII unggulan SMPN 1 Watampone” mendapatkan hasil penelitian sebagai berikut (1) Profil Pemecahan Masalah siswa *Field Independen (FI)* adalah (a) memahami masalah, dapat mengolah soal tersebut sesuai dengan pemahamannya yang dibuat dalam bentuk tulisan, (b) merencanakan masalah, dapat memperoleh informasi, (c) menyelesaikan masalah sesuai rencana yang telah ditentukan dan bisa menganalisis informasi sesuai dengan pemahaman yang telah didapatkan, (d) memeriksa jawaban, dapat memeriksa jawaban sendiri tanpa antan dari pihak lain : (2) profil pemecahan masalah siswa *Field Dependent (FD)* adalah : (a) memahami masalah, kurang dapat dalam memahami masalah mengenai soal tersebut dalam bentuk tulisan, (b) merencanakan masalah, kurang dapat dalam menganalisis dan mengolah informasi yang telah didapatnya, (c) menyelesaikan masalah, dalam penyelesaian masalah sesuai dengan

rencana yang telah ditetapkan terlebih dahulu, (d) memeriksa kembali jawaban, tidak dapat memeriksa jawaban sendiri memerlukan pihak lain dalam memeriksa jawaban (Asdar, 2015).

2. Hasil penelitian yang berjudul “Gaya Kognitif *Field Independent* dan *Field Dependent* siswa SMP kelas VII Dalam Memecahkan Masalah Matematika pada Materi Segi Tiga dan Segi Empat”. Menunjukkan bahwa pemecahan masalah matematika siswa *Field Dependent* cenderung membutuhkan instruksi dalam mengerjakan atau merespon suatu masalah yang akan diselesaikannya, dan siswa *Field Dependent* lebih baik ingatan dalam bidang sosial. Sedangkan siswa *Field Independent* mampu memotivasi dirinya dalam penyelesaian masalahnya. Perbedaan kedua gaya kognitif tersebut dapat menjadi perbandingan antara seseorang yang mempunyai gaya kognitif *Field Independent* dan *Field Dependent* dengan cara pengukuran atau hasil dari pengerjaan soal (Fadliilah, 2017).
3. Dengan penelitian yang berjudul “ Profil Pemecahan Masalah Matematika siswa SMP Ditinjau dari Gaya Kognitif *Reflektif* dan *Impulsif* “. Menunjukkan bahwa (i) profil pemecahan masalah subjek bergaya kognitif reflektif dideskripsikan melakukan identifikasi fakta, (ii) Berpikir reflektif subjek yang bergaya kognitif impulsif dideskripsikan memahami masalah dengan melakukan identifikasi fakta dan memeriksa kecukupan data. Pada langkah membuat rencana pemecahan masalah, subjek yang bergaya kognitif impulsif menggunakan strategi dengan menentukan operasi pemecahan masalah yang akan dilakukan, kemudian dilanjutkan dengan

memecahkan masalah yang diberikan. Selanjutnya ketika melaksanakan rencana pemecahan masalah subjek yang bergaya kognitif impulsif melaksanakan sesuai dengan strategi yang dijelaskan pada tahap rencana pemecahan masalah. Dalam hal ini subjek ketika terjadi kesalahan dalam pemecahan masalah, subjek bergaya kognitif impulsif tidak menemukannya. Namun, subjek meyakini bahwa jawabannya sudah menjawab pertanyaan yang diajukan pada soal, dengan alasan bahwa subjek telah memeriksa kembali jawabannya (H. N. Herianto, 2017).

E. Kerangka Berpikir

Kemampuan pemecahan masalah matematis merupakan kemampuan seorang siswa dalam menyelesaikan masalah matematika dengan cara menggunakan unsur-unsur ataupun langkah-langkah yang telah diketahui untuk menentukan rumus yang akan digunakan sebagai salah satu strategi dalam penyelesaian masalah matematika. Kemampuan pemecahan masalah matematis sangat penting untuk dimiliki oleh seorang siswa, karena kemampuan pemecahan masalah dapat membantu siswa dalam berpikir analitis dalam mengambil sebuah keputusan, baik dalam kehidupan sehari-hari maupun untuk meningkatkan kemampuan berpikir siswa untuk menghadapi situasi yang akan datang.

Dalam pemecahan masalah siswa memerlukan kemampuan berpikir. Oleh karena itu, siswa dengan karakteristik berpikir yang berbeda akan dapat menyelesaikan masalah dengan cara yang berbeda-beda, sehingga prestasi belajar yang dicapai oleh tiap siswa belum tentu sama. Perbedaan ini salah

satunya dapat dipengaruhi oleh gaya kognitif siswa. Gaya kognitif adalah suatu cara khas yang dilakukan seorang individu dalam memfungsikan kegiatan mental di bidang kognitif, baik itu menganalisis, mengolah, mengingat, memecahkan masalah, maupun memproses informasi yang bersifat konsisten dan logis.

Dalam memecahkan masalah gaya kognitif sangat dibutuhkan. Orang yang mempunyai gaya kognitif mampu menggunakan strategi yang dimilikinya dalam menyelesaikan masalah, baik itu masalah dalam kehidupan sehari-hari ataupun berkaitan dengan ilmu pengetahuan matematika. Masalah dalam bidang matematika disebut juga masalah matematis. Sehingga orang yang mempunyai gaya kognitif mampu menyelesaikan masalah matematis.

Bentuk Aljabar merupakan salah satu materi matematika yang dipelajari pada jenjang SMP, yang mana dipelajari pada Kelas VII. Penyelesaian soal yang berhubungan dengan bentuk aljabar dapat menuntut kemampuan pemecahan masalah matematis siswa, karena dalam proses penyelesaian soalnya dibutuhkan identifikasi unsur-unsur yang diketahui, ditanyakan, rancangan penyelesaian masalah dan hasil penyelesaian masalah.

Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui kemampuan pemecahan masalah matematis siswa berdasarkan gaya kognitif siswa, dengan cara memberikan angket gaya kognitif terlebih dahulu, kemudian tes soal bentuk aljabar pada kelas VII yang kemudian dianalisis berdasarkan kelompok gaya kognitif sehingga dapat diketahui kemampuan pemecahan masalah berdasarkan masing-masing gaya kognitif yang dimiliki siswa yaitu gaya

kognitif berdasarkan psikologis terbagi atas gaya *Field Independent (FI)* dan *Field Dependent (FD)*, berdasarkan konseptual tempo terdiri atas gaya *Reflektif* dan *Impulsif*.



Gambar 2. 1 Kerangka Berpikir

F. Hipotesis

Adapun hipotesis yang digunakan dalam penelitian ini yaitu:

H₁: Tidak terdapat perbedaan yang signifikan antara kemampuan pemecahan masalah siswa dengan gaya gaya kognitif *Field Independent (FI)*, *Field Dependent (FD)*, *Reflektif* dan *Impulsif* pada materi Bentuk Aljabar siswa kelas VII SMPN 1 Sungai Penuh tahun ajaran 2021/2022

H_a: Terdapat perbedaan yang signifikan antara kemampuan pemecahan masalah siswa dengan gaya gaya kognitif *Field Independent (FI)*, *Field Dependent (FD)*, *Reflektif* dan *Impulsif* pada materi Bentuk Aljabar siswa kelas VII SMPN 1 Sungai Penuh tahun ajaran 2021/2022.



BAB III

METODE PENELITIAN

A. Jenis dan Pendekatan Penelitian

Jenis penelitian ini adalah penelitian lapangan (*Field Research*) yaitu penelitian yang dilakukan dengan terjun ke lapangan untuk mengumpulkan sejumlah data yang diperlukan mengenai kemampuan pemecahan masalah berdasarkan gaya kognitif *Field Independent (FI)*, *Field Dependent (FD)*, *Reflektif* dan *Impulsif* (Samsu, 2017). Penelitian ini dilakukan pada kelas VII SMPN 1 Sungai Penuh pada tahun ajaran 2021/ 2022.

Pendekatan yang digunakan dalam penelitian adalah pendekatan kuantitatif yang suatu proses menemukan pengetahuan dengan menggunakan data berupa angka-angka sebagai alat menemukan keterangan mengenai apa yang ingin kita ketahui. Kemudian kita analisis menggunakan statistik yaitu dengan menggunakan persentase yang akan dikaitkan dengan tingkat kemampuan pemecahan masalah (Thoriqul & Mustangin, 2020).

B. Metode Penelitian

Metode yang digunakan pada penelitian ini adalah metode deskriptif, yaitu suatu metode yang digunakan untuk menggambarkan objek atau subjek yang diteliti sesuai dengan data sebenarnya (Samsu, 2017). Metode deskriptif ialah suatu penelitian yang bertujuan untuk membuat deskripsi atau gambaran, tulisan secara sistematis, faktual dan akurat mengenai fakta-fakta, dan fenomena yang diamati, dengan menggunakan logika ilmiah (Hardani et

al., 2015). Metode deskriptif juga bertujuan untuk mengumpulkan data mengenai



kedaaan yang sebenarnya pada saat penelitian dilakukan. Dalam hal ini yaitu mendeskripsikan bagaimana kemampuan pemecahan masalah siswa dengan gaya kognitif *Field independet (FI)*, *Field dependent (FD)*, *Reflektif* dan *Impulsif* pada kelas VII SMPN 1 Sungai Penuh.

C. Tempat Penelitian

Tempat penelitian adalah daerah atau lokasi yang dijadikan sebagai objek penelitian. Pada penelitian ini, tempat penelitian akan dilaksanakan di SMPN 1 Sungai Penuh pada tahun ajaran 2021/2022 yang berlokasi di Jalan Muradi No.53, Koto Tinggi, Kota Sungai Penuh, Provinsi Jambi. Adapun beberapa yang menjadi alasan peneliti memilih SMPN 1 sungai penuh sebagai tempat penelitian yaitu :

1. Belum pernah dilakukan penelitian sejenis dalam mengerjakan soal pemecahan masalah matematika.
2. Sebagian besar belum memahami tentang kemampuan pemecahan masalah matematis ditinjau dari gaya kognitif.
3. Kemampuan pemecahan masalah matematis ditinjau dari gaya kognitif menurut guru matematika masih tergolong rendah sehingga sebagian siswa kurang paham dalam pemecahan masalah matematis.

D. Populasi dan Sampel Penelitian

1. Populasi

Populasi adalah suatu wilayah yang terdiri atas subjek dan ojek yang mempunyai karakteristik tertentu untuk digunakan sebagai sumber data dalam penelitian yang kemudian akan ditarik kesimpulannya

(Hardani. Ustiawaty, 2017). Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa SMPN 1 Sungai Penuh kelas VII semester 2 pada tahun ajaran 2021/2022 yang terdiri dari 7 kelas yaitu VII A sampai dengan VII G.

2. Sampel

Sampel merupakan bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki populasi (Hardani. Ustiawaty, 2017). Teknik pengambilan sampel pada penelitian ini menggunakan *purposive sampling* yaitu teknik pengambilan sampel dengan pertimbangan tertentu. Hal ini didasarkan atas kebijakan yang diberikan oleh guru Matematika yang mengajar di kelas VII SMPN 1 Sungai Penuh dan pertimbangan peneliti dengan memilih siswa yang mempunyai kemampuan atau karakteristik yang hampir sama dan diajarkan materi Bentuk Aljabar oleh guru yang sama. Dalam hal ini diambil 2 kelas sebagai sampel yaitu kelas VII A dan VII E.

E. Jenis dan Sumber Data

1. Jenis Data

a. Data Primer

Data primer merupakan hasil penelitian yang dikumpulkan langsung dari lapangan berupa hasil, angket dan tes yang ditunjukkan kepada siswa tentang judul yang diteliti yaitu kemampuan pemecahan masalah matematis siswa di tinjau dari gaya kognitif pada SMPN 1 sungai penuh kelas VII terhadap pokok bahasan Bentuk Aljabar.

Adapun data primer yang diperoleh adalah sebagai berikut :

- 1) Lembar jawaban tes pada materi Operasi Aljabar

- 2) Lembar hasil angket yang telah diisi oleh siswa untuk melihat gaya kognitif yang dimiliki oleh siswa.

b. Data Sekunder

Data sekunder adalah sumber data yang tidak langsung memberikan data kepada pengumpul data. Data sekunder adalah data yang mendukung keperluan data primer (Pratiwi, 2017).

2. Sumber data

Sumber data yang paling utama dalam penelitian ini adalah data-data dan tindakan yang dilengkapi dengan data tambahan seperti dokumen. Sumber data utamanya dalam penelitian ini adalah hasil dari analisis tes, hasil dari analisis angket, dan hasil dokumentasi yang dilengkapi dengan dokumen-dokumen penting lainnya.

Adapun sumber data primer dan sekunder dalam penelitian ini adalah :

- a. Sumber data primer dalam penelitian ini adalah siswa kelas VII SMPN 1 Sungai Penuh.
- b. Sumber data sekunder dalam penelitian ini adalah guru matematika SMPN 1 Sungai Penuh.

F. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data adalah cara yang digunakan peneliti untuk mengumpulkan data yang dibutuhkan dalam penelitian. Metode pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini berupa metode tes dan angket.

1. Tes

Tes yang digunakan adalah tes pemecahan masalah matematis yaitu tes yang tidak langsung diketahui jawabannya dan terdapat beberapa perintah soal sesuai dengan indikator kemampuan pemecahan masalah matematis, hal ini bertujuan agar peneliti mendapatkan data kemampuan pemecahan masalah matematis siswa secara tertulis. Tes ini diberikan pada seluruh siswa yang telah dipilih yaitu yang memiliki gaya kognitif *Field Independent, Field Dependent Reflektif dan Impulsif* untuk mengerjakan dengan mengisi jawaban pada lembar yang sudah disediakan. Kemudian peneliti menganalisis jawaban tersebut (Setyaningsih, 2016).

2. Angket

Angket adalah pertanyaan yang berbentuk tulisan ataupun pilihan ganda atau juga bentuk yang lainnya. Pertanyaan dapat untuk mengukur sikap, pendapat dan pengetahuan (Mawaddah & Anisah, 2015). Dalam hal ini angket digunakan untuk melihat gaya kognitif yang dimiliki oleh siswa.

3. Teknik dokumentasi

Teknik dokumentasi yang digunakan peneliti adalah dokumentasi yang dilakukan peneliti pada saat tes berlangsung, pada saat pengisian angket, dan hasil dari tes dari siswa. Dengan menggunakan teknik dokumentasi ini peneliti dapat mengumpulkan berbagai data yang berbentuk dokumen (Netriwati, 2016).

G. Instrumen Penelitian

1. Angket

Angket adalah teknik mengumpulkan data yang dilakukan dengan cara memberi seperangkat pertanyaan kepada siswa dalam bentuk tulisan untuk dijawab. Dalam penelitian ini angket digunakan untuk mengetahui gaya yang dimiliki oleh siswa masing-masing siswa yaitu gaya kognitif *Field Independent*, *Field Dependent*, *Reflektif* dan *Impulsif* (Sugiono 2018). Pertanyaan yang ditanyakan pada angket gaya kognitif kepada siswa sebanyak 25 pertanyaan, terdiri 11 pertanyaan (-) dan 14 pertanyaan (+).

Dalam setiap pertanyaan terdiri dari 4 alternatif pilihan jawab yaitu

- S : Selalu
- SR : Sering
- KD : Kadang-kadang
- TP : Tidak Pernah

Tabel 3.1 Pedoman Perskoran Angket Gaya Kognitif Siswa

Skor	Jenis Pernyataan	S	SR	KD	TP
	Positif	4	3	2	1
	Negatif	1	2	3	4

2. Tes

Tes yang diberikan peneliti kepada siswa adalah soal tes berbentuk uraian. Peneliti memilih bentuk tes yang seperti ini dikarenakan dalam soal uraian bisa dilihat langkah-langkah apa saja yang dilakukan oleh siswa dalam menyelesaikan soal yang diberikan oleh peneliti. Sehingga tampaklah kesalahan-kesalahan yang dilakukan oleh siswa dalam menjawab soal yang diberikan oleh peneliti. Dengan adanya kesalahan-kesalahan tersebut maka peneliti bisa menganalisis letak kesalahan yang dilakukan oleh siswa. Soal tes telah divalidasi terlebih dahulu kepada 2 validator ahli dosen dalam bidang matematika. Tes yang diberikan di sini sebanyak 10 soal tes yang semuanya berkaitan dengan materi Bentuk Aljabar.

Metode ini digunakan untuk mengetahui kemampuan siswa dalam menyelesaikan masalah dengan soal Bentuk Aljabar, data yang diharapkan berupa hasil pangerjaan siswa pada lembar jawaban yang disertai dengan langkah-langkahnya. Data yang didapatkan dalam tes ini digunakan untuk bahan analisis kemampuan pemecahan masalah matematis siswa ditinjau dari gaya kognitif *Field Independent*, *Field Dependent*, *Reflektif* dan *Impulsif* pada materi Bentuk Aljabar.

H. Teknik Analisis Data (Uji Coba)

1. Validitas isi (Validator)

Analisis kevalidan butir soal pertanyaan soal tes dan angket oleh ahli materi memberikan skor untuk setiap item dengan jawaban. Untuk soal digunakan 1 = Sangat Tidak Baik (STB), 2 = Tidak Baik (TB), 3 =

Baik (B), dan 4 = Sangat Baik (SB). Untuk angket digunakan 1 = Tidak Valid (TV), 2 = Kurang Valid (KV), 3 = Cukup Valid (CV), 4 Valid (V), dan 5 = Sangat Valid (SV). Untuk menjumlahkan total skor tiap validator dan mencari rata-rata dengan rumus Aiken V:

$V =$

Keterangan :

$S = R - Lo$

C = Skor maksimal

R = Skor yang dikasih validator

Lo = Skor minimal

N = Jumlah validator

Tabel 3.2 Kriteria Validasi Pakar

Interprestasi	Keterangan
< 0,4	Rendah
0,4 – 0,8	Sedang
> 0,8	Tinggi

Sumber: (Riyani et al., 2017).

1) Soal Tes

Tabel 3.3 Hasil validasi tes soal oleh pakar

Interprestasi	Keterangan
0,66	Sedang
0,83	Tinggi
0,83	Tinggi
0,83	Tinggi

Berdasarkan hasil perhitungan menggunakan rumus Aiken V didapat bahwa validasi instrument tes soal oleh validator adalah soal nomor 1 interprestasinya 0,66 artinya berada pada interprestasi sedang, nomor 2 = 0,83 interprestasi tinggi, nomor 3 = 0,83 interprestasi tinggi, dan nomor 4 = 0,83 interprestasi tinggi. Jadi dapat disimpulkan bahwa instrument soal

tes dapat digunakan untuk penelitian (Srirahayu & Arty, 2018). Untuk lebih jelas dapat dilihat pada lampiran VIII halaman 126.

2) Angket

Berdasarkan hasil perhitungan menggunakan rumus Aiken V didapat bahwa validasi angket oleh validator bahwa validasi isi instrument angket gaya kognitif oleh validator adalah:

Tabel 3.4 Hasil validitas isi angket validator 1 dan validator 2

No	Indikator					$\sum s$	V
		V1	V2	S1	S2		
1	FI	4	2	3	1	4	0,5
2	FI	5	3	4	2	6	0,75
3	FI	4	3	3	0	3	0,375
4	FI	5	1	4	0	4	0,5
5	FI	3	3	2	2	4	0,5
6	FI	4	4	3	3	6	0,75
7	FI	3	3	2	2	4	0,5
8	FI	4	4	3	3	6	0,75
9	FI	3	3	2	2	4	0,5
10	FI	3	3	3	2	5	0,625
11	FD	2	3	1	2	3	0,375
12	FD	1	3	0	2	2	0,25
13	FD	3	3	2	2	4	0,5
14	FD	5	4	4	3	7	0,875
15	FD	2	4	1	3	4	0,5
16	RF	4	5	3	4	7	0,875
17	RF	4	5	3	4	7	0,875
18	RF	4	4	3	3	6	0,75
19	RF	3	3	2	2	4	0,5
20	RF	4	4	3	3	6	0,75
21	IM	4	4	3	3	6	0,75
22	IM	5	5	4	4	8	1
23	IM	3	4	2	3	5	0,625
24	IM	3	4	2	3	5	0,625
25	IM	4	3	3	2	5	0,625

Untuk lebih jelas dapat dilihat pada lampiran IX pada halaman 127.

2. Validitas Tes Uji Coba

1) Validitas Tes

Validitas adalah tingkat keandalan alat ukur yang digunakan. Instrumen dikatakan valid berarti menunjukkan alat ukur yang digunakan untuk mendapatkan hasil suatu data baik (Lia Vendiagrysty, Iwan Junaedi, 2018). Uji validitas berguna untuk mengetahui apakah ada soal-soal pada tes yang harus dibuang atau diganti dengan soal baru karena tidak dianggap tidak relevan. Validitas yang digunakan pada penelitian ini adalah validitas isi (Haloho, 2016).

Validitas isi adalah suatu validitas yang menunjukkan sampai mana isi tes mencerminkan hal-hal yang mau diukur. Isi dari butir pertanyaan harus disesuaikan dengan materi yang diajarkan. Sedangkan validitas konstruksi adalah validitas yang menunjukkan sampai mana tes yang sesuai dengan konsep yang seharusnya menjadi isi tes (Lia Vendiagrysty, Iwan Junaedi, 2018).

Tabel 3.5 Kriteria Validitas Butir Soal

Koefisien Validitas	Interpretasi
$0,90 < r_b \leq 1,00$	Validitas sangat tinggi
$0,70 < r_b \leq 0,90$	Validitas tinggi
$0,30 < r_b \leq 0,70$	Validitas Cukup
$0,20 < r_b \leq 0,30$	Validitas rendah
$r_b \leq 0,20$	Validitas sangat rendah

Sumber : (Sataloff et al., 2015)

Untuk menentukan validitas isi atau butir digunakan rumus koefisien *Product Moment Person* dengan rumus :

=

Keterangan:

- = Indeks korelasi antara dua belahan instrument
- = Banyaknya responden / banyak siswa uji coba
- = Belahan pertama /jumlah skor yang diuji
- = Belahan kedua/ jumlah skor ujian

Interprestasi di peroleh dengan cara membandingkan harga yang diperoleh dari perhitungan dengan harga pada tabel harga kriteria *Product Moment Person* dengan taraf signifikansi 5%. Jika $\geq r$ tabel maka butir soal tersebut valid.

Pengujian validitas butir soal tes dalam penelitian ini menggunakan bantuan program SPSS 2020 dengan langkah-langkah sebagai berikut :

- a) Masukkan data pada data editor
- b) Pada variabel *view* definisikan data
- c) Setelah itu, klik menu *Analyze*, pilih *Corelete*, kemudian pilih *Bivariate*.
- d) Masukkan semua variabel kedalam kotak *variable* dengan mengklik tanda panah , kemudian pada *Correlation Coefficients Checklist* *Perason*.
- e) Pilih ok, maka akan muncul output validitas butir tes.

Tabel 3.6 Hasil uji Validitas Tes Soal

Butir Soal	R_{xy}	R_{tabel}	Keterangan
1	0,655	0,349	Valid
2	0,491		Valid
3	0,891		Valid
4	0,630		Valid
5	0,771		Valid
6	0,364		Valid
7	0,402		Valid
8	0,254		Tidak Valid
9	0,190		Tidak Valid
10	0,153		Tidak Valid

Berdasarkan uji validitas instrumen tes, maka dapat kita simpulkan bahwa soal nomor 1 sampai 7 valid maka dapat kita gunakan untuk melakukan penelitian, sedangkan soal nomor 8,9,10 tidak valid maka tidak kita masukan soal tersebut kedalam soal penelitian selanjutnya. Untuk lebih jelas dapat dilihat pada lampiran XI pada halaman 130.

2). Reabilitas Tes

Reabilitas tes adalah suatu ukuran ketetapan penilaian dalam mengukur dan dapat dipercaya. Uji reabilitas soal dilakukan untuk mendapatkan soal yang baik. Soal yang akan dilihat reabilitasnya adalah soal yang akan kita pakai. Dalam menentukan reabilitas soal akan digunakan rumus yaitu :

Keterangan :

r_{11} = Reliabilitas tes secara keseluruhan.

N = Banyak item.

$\sum \sigma_i^2$ = jumlah varians skor tiap – tiap item

σ_i^2 = varians total

Tabel 3.7 Kriteria Reabilitas

Koefisien Korelasi	Kualifikasi
0,91 – 1,00	Sangat tinggi
0,71- 0,90	Tinggi
0,41 – 0,70	Cukup
0,21-0,40	Rendah
Negatif – 0,20	Sangat Rendah

Sumber : (Amelia, 2017).

Interprestasi r_{11} diperoleh dengan perhitungan dengan harga r dengan taraf signifikan 5%. Jika $r_{11} \geq r_{\text{tabel}}$ maka butir soal tersebut reabilitas.

Pengujian Reabilitas butir soal tes dalam penelitian ini menggunakan bantuan program SPSS 2020 dengan langkah-langkah sebagai berikut:

- a) Masukkan data pada editor.
- b) Pada variabel *view* defenisikan data.
- c) Setelah itu, klik menu *Analyze*, pilih *scale*, kemudian pilih *Reability Anaysis*.
- d) Masukkan semua variabelke dalam kotak item dengan meng-klik tanda panah, kemudian pada model Pilih *Alpha*.
- e) Pada langkah sebelumnya, klik *Statistics* kemudian pada *Descriptive for chechlist Scale if item detected*.
- f) Klik *continue* lalu ok, maka akan muncul output reabilitas tes.

Tabel 3.8 Hasil Reabilitas Tes

Reliability Statistics	
Cronbach's Alpha	N of Items
,706	7

Berdasarkan tabel diatas menunjukkan bahwa soal tes memenuhi kriteria Reabilitas tes. Untuk lebih jelas dapat dilihat di lampiran XII pada halaman 132.

3). Indeks Kesukaran

Indeks kesukaran butir soal adalah suatu bilangan yang menunjukkan tingkat kesukran butir soal. Adapun rumus indeks kesukaran adalah:

$$Tk =$$

Keterangan:

Tk = Tingkat kesukaran soal uraian

Mean = rata-rata skor siswa

SM= skor maksimal

Tabel 3.9 Kriteria Indeks Kesukaran

No	Indeks Kesukaran	Kategori
1	0,00 – 0,30	Rendah
2	0,31 – 0,70	Sedang
3	0,71 – 1,00	Tinggi

Sumber :(Amelia, 2017).

Pengujian indeks kesukaran soal tes dalam penelitian ini menggunakan bantuan program SPSS 2020 dengan langkah-langkah sebagai berikut:

- a) Masukkan data pada editor.

- b) Pada variabel View definisikan data.
- c) Kemudian klik *Analyze*, kemudian klik *Descriptive Statistics*, klik *Frequensis*.
- d) Kemudian keluar *box dialog*. Maka kita masukkan pertanyaan soal pada kotak sebelah kiri ke kotak variabel sebelah kanan.
- e) Kemudian klik *statistics*, kita centang mean, lalu *continue*, klik ok, maka akan muncul output meannya. Kemudian kita cari indeks kesukaran menggunakan rumus diatas:

Tabel 3.10 Hasil rata- rata

		Statistics							
		P1	P2	P3	P 4	P5	P6	P7	Jumlah
N	Valid	32	32	32	32	32	32	32	32
	Missing	0	0	0	0	0	0	0	0
	Mean	3,50	2,38	8,00	1,94	5,25	1,09	0,84	24,75

Tabel 3.11 Indeks kesukaran

		Statistics							
		P1	P2	P3	P 4	P5	P6	P7	Jumlah
N	Valid	32	32	32	32	32	32	32	32
	Missing	0	0	0	0	0	0	0	0
	indeks	0,5	0,34	1,00	0,27	0,75	0,15	0,12	3,13

Hasil output SPSS diatas diperoleh nilai indeks kesukaran pada soal nomor 1 $P = 0.5$. Jika nilai tersebut diinterpretasikan berdasarkan kriteria indeks kesukaran, maka nilai P berada pada kriteria rendah

Artinya, tingkat kekonsistenan instrument tersebut cukup baik untuk digunakan. Dengan cara serupa diperoleh nilai indeks kesukaran pada soal nomor 2 sebesar 0,34 (sedang), butir soal nomor 3 sebesar 1,00 (tinggi), butir soal nomor 4 sebesar 0,27 (rendah) butir soal nomor 5 sebesar 0,75 (tinggi), butir soal nomor 6 sebesar 0,15 (rendah), butir soal nomor 7 sebesar 0,12 (rendah). Jadi dapat kita simpulkan terdapat 4 soal memiliki kriteria rendah, 1 soal sedang dan 2 soal tinggi. Untuk lebih jelas dapat dilihat di lampiran XIII pada halaman 132.

4). Daya Beda Soal

Daya beda adalah kemampuan satu butir soal dapat membedakan antara siswa yang mengetahui jawabannya dengan benar dan siswa yang tidak mengetahui jawabannya dengan benar. Cara menguji seberapa besar daya pembeda butir soal kemampuan pemecahan masalah matematika ini dengan menggunakan rumus berikut :

$$DP =$$

**INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI
KERINCI**

Keterangan:

D = Indeks daya pembeda soal (Indeks Diskriminasi)

BA = Jumlah jawaban benar pada kelompok atas

BB = Jumlah jawaban benar pada kelompok bawah

N = Jumlah peserta tes

Tabel 3.12 Kriteria Daya Pembeda

No	Range Daya Pembeda	Keterangan
1	0,40 - 1,00	Soal Baik
2	0,30 - 0,39	Soal Diterima
3	0,20 - 0,29	Soal Diperbaiki
4	0,00 - 0,19	Sangat Ditolak

Sumber : (Amelia, 2017).

Pengujian daya beda soal tes dalam penelitian ini menggunakan bantuan program SPSS 2020 dengan langkah-langkah sebagai berikut:

- a) Masukkan data pada editor.
- b) Pada variable view definisikan data.
- c) Kemudian klik *Analyze*, pilih *Corelete*, *Bivariate*, kemudian keluar *box dialog*, maka kita masukkan soal yang valid pada kotak variabel yang sebelah kanan .
- d) Klik *options*, pilih *person* dan *flag signifikan correlations*, maka klik ok maka akan muncul output daya beda soal.

**INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI
KERINCI**

Tabel 3.13 Hasil Daya Beda Soal Tes

Item-Total Statistics				
	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
pertanyaan 1	44,31	589,770	,644	,729
pertanyaan 2	45,44	580,899	,440	,728

pertanyaan 3	39,75	423,161	,841	,627
pertanyaan 4	45,88	552,694	,558	,711
pertanyaan 5	42,56	492,899	,683	,677
pertanyaan 6	46,72	606,015	,303	,742
pertanyaan 7	46,97	614,676	,361	,745
Jumlah	23,06	154,835	,994	,706

Hasil output SPSS diatas diperoleh nilai hasil daya pembeda pada soal nomor 1 $D = 0,644$. Jika nilai tersebut diinterpretasikan berdasarkan kriteria daya pembeda, maka nilai D berada pada kriteria soal baik Artinya, tingkat kekonsistenan instrument tersebut diterima dan baik. Dengan cara serupa diperoleh nilai daya pembeda pada soal nomor 2 sebesar 0,440 (diterima), butir soal nomor 3 sebesar 0,841 (soal baik), butir soal nomor 4 sebesar 0,558 (soal baik), butir soal nomor 5 sebesar 0,683 (soal baik), butir soal nomor 6 sebesar 0,303 (diterima), butir soal nomor 7 sebesar 0,361 (diterima). Jadi dapat kita simpulkan terdapat 4 soal memiliki kriteria soal baik dan 3 soal diterima. Untuk lebih jelas dapat dilihat pada lampiran XIV halaman 133.

**INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI
KERINCI**

5). Penentuan Instrumen Tes

Setelah menganalisis validitas, reliabilitas, daya pembeda, dan tingkat kesukaran dari instrument yang dibuat, peneliti membuat keputusan untuk memilih dan menentukan butir soal manakah yang

digunakan untuk menguji kemampuan pemecahan masalah siswa. Keputusan yang dibuat oleh peneliti berdasarkan kepada kriteria-kriteria analisis validitas, reliabilitas, daya pembeda, dan tingkat kesukaran butir soal yang telah ditentukan. Selain itu, pengambilan soal juga memperhatikan indikator yang ditentukan untuk tes kemampuan pemecahan masalah.

3. Validitas Angket Uji Coba

1). Validitas angket

Validitas adalah tingkat keandalan alat ukur yang digunakan untuk mengukur sebuah instrumen dikatakan valid. Valid berarti menunjukkan alat ukur yang digunakan untuk mendapatkan hasil suatu data baik (Lia Vendiagrys, Iwan Junaedi, 2018). Uji validitas berguna untuk mengetahui apakah ada soal-soal atau pertanyaan pada instrumen yang harus dibuang atau diganti dengan soal baru karena dianggap tidak relevan. Validitas yang digunakan pada penelitian ini adalah validitas isi (Haloho, 2016).

Tabel 3.14 Kriteria Validitas Butir Pertanyaan Angket

Koefisien Validitas	Interprestasi
$0,90 < r_b \leq 1,00$	Validitas sangat tinggi
$0,70 < r_b \leq 0,90$	Validitas tinggi
$0,30 < r_b \leq 0,70$	Validitas Cukup
$0,20 < r_b \leq 0,30$	Validita rendah
$r_b \leq 0,20$	Validitas sangat rendah

Sumber : (Sataloff et al., 2015)

Untuk menentukan validitas isi atau butir pertanyaan yang digunakan rumus koefisien *Product Moment Person* dengan rumus :

=

Keterangan:

= Indeks korelasi antara dua belahan instrument

- = Banyaknya responden / banyak siswa uji coba
- = Belahan pertama /jumlah skor yang diuji
- = Belahan kedua/ jumlah skor ujian

Interprestasi di peroleh dengan cara membandingkan harga yang diperoleh dari perhitungan dengan harga pada tabel harga kriteria *Product Moment Person* dengan taraf signifiikasi 5%. Jika $\geq r$ tabel maka butir soal tersebut valid.

Pengujian validitas butir soal tes dalam penelitian ini menggunakan bantuan program SPSS 2020 dengan langkah-langkah sebagai berikut :

- a) Masukkan data pada data editor
- b). Pada variabel *view* definisikan data
- c). Setelah itu, klik menu *Analyze*, pilih *Corelete*, kemudian pilih *Bivarete*.
- d). Masukkan semua variabel kedalam kotak *variable* dengan mengklik tanda panah , kemudian pada *Correlation Coefficients Checklist Perason*.
- e). Pilih ok, maka akan muncul output validitas butir tes.

Tabel 3.15 Hasil Validitas uji coba angket *Field Independent (FI)*

Butir soal	R _{xy}	R _{tabel}	Keterangan
1	0,876	0,449	Valid
2	0,791		Valid
3	0,838		Valid
4	0,865		Valid

5	0,880		Valid
6	0,663		Valid
7	0,625		Valid
8	0,847		Valid
9	0,682		Valid
10	0,777		Valid

Berdasarkan uji validitas instrumen angket *Field Independent* (FI) maka dapat kita simpulkan bahwa pada pertanyaan 1 samapai 10 valid maka dapat kita gunakan untuk melakukan penelitian selanjutnya. Untuk lebih jelas dapat dilihat di lampiran XVII halaman 140.

Tabel 3.16 Hasil Validitas uji coba angket *Field Dependent* (FD)

Butir soal	R_{xy}	R_{tabel}	Keterangan
1	0,708	0,449	Valid
2	0,450		Valid
3	0,730		Valid
4	0,838		Valid
5	0,866		Valid

Berdasarkan uji validitas instrumen angket *Field Independent* (FI) maka dapat kita simpulkan bahwa pada pertanyaan 1 samapai 5 valid maka dapat kita gunakan untuk melakukan penelitian selanjutnya. Untuk lebih jelas dapat dilihat di lampiran XVIII pada halaman 143.

Tabel 3.17 Hasil Validitas uji coba angket *Reflektif*

Butir soal	R_{xy}	R_{tabel}	Keterangan
1	0,708	0,449	Valid
2	0,450		Valid

3	0,730		Valid
4	0,704		Valid
5	0,586		Valid

Berdasarkan uji validitas instrumen angket *Reflektif* maka dapat kita simpulkan bahwa pada pertanyaan 1 samapai 5 valid maka dapat kita gunakan untuk melakukan penelitian selanjutnya. Untuk lebih jelas dapat dilihat di lampiran XIX pada halaman

Tabel 3. 18 Hasil uji validitas uji coba angket *Impulsif*

Butir soal	R_{xy}	R_{tabel}	Keterangan
1	0,738	0,349	Valid
2	0,877		Valid
3	0,947		Valid
4	0,704		Valid
5	0,586		Valid

Berdasarkan uji validitas instrumen angket Field Independent (FI) maka dapat kita simpulkan bahwa pada pertanyaan 1 samapai 5 valid maka dapat kita gunakan untuk melakukan penelitian selanjutnya. Untuk lebih jelas dapat dilihat di lampiran XX pada halaman

2). Reabilitas Angket

Reabilitas instrumen adalah suatu ukuran ketetapan penilaian dalam mengukur dan dapat dipercaya. Uji reabilitas angket dilakukan untuk mendapatkan suatu pertanyaan yang baik untuk digunakan. Pertanyaan yang akan dilihat reabilitasnya adalah pertanyaan yang

akan kita pakai. Dalam menentukan reabilitas soal atau pertanyaan dalam sebuah instrumen akan digunakan rumus yaitu :

Keterangan :

r_{11} = Reliabilitas tes atau instrumen secara keseluruhan.

N = Banyak item.

$\sum \sigma_i^2$ = jumlah varians skor tiap – tiap item

σ_i^2 = varians total

Tabel 3.19 Kriteria Reabilitas

Koefisien Korelasi	Kualifikasi
0,91 – 1,00	Sangat tinggi
0,71- 0,90	Tinggi
0,41 – 0,70	Cukup
0,21-0,40	Rendah
Negatif – 0,20	Sangat Rendah

Sumber : (Amelia, 2017).

Interprestasi r_{11} diperoleh dengan perhitungan dengan harga r dengan taraf signifikan 5%. Jika $r_{11} \geq r_{tabel}$ maka butir soal tersebut reabilitas.

Pengujian Reabilitas butir soal tes dalam penelitian ini menggunakan bantuan program SPSS 2020 dengan langkah-langkah sebagai berikut:

- a). Masukkan data pada editor.
- b). Pada variabel *view* defenisikan data.
- c). Setelah itu, klik menu *Analyze*, pilih *scale*, kemudian pilih *Reability Anaysis*.

d). Masukkan semua variabel ke dalam kotak item dengan meng-klik tanda panah, kemudian pada model Pilih *Alpha*.

e). Pada langkah sebelumnya, klik *Statistics* kemudian pada *Descriptive for checklist Scale if item detected*.

f). Klik *continue* lalu ok, maka akan muncul output reabilitas tes.

Tabel 3.20 Hasil reabilitas uji coba angket *Field Independent (FI)*

Reliability Statistics	
Cronbach's Alpha	N of Items
,935	10

Berdasarkan tabel diatas menunjukkan bahwa pertanyaan angket memenuhi kriteria reabilitas. Untuk lebih jelas dapat dilihat dilampiran XXI pada halaman

Tabel 3.21 Hasil reabilitas uji coba angket *Field Dependent (FD)*

Reliability Statistics	
Cronbach's Alpha	N of Items
,928	5

Berdasarkan tabel diatas menunjukkan bahwa pertanyaan angket memenuhi kriteria reabilitas. Untuk lebih jelas dapat dilihat dilampiran XXII pada halaman

Tabel 3. 22 Hasil Reabilitas uji coba angket *Reflektif*

Reliability Statistics	
Cronbach's Alpha	N of Items
,766	5

Berdasarkan tabel diatas menunjukkan bahwa pertanyaan angket memenuhi kriteria reabilitas. Untuk lebih jelas dapat dilihat dilampiran XXIII pada halaman

Tabel 3.23 Hasil Reabilitas uji coba angket *Impulsif*

Reliability Statistics	
Cronbach's Alpha	N of Items
,867	5

Berdasarkan tabel diatas menunjukkan bahwa pertanyaan angket memenuhi kriteria reabilitas. Untuk lebih jelas dapat dilihat dilampiran XXIV pada halaman

I. Desain Pengukuran

Dalam rangka mempermudah tahap analisis data pada bab IV, maka diperlukan suatu variabel yang akan diukur dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Gaya Kognitif Siswa

Indikator : mengelompokkan siswa berdasarkan gaya kognitif yang dimiliki siswa yaitu gaya kognitif berdasarkan Psikologis terdiri dari gaya kognitif *Field Independent* dan *Field Dependent*, dan berdasarkan konseptual tempo dapat terdiri dari *Reflektif* dan *Impulsif*.

Cara pengukuran: gaya kognitif siswa

Angket gaya kognitif terdiri atas 4 kelompok soal, kelompok pertama untuk pertanyaan Variabel *Field Independent*, kedua pertanyaan *Field Dependent*, ketiga pertanyaan *Reflektif* dan pertanyaan ke empat untuk *Impulsif*. Pada angket ini siswa diminta untuk mengisi butir pertanyaan yang sesuai dengan hal-hal yang dimilikinya. Berdasarkan hasil pengisian tersebut kita dapat mengetahui masing-masing gaya yang dimiliki siswa dengan Rumus:

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

Keterangan:

NP : Nilai Presentase yang dicari

R : Skor total yang diperoleh

SM : Skor Maksimal (Nurpratiwi, Sriwanto, & Sarjanti, 2015).

1. FI

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

2. FD

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

3. RF

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

4. IM

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

Tabel 3. 24 Nomor Soal dan Gaya Kognitif Siwa

No	Nomor Pertanyaan	Gaya Kognitif
1	1-10	<i>Field Independent</i>
2	11-15	<i>Field Dependent</i>
3	16-20	<i>Reflektif</i>
4	20-25	<i>Impulsif</i>

2. Kemampuan Pemecahan Masalah

Indikator: Nilai tes siswa pada tes soal Materi Bentuk Aljabar ditinjau dari pemecahan masalah.

Cara Pengukuran : dimana setiap soal mempunyai skor masing-masing sesuai dengan langkah – langkah pemecahan masalah. Adapun langkah – langkah yang digunakan dalam penelitian ini yaitu memahami masalah, merencanakan masalah, menyelesaikan masalah dan memeriksa kembali. Penskoran untuk pemecahan masalah dilaksanakan berdasarkan pedoman penskoran. Untuk lebih lengkap dapat dilihat di lampiran XXXII pada halaman

Penilaian akhir kemampuan pemecahan masalah siswa menggunakan rumus, dan bantuan SPSS 2020 dalam mengolah data:

NR =

Keterangan:

NR : Nilai Rata-rata

R : Skor total yang diperoleh

SM : Skor Maksimal (Nurpratiwi, Sriwanto, & Sarjanti, 2015).

Nilai akhir tes kemampuan pemecahan masalah siswa akan diinterpretasikan sebagai berikut:

Tabel 3.25 Interpretasi Kemampuan Pemecahan Masalah

No	Angka	Keterangan
1	80-100	Baik Sekali
2	66-79	Baik
3	56-65	Cukup Baik
4	40-30	Cukup
5	29-15	Kurang
6	14-0	Kurang sekali

Sumber: (Rismen et al., 2020).

J. Teknik Analisis Data

1. Statistik Deskriptif

Statistik deskriptif adalah statistik yang digunakan untuk menganalisis data dengan cara mendeskripsikan atau menggambarkan data yang telah dikumpul sebagaimana adanya maksud membuat kesimpulan yang berlaku untuk umum.

Statistik deskriptif digunakan untuk menyajikan data yang telah di peroleh dari tes kemampuan pemecahan masalah pada materi Bentuk Aljabar dalam bentuk tabel (nilai maksimum, minimum, rata-rata, standar deviasi, dan varians), sehingga mudah untuk dipahami. Adapun rumus-rumus yang akan digunakan dalam perhitungan statistik deskriptif adalah sebagai berikut:

a. Rata-rata

Menurut Sudjana, untuk menentukan kualifikasi hasil belajar yang dicapai oleh siswa dapat diketahui melalui rata-rata yang di rumuskan dengan :

$$\bar{X} = \frac{\sum X_i \cdot f_i}{n}$$

Keterangan :

\bar{X} = nilai rata-rata (mean)

\sum = Jumlah hasil perkalian antara masing-masing dan dengan frekuensinya

n = Jumlah data

b. Standar Deviasi

Standar deviasi atau simpangan baku sampel digunakan dalam menghitung nilai Z_i pada uji normalitas.

$S =$

Keterangan :

$S =$ standar deviasi

$X =$ nilai rata-rata

$=$ jumlah frekuensi data ke-1 yang mana $i = 1, 2, 3, \dots$

$n =$ banyak data

$X_i =$ data ke- i , yang mana $i = 1, 2, 3, \dots$

c. Varians

$=$

Keterangan ;

$=$ varian sampel

$X_i =$ data ke- $i = 1, 2, 3, \dots =$ nilai rata-rata

$n =$ banyak data (Nuryadi, n.d.), (Sugiono, 2019).

2. Statistik Nonparametrik

Pengolahan dan analisis data statistik nonparametrik dimaksudkan untuk mempermudah menganalisis data, dengan penelitian ini digunakan untuk mengetahui apakah nilai hasil kemampuan pemecahan masalah siswa ditinjau dari gaya kognitif normal dan homogen.

a. Uji Normalitas

Uji normalitas dilakukan untuk menentukan apakah data yang akan dianalisis berdistribusi normal atau tidak (Nuryadi, n.d.).

Langkah-langkah uji normalitas adalah sebagai berikut :

1) Merumuskan hipotesis

H₀ : data dari populasi yang berdistribusi normal

H₁ : data dari populasi yang tidak berdistribusi normal

2) Menentukan taraf signifikansi. Pada penelitian ini taraf signifikansi diambil 5 %.

3) Kriteria Pengujian

Jika signifikansi $< 0,05$, maka H₀ ditolak

Jika signifikansi $> 0,05$ maka H₁ diterima

4) Kesimpulan

Asymp Sig $> 0,05$: sampel berasal dari populasi berdistribusi normal.

Asymp Sig $< 0,05$: sampel berasal dari populasi berdistribusi tidak normal (Bustami et al., 2014).

Pengujian normalitas data yang di peroleh dalam penelitian ini dihitung menggunakan IBM SPSS 2020 menggunakan uji normalitas *statistic deskriptive* yaitu uji *shapiro-wilk*. Adapun langkah-langkah sebagai berikut :

a) Masukkan data pada *Data Set* pada *Variabel View* di defenisikan data

b) Pada menu utama SPSS, klik menu utama SPSS, klik menu *Analyze*, pilih *deskriptive statistic*, kemudian pilih *explore*.

- c) Masukkan data pada kotak *Dependent list* dengan meng-klik tanda panah, kemudian klik *plot* dan checklist *normality plots with test* pada *explore plots*, lalu klik *continue*.
 - d) Untuk memperoleh tampilan output nilai *statistic* beserta *plots* pilih *both* pada *display*.
 - e) Klik ok, maka akan muncul output spss
- b. Homogenitas

Setelah data berdistribusi normal, selanjutnya dilakukan uji homogenitas, uji yang digunakan adalah uji varians terbesar dibandingkan varians terkecil menggunakan tabel F. Adapun langkah-langkah pengujiannya adalah sebagai berikut ini:

- i. Menghitung varians terbesar dan varians terkecil

Fhitung =

- ii. Membandingkan nilai Fhitung dengan Ftabel

db pembilang = n-1 (untuk varians terbesar)

dbpenyebut = n-1 (untuk varians terkecil)

Taraf signifikan α = signifikan = 5%

- iii. Perumusan hipotesis

H0 = sampel berasal dari populasi yang homogen

H1 = sampel berasal dari populasi yang tidak homogen

- iv. Kriteria pengujian

Jika signifikansi < 0,05, maka H0 ditolak

Jika signifikansi > 0,05 maka H1 diterima (Nuryadi, n.d.).

Pengujian homogenitas data yang diperoleh dalam penelitian ini dihitung menggunakan bantuan SPSS statistics 2020 menggunakan uji *statistic deskriptive*, digunakan uji *statistic deskriptive* karena data sampel kurang dari 30.

Adapun langkah-langkah sebagai berikut:

- a) Masukkan data pada dataset, pada *variabel view* defenisikan data.
- b) Pada menu utama spss, klik menu *analyze*, pilih *compare means*, kemudian dari berbagai pilihan yang ada, pilih *One-way ANOVA*.
- c) Setelah itu, akan muncul kotak dialog One-Way Anova. Masukkan variabel ke kotak dialog One- way ANOVA. Masukkan variabel ke kotak *Dependent list* dan variabel ke kotak *Factor*.
- d) Klik *options* sehingga akan muncul kotak dialog options. Untuk menampilkan *statistic deskriptive* dari data.
- e) Pilih *homogeneity of varians test*
- f) Selanjutnya, klik continue sehingga akan muncul kembali kotak dialog *One –way ANOVA*.
- g) Klik *continue* kemudian ok, maka akan muncul output spss.

c. Uji Kruskal Wallis

Jika data yang dianalisis tidak homogen maka kita gunakan uji Kruskal Wallis. Uji kruskal wallis digunakan untuk melihat

perbedaan metode yang di gunakan dan jumlah sampel yang tidak sama. Uji kruskal wallis digunakan untuk membandingkan nilai akhir kemampuan pemecahan masalah yang ditinjau dari gaya kognitif, apakah terdapat perbedaan yang signifikasi atau tidak. Hasil dari Kruskal Wallis yaitu apabila nilai sig < 0,05 H1 diterima dan H0 ditolak, sedangkan jika nilai sig > 0,05 maka H0 diterima dan H1 ditolak, dengan taraf kepercayaan 95 % (usman, 2006).

Pengujian Kruskal Wallis data yang diperoleh dalam penelitian ini dihitung menggunakan bantuan SPSS statistics 2020 dengan langkah-langkah sebagai berikut:

- a) Buka lembar kerja baru SPSS, lalu klik variable View untuk mengisi nama dan properti variabel.
- b) Pada Value pilih kode maka isikan.
- c) Jika sudah klik data View, masukan data nilai dan kode sesuai dengan kode pada kolom yang tersedia.
- d) Kemudian klik *Analyze*, klik *nonparametrik test*, klik *legacy dialog*, klik *K Independent Samples*.
- e) Muncul kotak dialog *Test for several Independent Samples*, masukkan variabel nilai ke kotak *Variabel list*, kemudian masukkan variabel kode kekotak *Grouping variable*. Untuk *test type* berikan tanda centang, pada kruskal –wallis H, kemudian klik *Define Range*.

- f) Muncul kotak dialog several independent samples untuk *minimum* isikan 1 dan untuk *maximum* isikan 4, lalu klik continue.
- g) Kemudian klik ok, maka akan muncul output uji kruskal wallis.

K. Prosedur Penelitian

1. Menentukan kelas penelitian
2. Menyusun instrumen penelitian yang akan digunakan
3. Melaksanakan tes kemampuan pemecahan masalah pada kelas uji coba
4. Menganalisis data hasil tes kemampuan pemecahan masalah dikelas uji coba untuk mengetahui validitas butir soal, reabilitas tes, tingkat kesukaran butir soal, dan daya pembeda butir soal.
5. Memberikan angket kepada siswa untuk mengetahui gaya kognitif yang dimiliki masing-masing siswa.
6. Mengelompokkan siswa sesuai dengan gaya kognitif yang dimilikinya.
7. Diberikan tes kemampuan pemecahan masalah kepada kelompok siswa yang telah ditentukan.
8. Mengolah dan menganalisis data hasil kemampuan pemecahan masalah.
9. Menyusun hasil penelitian.

INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI
KERINCI

BAB IV

LAPORAN HASIL PENELITIAN

A. Pelaksanaan Penelitian

Pelaksanaan penelitian dilakukan dalam lebih dari 1 minggu terhitung mulai tanggal 22 Januari – 02 Februari 2022. Dalam penelitian ini, peneliti bertindak sebagai observer sekaligus guru. Sebelum melaksanakan penelitian, terlebih dahulu di persiapkan segala sesuatu yang diperlukan saat melakukan penelitian. Persiapan tersebut meliputi kisi-kisi materi Bentuk Aljabar, kisi-kisi untuk mengetahui kemampuan pemecahan masalah, dan kisi-kisi angket untuk mengetahui gaya kognitif siswa.

Penelitian dilaksanakan 1 kali pertemuan untuk kelas uji coba soal tes dan kelas yang digunakan untuk tempat penelitian, dengan rincian 1 pertemuan untuk memberikan soal tes uji coba dan satu kali pertemuan untuk pengisian angket oleh siswa dan tes soal untuk mengetahui kemampuan pemecahan masalah. Adapun jadwal pelaksanaan penelitian dapat dilihat pada tabel berikut ini:

INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI
K E R I N C I



INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI
KERINCI

Tabel 4.1 Jadwal Pelaksanaan Penelitian

No	Hari dan Tanggal	Jam ke-	Alokasi Waktu	Keterangan Pelaksanaan
1	Senin, 24 Januari 2022	4 – 5	2 x 40 menit	Pemberian soal tes uji coba pada kelas VII B
2	Rabu, 26 Januari 2022	1	40 menit	Pemberian tes angket gaya kognitif pada kelas 7 A.
3	Rabu, 26 Januari 2022	2- 3	2 x 40 menit	Pemberian Soal tes kemampuan pemecahan masalah pada kelas 7 A
4	Rabu, 26 Januari 2022	4	40 menit	Pemberian tes angket gaya kognitif pada kelas 7 E
5	Rabu, 26 Januari 2022	5-6	2 x 40 menit	Pemberian Soal tes kemampuan pemecahan masalah pada kelas 7 E

Penelitian dilanjutkan dengan menyajikan data dan menganalisis data yang telah dikumpulkan. Hasil analisis digunakan untuk menjawab hipotesis dalam penelitian dan menarik simpulan. Deskripsi hasil penelitian diuraikan dalam menyajikan data, analisis dan pembahasan hasil penelitian.

B. Penyajian Data

1. Gaya Kognitif

Penentuan gaya kognitif siswa menggunakan instrumen angket, pengisian instrumen angket dilakukan di kelas VII A dan VII E pada hari Rabu, 26 Januari 2022 pada saat Jam pelajaran yang berbeda. Pengisian instrument dilaksanakan pada jam pelajaran Matematika selam 1 jam pelajaran (40 menit). Pemilihan dan penggunaan jam ini sudah di izinkan dari guru mata pelajaran Matematika yang bersangkutan. Berdasarkan

hasil tes angket tersebut ditetapkan siswa yang memiliki gaya kognitif *Field Independent (FI)*, *Field Dependent (FD)*, *Reflektif* dan siswa dengan gaya kognitif *Impulsif*. Dari hasil pengisian angket gaya kognitif diperoleh data sebagai berikut:

Tabel 4.2 Jumlah Gaya Kognitif Siswa

No	Gaya kognitif	Kelas VII	Kelas VII	Jumlah
		A	E	
1	<i>Field Independent</i>	9	20	29
2	<i>Field Dependent</i>	8	7	15
3	<i>Reflektif</i>	9	3	12
4	<i>Impulsif</i>	6	2	8
Jumlah		32	32	64

Berdasarkan tabel diatas didapatkan data bahwa dari 32 siswa kelas VII A SMPN 1 Sungai Penuh terdapat 9 yang memiliki gaya kognitif *Field Independent (FI)*, 8 siswa gaya kognitif *Field Dependent (FD)*, 9 siswa gaya kognitif *Reflektif* dan 6 siswa yang memiliki gaya kognitif *Impulsif*. Sedangkan dari 33 siswa kelas VII E SMPN 1 Sungai Penuh terdapat 21 siswa yang memiliki gaya kognitif *Field Independent (FI)*, 7 siswa gaya kognitif *Field Dependent (FD)*, 3 siswa gaya kognitif *Reflektif* dan 2 siswa yang memiliki gaya kognitif *Impulsif*. Data lengkap hasil angket gaya kognitif dapat dilihat di lampiran XXVII halaman 150.

2. Kemampuan Pemecahan Masalah

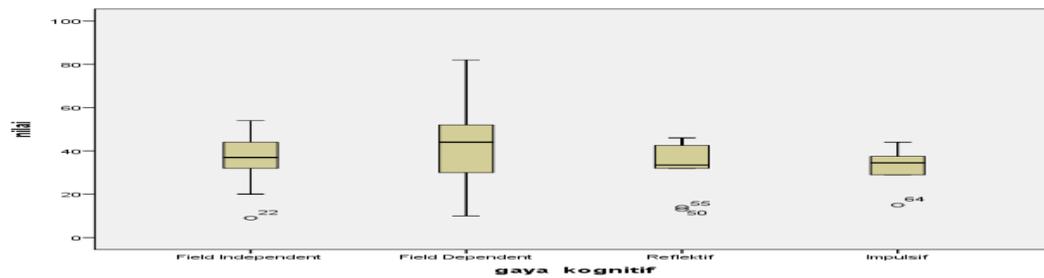
Data kemampuan pemecahan masalah diperoleh dari nilai tes pada materi Bentuk Aljabar yang ditinjau dari pemecahan masalah. Adapun

bentuk soal yaitu tes yang berbentuk uraian, dimana setiap soal mempunyai skor masing-masing sesuai dengan langkah-langkah pemecahan masalah. Tes ini dilaksanakan pada hari Rabu, 26 Januari 2022 dengan alokasi 2 x 40 menit. Jumlah siswa yang mengikuti tes dapat dilihat pada tabel berikut :

Tabel 4.3 Distribusi Jumlah Siswa yang Mengikuti Tes Kemampuan Pemecahan Masalah

Gaya Kognitif	Jumlah Siswa pada Tes Pemecahan Masalah		S
<i>Field Independent (FI)</i>	29 siswa	38,28	10,33
<i>Field Dependent (FD)</i>	15 siswa	41,27	21,066
<i>Reflektif</i>	12 siswa	33,75	10,897
<i>Impulsif</i>	8 siswa	32,63	8,733
Jumlah	64 siswa		

Berdasarkan tabel diatas dapat diketahui bahwa pelaksanaan tes kemampuan pemecahan masalah pada kedua gaya kognitif diikuti oleh seluruh siswa yaitu 29 siswa *Field Independent (FI)*, 15 siswa *Field Dependent (FD)*, 12 siswa *Reflektif* dan 8 siswa *Impulsif* atau 100 %. Untuk lebih jelas dapat dilihat pada gambar box plots dibawah ini.



Gambar 4.1 Box Plots

a. Data Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa *Field Independent (FI)*

Pada bagian ini akan disajikan data hasil tes kemampuan pemecahan masalah siswa dengan gaya kognitif *Field Independent (FI)* pada materi Bentuk Aljabar siswa kelas VII A SMBN 1 Sungai Penuh. Penyajian data berdasarkan langkah- langkah pemecahan masalah yaitu memahami masalah, merencanakan penyelesaian masalah, melaksanakan penyelesaian masalah dan memeriksa kembali diuraikan sebagai berikut :

1). Memahami Masalah

Tabel 4.4 Data Kemampuan Memahami masalah Siswa *Field Independent (FI)*

Langkah Pemecahan Masalah	Keterangan	Jumlah siswa						
		Soal No. 1	Soal No. 2	Soal No. 3	Soal No. 4	Soal No. 5	Soal No. 6	Soal No. 7
Memahami Masalah	A1	20	21	3	15	27	25	23
	A2	0	0	0	0	0	0	0
	A3	9	8	26	14	2	4	6
Jumlah		29	29	29	29	29	29	29

Berdasarkan tabel diatas diketahui bahwa siswa dengan gaya kognitif *Field Independent (FI)* banyak yang tidak menuliskan syarat-syarat soal seperti yang diketahui dan ditanyakan dari soal dengan benar dan lengkap, dan terdapat sebagian siswa dapat menuliskan unsur-unsur yang diketahui dan ditanyakan dari soal dengan benar dan lengkap. Untuk lebih jelas dapat dilihat pada lampiran XXXIII pada halaman 169

2). Merencanakan Masalah

Tabel 4.5 Kemampuan Merencanakan Masalah *Field Independent (FI)*

Langkah Pemecahan Masalah	Keterangan	Jumlah Siswa						
		Soal No. 1	Soal No. 2	Soal No. 3	Soal No. 4	Soal No. 5	Soal No. 6	Soal No. 7
Merencanakan masalah	B1	0	25	11	22	22	26	26
	B2	1	0	0	0	0	0	0
	B3	0	0	0	1	0	0	0
	B4	0	0	0	0	0	0	0
	B5	28	4	18	6	7	3	3
Jumlah		29	29	29	29	29	29	29

Berdasarkan tabel diatas dapat diketahui bahwa sebagian besar siswa dengan gaya kognitif *Field Independent (FI)* banyak yang tidak membuat rencana penyelesaian, dan terdapat sebagian siswa dapat merencanakan penyelesaian dengan strategi yang benar dan lengkap, dan terdapat satu siswa menggunakan satu strategi tertentu dalam merencanakan masalah tetapi mengarah pada jawaban yang salah, dan ada satu siswa yang dapat membuat strategi dalam merencanakan penyelesaian

namun kurang tepat. Untuk lebih jelas dapat dilihat pada lampiran XXXIII pada halaman 171.

3). Menyelesaikan Masalah

Tabel 4.6 Kemampuan Siswa dalam Menyelesaikan Masalah gaya *Field Independent (FI)*

Langkah Pemecahan Masalah	Keterangan	Jumlah Siswa						
		Soal No. 1	Soal No. 2	Soal No. 3	Soal No. 4	Soal No. 5	Soal No. 6	Soal No. 7
Menyelesaikan Masalah		8	10	2	16	14	26	25
	C1	0	0	0	0	0	0	0
	C2	0	0	0	0	0	0	0
	C3	2	2	0	4	1	0	0
	C4	19	17	27	9	14	3	4
Jumlah		29	29	29	29	29	29	29

Berdasarkan tabel diatas dapat diketahui bahwa jumlah siswa dengan gaya kognitif *Field Independent (FI)* banyak yang tidak membuat penyelesaian masalah, tetapi ada sebagian siswa dapat menyelesaikan masalah dengan langkah yang benar dan lengkap, dan ada beberapa siswa menggunakan suatu langkah yang berbeda dengan langkah penyelesaian masalah namun mengarah pada jawaban yang benar, tetapi salah dalam hitungan. Untuk lebih jelas dapat dilihat pada lampiran XXXIII pada halaman 173.

4). Memeriksa Kembali

Tabel 4.7 Kemampuan Siswa Memeriksa Kembali gaya kognitif *Field Independent (FI)*

Langkah Pemecahan Masalah	Keterangan	Jumlah Siswa						
		Soal No. 1	Soal No. 2	Soal No. 3	Soal No. 4	Soal No. 5	Soal No. 6	Soal No. 7
Memahami Kembali	D1	0	8	8	4	3	4	1
	D2	21	5	1	8	12	9	1
	D3	8	6	0	7	0	0	0
	D4	0	10	20	10	14	16	27
Jumlah		29	29	29	29	29	29	29

Berdasarkan tabel diatas dapat diketahui bahwa gaya kognitif *Field Independent (FI)* dapat membuat kesimpulan dengan kata-kata dan angka yang tepat, namun ada beberapa orang siswa yang dapat menyimpulkan jawaban akhir tapi hanya dengan angka-angka saja, dan ada siswa yang dapat membuat kesimpulan namun kurang tepat dengan jawaban akhir, dan ada beberapa juga siswa yang tidak membuat kesimpulan akhir. Untuk lebih jelas dapat dilihat pada lampiran XXXIII pada halaman 175.

b. Data Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa *Field Dependent (FD)*

Pada bagian ini akan disajikan data hasil tes kemampuan pemecahan masalah siswa dengan gaya kognitif *Field Dependent (FD)* pada materi Bentuk Aljabar siswa kelas VII SMPN 1 Sungai Penuh. Penyajian data berdasarkan langkah-langkah pemecahan masalah yaitu

memahami masalah, merencanakan penyelesaian, menyelesaikan masalah dan memeriksa kembali diuraikan sebagai berikut :

1). Memahami Masalah

Tabel 4.8 Data Kemampuan Memahami masalah Siswa *Field Dependent*

Langkah Pemecahan Masalah	Keterangan	Jumlah Siswa						
		Soal No. 1	Soal No. 2	Soal No. 3	Soal No. 4	Soal No. 5	Soal No. 6	Soal No. 7
Memahami Masalah		8	10	2	6	13	14	11
A1		0	0	0	0	0	0	0
A2		7	5	13	9	2	1	4
A3		15	15	15	15	15	15	15
Jumlah								

Berdasarkan tabel diatas diketahui bahwa siswa gaya kognitif *Field Dependent (FD)* banyak yang tidak menuliskan unsur-unsur yang diketahui dan ditanyakan dari soal, namun ada sebagian siswa dapat memahami soal yaitu dapat menuliskan unsur yang diketahui dan ditanyakan dengan lengkap. Untuk lebih jelas dapat dilihat pada lampiran XXXIII pada halaman 176.

INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI
KERINCI

2). Merencanakan Masalah

Tabel 4.9 Kemampuan Merencanakan Masalah *Field Dependent* (FD)

Langkah Pemecahan Masalah	Keteranagnan	Jumlah Siswa						
		Soal No. 1	Soal No. 2	Soal No. 3	Soal No. 4	Soal No. 5	Soal No. 6	Soal No. 7
Merencanakan masalah								
	B1	2	14	10	12	7	12	10
	B2	0	0	0	0	0	0	0
	B3	0	0	0	0	0	0	0
	B4	0	0	0	0	0	0	0
	B5	13	1	5	3	8	3	5
Jumlah		15	15	15	15	15	15	15

Berdasarkan tabel diatas dapat diketahui bahwa siswa gaya kognitif *Field Dependent* (FD) tidak membuat rencana penyelesaian masalah, dan sebagian siswa dapat membuat rencana dalam menyelesaikan masalah dengan jawaban yang benar dan lengkap. Untuk lebih jelas dapat dilihat pada lampiran XXIII pada halaman 178.

3). Menyelesaikan Masalah

Tabel 4.10 Kemampuan Siswa dalam Menyelesaikan Masalah gaya *Field Dependent (FD)*

Langkah Pemecahan Masalah	Keteranagnan	Jumlah Siswa						
		Soal No. 1	Soal No. 2	Soal No. 3	Soal No. 4	Soal No. 5	Soal No. 6	Soal No. 7
Menyelesaikan Masalah	C1	2	5	3	6	7	12	9
	C2	0	1	0	0	0	0	0
	C3	0	0	0	0	0	0	0
	C4	0	5	0	6	0	0	0
	B5	13	4	12	3	8	3	6
	Jumlah		15	15	15	15	15	15

Berdasarkan tabel diatas dapat diketahui bahwa siswa dengan gaya kognitif *Field Dependent (FD)* dapat menyelesaikan masalah dengan prosedur tertentu dengan jawaban yang benar dan lengkap, dan ada sebagian siswa yang tidak membuat penyelesaian masalah, dan ada beberapa siswa dapat menyelesaikan masalah dengan prosedur yang berbeda namun mengarah pada jawaban yang benar, tetapi mengalami salah dalam hitungan, dan terdapat satu orang siswa dapat membuat penyelesaian, tetapi tidak jelas dan sulit dimengerti yang dituliskannya.

Untuk lebih jelas dapat dilihat pada lampiran XXXIII pada halaman 180.

4). Memeriksa Kembali

Tabel 4.11 Kemampuan Memeriksa Kembali atau membuat kesimpulan akhir siswa gaya kognitif *Field Dependent (FD)*

Langkah Pemecahan Masalah	Keterangan	Jumlah Siswa						
		Soal No. 1	Soal No. 2	Soal No. 3	Soal No. 4	Soal No. 5	Soal No. 6	Soal No. 7
Memahami Kembali	D1	0	5	1	4	0	1	2
	D2	1	3	1	7	10	4	0
	D3	8	4	0	2	1	0	0
	D4	6	3	13	2	4	10	13
Jumlah		15	15	15	15	15	15	15

Berdasarkan tabel diatas dapat diketahui bahwa gaya kognitif *Field Dependent (FD)* dapat membuat kesimpulan dengan kata-kata dan angka yang tepat, namun ada beberapa orang siswa yang dapat menyimpulkan jawaban akhir tapi hanya dengan angka-angka saja, dan ada siswa yang dapat membuat kesimpulan namun kurang tepat dengan jawaban akhir, dan ada beberapa juga siswa yang tidak membuat kesimpulan akhir. Untuk lebih jelas dapat dilihat pada lampiran XXXIII pada halaman 183.

c. Data Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa *Reflektif*

Pada bagian ini akan disajikan data hasil tes kemampuan pemecahan masalah siswa dengan gaya kognitif *Reflektif* pada materi Bentuk Aljabar siswa kelas VII SMPN 1 Sungai Penuh. Penyajian data berdasarkan langkah-langkah pemecahan masalah yaitu memahami masalah, merencanakan penyelesaian, menyelesaikan masalah dan memeriksa kembali diuraikan sebagai berikut :

1). Memahami Masalah

Tabel 4.12 Data Kemampuan Memahami masalah Siswa *Reflektif*

Langkah Pemecahan Masalah	Keterangan	Jumlah Siswa						
		Soal No. 1	Soal No. 2	Soal No. 3	Soal No. 4	Soal No. 5	Soal No. 6	Soal No. 7
Memahami Masalah	A1	3	5	2	7	10	11	11
	A2	1	2	1	2	1	0	0
	A3	8	5	9	4	1	1	1
Jumlah		12	12	12	12	12	12	12

Tabel Berdasarkan tabel diatas diketahui bahwa siswa dengan gaya kognitif *Reflektif* tidak menuliskan unsur-unsur yang diketahui dan ditanyakan dari soal dengan lengkap, dan sebagian menuliskan unsur-unsur yang diketahui dan ditanyakan dan ada 7 siswa yang dapat menuliskan unsur-unsur yang diketahui dan ditanyakan namun kurang lengkap. Untuk lebih jelas dapat dilihat pada lampiran XXXIII pada halaman 184

2). Merencanakan Masalah

Tabel 4. 13 Kemampuan Merencanakan Masalah *Reflektif*

Langkah Pemecahan Masalah	Keterangan	Jumlah Siswa						
		Soal No. 1	Soal No. 2	Soal No. 3	Soal No. 4	Soal No. 5	Soal No. 6	Soal No. 7
Menyelesaikan Masalah	B1	2	7	10	7	9	11	8
	B2	0	0	0	4	0	0	0
	B3	0	0	0	1	0	0	0
	B4	0	0	0	0	0	0	0
	B5	10	5	2	0	3	1	4
Jumlah		12	12	12	12	12	12	12

Berdasarkan tabel diatas dapat diketahui bahwa siswa dengan gaya kognitif *Reflektif* tidak membuat rencana penyelesaian, dan sebagian siswa dapat merencanakan penyelesaian dengan strategi yang benar dan mengarah pada jawaban benar, dan juga ada beberapa siswa yang dapat merencanakan penyelesaian namun kurang tepat dalam merencanakannya dan ada satu siswa yang dapat merencanakan penyelesaian namun mengarah pada jawaban yang salah. Untuk lebih jelas dapat dilihat pada lampiran XXXIII pada halaman 186.

3). Menyelesaikan Masalah

Tabel 4.14 Kemampuan Siswa dalam Menyelesaikan Masalah gaya Reflektif

Langkah Pemecahan Masalah	Keterangan	Jumlah Siswa						
		Soal No. 1	Soal No. 2	Soal No. 3	Soal No. 4	Soal No. 5	Soal No. 6	Soal No. 7
Menyelesaikan Masalah								
	C1	2	3	2	7	5	10	10
	C2	0	0	0	0	0	0	0
	C3	0	2	0	0	0	0	0
	C4	1	2	0	5	0	0	0
	C5	9	5	10	5	7	2	2
Jumlah		12	12	12	12	12	12	12

Berdasarkan tabel diatas dapat diketahui bahwa siswa dengan gaya kognitif *Reflektif* dapat menyelesaikan masalah dengan menggunakan prosedur tertentu dengan jawaban yang benar dan lengkap, dan sebagian siswa tidak menuliskan penyelesaian masalah, dan ada juga siswa dapat menggunakan suatu prosedur tertentu dan mengarah pada jawaban yang

benar tetapi salah dalam hitungan, dan terdapat dua orang siswa yang menuliskan pemecahan masalah dengan penyelesaian yang berbeda, tetapi mengarah pada jawaban yang benar. Untuk lebih jelas dapat dilihat pada lampiran XXXIII pada halaman 189.

4). Memeriksa Kembali

Tabel 4.15 Kemampuan Memeriksa Kembali atau membuat kesimpulan akhir siswa gaya kognitif *Reflektif*

Langkah Pemecahan Masalah	Keterangan	Jumlah Siswa						
		Soal No. 1	Soal No. 2	Soal No. 3	Soal No. 4	Soal No. 5	Soal No. 6	Soal No. 7
Memahami Kembali	D1	1	4	2	5	0	0	2
	D2	3	1	3	3	4	3	0
	D3	8	6	0	4	1	0	0
	D4	0	1	7	0	7	9	10
Jumlah		12	12	12	12	12	12	12

Berdasarkan tabel diatas dapat diketahui bahwa siswa gaya kognitif *Reflektif* menuliskan kesimpulan dengan kata- kata dan angka dengan tepat, dan ada sebagian siswa dapat menuliskan kesimpulan tetapi dengan angka-angka saja, dan ada beberapa siswa yang dapat menuliskan kesimpulan namun dengan kata-kata dan angkanya kurang tepat, ada beberapa orang siswa yang tidak membuat kesimpulan akhir. Untuk lebih jelas dapat dilihat pada lampiran XXXIII pada halaman 192.

d. Data Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa *Impulsif*

Pada bagian ini akan disajikan data hasil tes kemampuan pemecahan masalah siswa dengan gaya kognitif *Impulsif* pada materi

Bentuk Aljabar siswa kelas VII SMPN 1 Sungai Penuh. Penyajian data berdasarkan langkah-langkah pemecahan masalah yaitu memahami masalah, merencanakan penyelesaian, menyelesaikan masalah dan memeriksa kembali diuraikan sebagai berikut :

1). Memahami Masalah

Tabel 4.16 Data Kemampuan Memahami masalah Siswa *Impulsif*

Langkah Pemecahan Masalah	Keterangan	Jumlah Siswa						
		Soal No. 1	Soal No. 2	Soal No. 3	Soal No. 4	Soal No. 5	Soal No. 6	Soal No. 7
Memahami Masalah								
	A1	1	3	3	4	7	7	6
	A2	0	0	0	0	0	0	0
	A3	7	5	5	3	1	1	2
Jumlah		8	8	8	8	8	8	8

Berdasarkan tabel diatas diketahui bahwa gaya kognitif *Reflektif* dapat menuliskan unsur-unsur yang diketahui dan ditanyakan dari soal dengan lengkap, dan sebagian siswa tidak menuliskan unsur-unsur yang diketahui dan ditanyakan, dan ada satu orang siswa yang dapat menuliskan unsur-unsur yang diketahui dan ditanyakan namun kurang lengkap. Untuk lebih jelas dapat dilihat pada lampiran XXXIII pada halaman 193.

2). Merencanakan Masalah

Tabel 4.17 Kemampuan Merencanakan Masalah Impulsif

Langkah Pemecahan Masalah	Keterangan	Jumlah Siswa						
		Soal No. 1	Soal No. 2	Soal No. 3	Soal No. 4	Soal No. 5	Soal No. 6	Soal No. 7
Menyelesaikan Masalah	B1	1	7	6	4	4	7	5
	B2	0	0	0	0	0	0	0
	B3	0	0	0	0	0	0	0
	B4	0	0	0	0	0	0	0
	B5	7	1	2	2	3	1	2
Jumlah		8	8	8	8	8	8	8

Berdasarkan tabel diatas dapat diketahui bahwa siswa dengan gaya kognitif *Impulsif* tidak membuat perencanaan penyelesaian, dan sebagian siswa dapat merencanakan penyelesaian dengan strategi yang benar dan jawabannya benar dan lengkap. Untuk lebih jelas dapat dilihat pada lampiran XXXIII pada halaman 195.

3). Menyelesaikan Masalah

Tabel 4.18 Kemampuan Siswa dalam Menyelesaikan Masalah gaya Impulsif

Langkah Pemecahan Masalah	Keterangan	Jumlah Siswa						
		Soal No. 1	Soal No. 2	Soal No. 3	Soal No. 4	Soal No. 5	Soal No. 6	Soal No. 7
Menyelesaikan Masalah	C1	1	4	3	2	4	7	5
	C2	0	0	0	1	0	0	0
	C3	0	0	0	0	0	0	0
	C4	0	0	0	0	0	0	0
	C5	6	4	5	5	4	1	3
Jumlah		8	8	8	8	8	8	8

Berdasarkan tabel diatas dapat diketahui bahwa siswa dengan gaya kognitif *Impulsif* dapat menyelesaikan masalah dengan benar dan lengkap, ada sebagian siswa tidak membuat penyelesaian masalah dan ada satu orang siswa yang membuat penyelesaian, tetapi tidak jelas dan sulit dimengerti. Untuk lebih jelas dapat dilihat pada lampiran XXXIII pada halaman 198.

4). Memeriksa Kembali

Tabel 4.19 Kemampuan Memeriksa Kembali atau membuat kesimpulan akhir siswa gaya kognitif *Impulsif*

Langkah Pemecahan Masalah	Keterangan	Jumlah Siswa						
		Soal No. 1	Soal No. 2	Soal No. 3	Soal No. 4	Soal No. 5	Soal No. 6	Soal No. 7
Memahami Kembali	D1	0	3	1	1	0	0	0
	D2	1	3	3	3	4	1	1
	D3	7	2	0	4	0	0	0
	D4	0	0	4	0	4	7	7
Jumlah		8	8	8	8	8	8	8

Berdasarkan tabel diatas dapat diketahui bahwa siswa gaya kognitif *Impulsif* menuliskan kesimpulan dengan kata-kata dan angka dengan tepat, dan ada sebagian siswa dapat menuliskan kesimpulan tetapi dengan angka-angka saja, dan ada beberapa siswa yang dapat menuliskan kesimpulan namun dengan kata-kata dan angkanya kurang tepat, ada beberapa orang siswa yang tidak membuat kesimpulan akhir. Untuk lebih jelas dapat dilihat pada lampiran XXXIII pada halaman 200.

C. Analisis Data

1. Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa *Field Independent* (FI)

Gaya kognitif *Field Independent* adalah seorang siswa dalam menerima informasi dan mengolah informasi dengan kemampuannya sendiri tanpa memerlukan bantuan orang lain dan dalam memahami masalah lebih mudah, dalam menyusun rencana penyelesaian masalah dapat berjalan dengan baik (Eva Rotua Naibaho, Happy Lumbantobing, 2004).

Pada bagian ini akan digambarkan bagaimana tingkat kemampuan pemecahan masalah siswa dengan gaya kognitif *Field Independent* (FI) pada materi Bentuk Aljabar. Deskripsi kemampuan pemecahan masalah berdasarkan langkah-langkah pemecahan masalah yaitu, memahami masalah, merencanakan masalah, menyelesaikan masalah dan memeriksa kembali hasil yang telah diperoleh. Rata-rata kemampuan pemecahan masalah siswa dengan gaya kognitif *Field Independent* (FI) berdasarkan indikator-indikator kemampuan pemecahan masalah diuraikan pada tabel berikut.

INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI
KERINCI

Tabel 4.20 Rata-rata Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa dengan Gaya Kognitif *Field Independent* (FI)

Indikator Kemampuan Pemecahan Masalah	Rata-rata	Standar Deviasi	Keterangan
Memahami Masalah	18,71	15,130	Kurang
Merencanakan Masalah	41,29	30,335	Cukup Baik
Melaksanakan Penyelesaian	53,00	34,303	Cukup baik
Memeriksa Kembali	43,43	10,952	Cukup Baik

Berdasarkan tabel di atas diperoleh rata-rata kemampuan siswa dalam memahami masalah adalah 18,71 yang memiliki kualifikasi kurang, dimana siswa kurang mampu untuk menuliskan unsur-unsur yang diketahui dan ditanyakan, seperti yang diketahui misalkan harga tabungan Joko = x dan tabungan Y tabungan santi. Rata-rata siswa dalam merencanakan penyelesaian adalah 41,29 yang memiliki kualifikasi cukup baik, sebagian siswa dapat merencanakan penyelesaian masalah yaitu dapat menuliskan strategi yang akan digunakan untuk menyelesaikan masalah namun ada beberapa orang yang tidak membuat strategi dalam menyelesaikan masalah. Rata-rata kemampuan siswa dalam menyelesaikan penyelesaian adalah 53,00 yang memiliki kualifikasi cukup baik, dimana siswa sudah mampu menyelesaikan masalah dengan langkah yang tepat dan mendapatkan hasil yang benar walaupun masih ada sebagian siswa yang salah dalam perhitungan atau penyelesaian tidak tepat bahkan tidak menyelesaikan masalah. Rata-rata kemampuan siswa

dalam memeriksa kembali hasil yang diperoleh adalah 43,43 yang memiliki kualifikasi cukup baik, dimana dalam menuliskan kesimpulan akhir dari masalah sebagian siswa menuliskannya dengan lengkap, dan ada beberapa siswa yang menuliskan kesimpulan akhir hanya angka-angkanya saja, dan ada juga yang tidak menulis kesimpulan.

Uraian diatas sejalan dengan karakteristik individu dengan gaya kognitif *Field Independent (FI)* yaitu memandang persoalan secara analitis saja, yang mana pada tahap memahi masalah siswa banyak yang kurang dalam memahami masalah tetepi ada yang sudah mampu dalam memahami masalah. Pada tahap merencanakan masalah, sebagian besar siswa *Field Independent (FI)* dapat membedakan objek-objek dari konteks aslinya, seperti pada soal nomor 3 siswa mampu menentukan panjang kawat (k) dari konteks soal. Pada tahap menyelesaikan masalah sebagian besar siswa *Field Independent (FI)* dapat menerapkan langkah – langkah dalam pemecahan masalah dan memperoleh hasil yang benar. Terdapat juga siswa yang memperoleh hasil yang benar namun menggunakan strategi yang berbeda dengan siswa lain. Hal ini sejalan dengan Slameto yang mengemukakan bahwa individu *Field Independent (FI)* mampu dengan mudah menghadapi tugas-tugas yang bersifat analisis. Selain itu karakteristik siswa *Field Independent (FI)* cenderung belajar sendiri, dan tidak bergantung kepada orang lain pada tahap pemeriksaan kembali siswa *Field Independent (FI)* sudah dapat menuliskan kesimpulan akhir dengan kata-kata dan angka-angka yang

lengkap, namun masih ada juga ada bebepa orang yang menuliskan kesimpulan akhir hanya dengan angka saja bahkan ada yang tidak membuat kesimpulan akhir. Untuk lebih jelas dapat dilihat pada lampiran XXXIV pada halaman 202.

2. Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa *Field Dependent* (FD)

Gaya kognitif *Field Dependent* adalah seorang siswa dalam menerima dan mengolah informasi sangat membutuhkan bantuan dari pihak lain, dalam menyusun rencana penyelesaian masalah kurang berjalan dengan baik (Eva Rotua Naibano, Happy Lumbantobing, 2004).

Pada bagian ini akan digambarkan bagaimana tingkat kemampuan pemecahan masalah siswa dengan gaya kognitif *Field Dependent* (FD) pada materi Bentuk Aljabar. Deskripsi kemampuan pemecahan masalah berdasarkan langkah-langkah pemecahan masalah yaitu, memahami masalah, merencanakan masalah, menyelesaikan masalah dan memeriksa kembali hasil yang telah diperoleh. Rata-rata kemampuan pemecahan masalah siswa dengan gaya kognitif *Field Dependent* (FD) berdasarkan indikator-indikator kemampuan pemecahan masalah diuraikan pada tabel berikut:

INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI
KERINCI

Tabel 4.21 Rata-rata Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa dengan Gaya Kognitif *Field Independent* (FD)

Indikator Kemampuan Pemecahan Masalah	Rata-rata	Standar Deviasi	Keterangan
Memahami Masalah	14,57	7,700	Kurang
Merencanakan Masalah	23,57	13,252	Kurang
Melaksanakan Penyelesaian	30,29	13,549	Cukup
Memeriksa Kembali	23,14	8,474	Kurang

Berdasarkan tabel diatas diperoleh rata-rata kemampuan siswa dalam memahami masalah adalah 14,57 yang memiliki kualifikasi kurang sekali, dimana ada beberapa siswa yang sudah mampu untuk menuliskan unsur-unsur yang diketahui dan ditanyakan, seperti yang diketahui misalkan panjang (p), lebar (l), dan tinggi (t) namun ada sebagian besar siswa yang tidak dapat memahami masalah seperti tidak membuat hal-hal yang diketahui dan ditanyakan dengan lengkap. Rata-rata siswa dalam merencanakan penyelesaian adalah 23,57 yang memiliki kualifikasi kurang, sebagian siswa dapat merencanakan penyelesaian masalah yaitu dapat menuliskan strategi yang akan digunakan untuk menyelesaikan masalah namun ada beberapa siswa tidak membuat penyelesaian masalah langsung saja mengarah pada langkah pemeriksaan kembali. Rata-rata kemampuan siswa dalam menyelesaikan penyelesaian adalah 30,29 yang

memiliki kualifikasi cukup, dimana siswa banyak yang sudah mampu menyelesaikan masalah dengan langkah yang tepat dan mendapatkan hasil jawaban yang benar dan lengkap walaupun masih ada satu atau dua siswa yang salah dalam perhitungan atau penyelesaian tidak tepat bahkan tidak membuat penyelesaian masalah. Rata-rata kemampuan siswa dalam memeriksa kembali adalah 23,14 yang memiliki kualifikasi kurang, dimana dalam menuliskan kesimpulan akhir dari masalah beberapa siswa menuliskannya dengan lengkap, dan ada beberapa siswa yang menuliskan kesimpulan akhir hanya angka-angkanya saja, namun ada yang tidak menulis kesimpulan akhir dalam menyelesaikan masalah.

Uraian diatas sejalan dengan karakteristik individu dengan gaya kognitif *Field Dependent (FD)* yaitu menerima sesuatu secara global, namun sulit dalam mengolah informasi dari pihak lain, sehingga yang mana pada tahap memahami masalah siswa banyak yang kurang dalam memahami masalah namun ada beberapa siswa sudah mampu memahami masalah dengan baik. Pada tahap merencanakan masalah, siswa *Field Dependent (FD)* kurang mampu menuliskan rumus-rumus yang akan digunakan, hal ini sesuai dengan Andres yang mengemukakan bahwa siswa *Field Dependent (FD)* melihat gambaran masalah yang paling besar sehingga mereka melupakan hal-hal kecil seperti penulisan rumus yang akan digunakan dalam penyelesaian masalah, akan tetapi langsung mengadakan perhitungan dalam penyelesaian masalah. Pada tahap menyelesaikan masalah siswa *Field Dependent (FD)* tidak mendapatkan

jawaban yang benar dan lengkap semua, karena dalam merencanakan masalah dan langkah-langkah dalam perhitungan yang tidak tepat. Hal ini sejalan dengan nasution yang mengemukakan bahwa individu *Field Dependent (FD)* memerlukan bimbingan dan petunjuk dari orang lain untuk memahami suatu permasalahan. Pada tahap memeriksa kembali hasil yang diperoleh siswa *Field Dependent (FD)* kurang mampu menuliskan kesimpulan dan pemeriksaan kembali, dalam pemeriksaan kembali ada beberapa siswa yang dapat menuliskan kesimpulan akhir dengan kata-kata dan angka-angka yang lengkap, namun ada beberapa siswa juga yang menuliskan kesimpulan akhir hanya dengan angka saja bahkan ada yang tidak membuat kesimpulan akhir. Untuk lebih jelas dapat dilihat pada lampiran XXXV halaman 205.

3. Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah *Reflektif*

Gaya kognitif *Reflektif* adalah seorang siswa yang lambat dalam merespon suatu informasi tentang masalah matematika yang diberikan pada saat proses belajar mengajar namun memerlukan pemikiran yang agak lama dan teliti sehingga jawaban dalam menyelesaikan suatu masalah cenderung benar (Aznil, 2017).

Pada bagian ini akan digambarkan bagaimana tingkat kemampuan pemecahan masalah siswa dengan gaya kognitif *Reflektif* pada materi Bentuk Aljabar. Deskripsi kemampuan pemecahan masalah berdasarkan langkah-langkah pemecahan masalah yaitu, memahami masalah, merencanakan masalah, menyelesaikan masalah dan memeriksa kembali

hasil yang telah diperoleh. Rata-rata kemampuan pemecahan masalah siswa dengan gaya kognitif *Reflektif* berdasarkan indikator-indikator kemampuan pemecahan masalah diuraikan pada tabel berikut:

Tabel 4.22 Rata-rata Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa dengan Gaya Kognitif *Reflektif*.

Indikator Kemampuan Pemecahan Masalah	Rata-rata	Standar Deviasi	Keterangan
Memahami Masalah	8,43	7,955	Kurang Sekali
Merencanakan Masalah	17,57	17,57	Kurang
Melaksanakan Penyelesaian	19,00	13,491	Kurang
Memeriksa Kembali	18,57	8,404	Kurang

Berdasarkan tabel diatas diperoleh rata-rata kemampuan siswa dalam memahami masalah adalah 8,43 yang memiliki kualifikasi kurang sekali, dimana siswa banyak yang tidak menuliskan unsur-unsur yang diketahui dan ditanyakan, seperti yang diketahui misalkan panjang (p), lebar (l), dan tinggi (t) namun ada beberapa siswa yang dapat memahami masalah dengan menuliskan yang ditanyakan secara lengkap. Rata-rata siswa dalam merencanakan penyelesaian adalah 17,57 yang memiliki kualifikasi kurang, sebagian siswa dapat merencanakan penyelesaian masalah yaitu dapat menuliskan strategi yang akan digunakan untuk menyelesaikan masalah dan ada beberapa siswa tidak membuat

penyelesaian masalah. Rata-rata kemampuan siswa dalam menyelesaikan penyelesaian adalah 19,00 yang memiliki kualifikasi kurang, dimana siswa banyak yang sudah mampu menyelesaikan masalah dengan langkah yang tepat dan mendapatkan hasil jawaban yang benar dan lengkap, dan ada beberapa siswa menggunakan suatu prosedur tertentu dalam menyelesaikan masalah tetapi mengarah pada jawaban yang benar, tetapi salah dalam hitungan, ada dua orang siswa menggunakan suatu rumus tertentu yang tidak sesuai dengan langkah pemecahan masalah tetapi mengarah pada jawaban yang benar dan terdapat beberapa orang juga yang tidak membuat penyelesaian masalah. Rata-rata kemampuan siswa dalam memeriksa kembali dengan kualifikasi baik hasil yang diperoleh adalah 18,57 yang memiliki kualifikasi kurang, dimana dalam menuliskan kesimpulan akhir dari masalah sebagian siswa menuliskannya dengan kata-kata dan angka-angkanya secara lengkap, dan ada beberapa siswa yang menuliskan kesimpulan akhir hanya angka-angkanya saja, ada juga siswa menuliskan kesimpulan namun kurang tepat dalam tulisan kata-kata dan angkanya, dan ada beberapa siswa tidak menulis kesimpulan akhir.

Uraian di atas sejalan dengan karakteristik individu dengan gaya kognitif *Reflektif* lambat dalam menerima informasi sehingga banyak mengalami ketinggalan dalam memahami masalah, yang mana pada tahap memahami masalah siswa banyak yang kurang dalam memahami masalah namun ada sebagian siswa sudah mampu memahami masalah dengan

baik. Pada tahap merencanakan masalah, sebagian besar ada yang dapat merencanakan penyelesaian, dan sebagian tidak membuat perencanaan penyelesaian. Pada tahap menyelesaikan masalah sebagian besar siswa *Reflektif* dapat menerapkan langkah-langkah dalam pemecahan masalah dan memperoleh hasil yang benar sehingga jawaban cenderung rendah dalam tingkat kesalahan namun ada beberapa siswa yang tidak membuat penyelesaian masalah. Terdapat juga siswa yang memperoleh hasil yang benar namun menggunakan strategi yang berbeda dengan siswa lain. Pada tahap pemeriksaan kembali siswa *Reflektif* sudah dapat menuliskan kesimpulan akhir dengan kata-kata dan angka-angka yang lengkap, namun masih ada beberapa orang yang menuliskan kesimpulan akhir hanya dengan angka saja bahkan ada yang tidak membuat kesimpulan akhir dan terdapat juga siswa yang dapat menuliskan kesimpulan akhir namun kata-kata dan angka-angkanya kurang tepat. Untuk lebih jelas dapat dilihat pada lampiran XXXVI pada halaman 207.

4. Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah *Impulsif*

Gaya kognitif *Impulsif* adalah seorang siswa yang cepat dalam menerima informasi masalah matematika yang diberikan pada saat proses belajar mengajar namun jawaban cenderung salah dalam menyelesaikan suatu masalah (Azhil, 2017).

Pada bagian ini akan digambarkan bagaimana tingkat kemampuan pemecahan masalah siswa dengan gaya kognitif *Impulsif* pada materi Bentuk Aljabar. Deskripsi kemampuan pemecahan masalah berdasarkan

langkah-langkah pemecahan masalah yaitu, memahami masalah, merencanakan masalah, menyelesaikan masalah dan memeriksa kembali hasil yang telah diperoleh. Rata-rata kemampuan pemecahan masalah siswa dengan gaya kognitif *Impulsif* berdasarkan indikator-indikator kemampuan pemecahan masalah diuraikan pada tabel berikut:

Tabel 4.23 Rata-rata Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa dengan Gaya Kognitif *Impulsif*

Indikator Kemampuan Pemecahan Masalah	Rata-rata	Standar Deviasi	Keterangan
Memahami Masalah	5,14	5,146	Kurang Sekali
Merencanakan Masalah	7,29	9,604	Kurang Sekali
Melaksanakan Penyelesaian	10,71	7,952	Kurang Sekali
Memeriksa Kembali	13,43	4,276	Kurang Sekali

Berdasarkan tabel diatas diperoleh rata-rata kemampuan siswa dalam memahami masalah adalah 5,14 yang memiliki kualifikasi kurang sekali, dimana siswa banyak yang tidak menuliskan unsur-unsur yang diketahui dan ditanyakan, seperti hai-hal yang akan diketahui dan ditanyakan pada soal penyelesaian dan ada juga beberapa orang yang dapat memahami masalah dengan baik dan benar. Rata-rata siswa dalam merencanakan penyelesaian adalah 7,29 yang memiliki kualifikasi kurang

sekali, banyak siswa yang tidak membuat rencana dalam penyelesaian masalah yaitu tidak menuliskan rumus-rumus yang akan digunakan untuk menyelesaikan masalah namun ada beberapa siswa yang membuat strategi seperti menuliskan rumus-rumus yang akan digunakan untuk menyelesaikan masalah. Rata-rata kemampuan siswa dalam menyelesaikan penyelesaian adalah 10,71 yang memiliki kualifikasi kurang sekali, dimana siswa banyak yang tidak mampu menyelesaikan masalah dengan langkah yang tepat dan mendapatkan hasil jawaban yang benar dan lengkap, terdapat 1 siswa yang mampu memuat penyelesaian, tetapi tidak jelas dan sulit dimengerti tetapi ada beberapa siswa yang dapat membuat penyelesaian masalah. Rata-rata kemampuan siswa dalam memeriksa kembali dengan kualifikasi baik hasil yang diperoleh adalah 13,43 yang memiliki kualifikasi kurang sekali, dimana dalam menuliskan kesimpulan akhir dari masalah sebagian besar siswa tidak menuliskannya dengan lengkap, dan ada beberapa siswa yang menuliskan kesimpulan akhir hanya angka-angkanya saja, ada juga siswa menuliskan kesimpulan namun kurang tepat dalam penulisan kata-kata dan angkanya, dan ada beberapa siswa yang menuliskan kesimpulan akhir dengan angka-angka dan kata-kata yang tepat.

Uraian diatas sejalan dengan karakteristik individu dengan gaya kognitif *Impulsif* cepat dalam menerima informasi, namun informasi yang diberikan belum tentu benar, untuk itu ada banyak siswa kurang dalam memahami masalah, namun ada beberapa siswa sudah mampu

memahami masalah dengan baik. Pada tahap merencanakan masalah, sebagian besar siswa tidak dapat merencanakan penyelesaian, dan sebagian tidak membuat perencanaan penyelesaian karena siswa langsung melakukan proses penyelesaian masalah tanpa melihat ada langkah-langkah lain tertinggal. Pada tahap menyelesaikan masalah sebagian siswa *Impulsif* dapat menerapkan langkah – langkah dalam pemecahan masalah sehingga menyebabkan hasil yang benar, sehingga jawaban cenderung rendah dalam tingkat kesalahan. Terdapat juga siswa yang memperoleh hasil yang benar namun menggunakan strategi yang berbeda dengan siswa lain. Pada tahap pemeriksaan kembali siswa *Impulsif* banyak yang tidak menuliskan kesimpulan akhir dengan kata-kata dan angka-angka yang lengkap, namun masih ada juga ada bepepa orang yang menuliskan kesimpulan akhir hanya dengan angka saja, terdapat juga siswa yang dapat menuliskan kesimpulan akhir namun kata-kata dan angka-angkanya kurang tepat dan ada beberapa siswa yang dapat menuliskan kesimpulan akhir dengan kata-kata dan angka-angka yang tepat. Untuk lebih jelas dapat dilihat pada lampiran XXXVII pada halaman 209.

D. Analisis Uji Tes Kemampuan Pemecahan Masalah

1. Statistik Deskriptif

Rata-rata, standar deviasi, dan varian hasil tes kemampuan pemecahan masalah disajikan dalam tabel berikut :

Tabel 4.24 Hasil Rata-rata, Standar deviasi, dan varians

	N	Range	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation	Variance
gaya kognitif	0						
Field Independent	29	45	9	54	38,28	10,330	106,707
Field Dependent	15	72	10	82	41,27	21,066	443,781
Reflektif	12	33	13	46	33,75	10,897	118,750
Impulsif	8	29	15	44	32,63	8,733	76,268
Valid N (listwise)							

Tabel diatas menunjukkan bahwa nilai akhir rata-rata tes kemampuan pemecahan masalah dari empat gaya yaitu *Field Independent (FI)*, *Field Dependent (FD)*, *Reflektif* dan *Impulsif* tidak jauh berbeda jika dilihat dari selisihnya. Untuk perhitungan selengkapnya dapat dilihat dilampiran XXXVIII pada halaman 210.

2. Statistik Nonparametrik

a. Uji Normalitas

Uji normalitas dilakukan untuk mengetahui apakah sebaran data berdistribusi normal atau tidak. dalam hal ini pengujian kenormalan menggunakan Statistic Deskriptive uji *Shapiro-Wilk* dengan taraf signifikan 0,5. Setelah pengolahan data dapat dilihat tabel berikut.

Tabel 4.25 Uji Normalitas Nilai Siswa Berdasarkan Gaya Kognitif

Gaya kognitif	Shapiro-Wilk		Signifikasi	Kesimpulan
	N	Asymp.Sig		
<i>Field Independent</i>	29	0,192	0,05	Normal
<i>Field Dependent</i>	15	0,683		Normal
<i>Reflektif</i>	12	0,050		Normal
<i>Impulsif</i>	8	0,411		Normal

Tabel diatas menunjukkan uji normalitas dengan menggunakan Statistic Deskriptive uji *Shapiro-Wilk*. Nilai Asymp.

Sig (2-tailed) untuk gaya kognitif *Field Independent (FI)*, *Field Dependent (FD)*, *Reflektif* dan *Impulsif* adalah $0,192 > 0,05$, $0,683 > 0,05$, $0,050 = 0,05$, dan $0,411 > 0,05$, ini berarti nilai kemampuan pemecahan masalah siswa gaya kognitif berdistribusi normal. Untuk perhitungan selengkapnya dapat dilihat dilampiran XXXVIII pada halaman 210.

b. Uji Homogenitas

Setelah kita ketahui data berdistribusi normal, pengujian dapat kita lanjutkan dengan uji homogenitas varians. Uji homogenitas ini dilakukan untuk mengetahui apakah variansi data dari sampel yang dianalisis bersifat homogen atau tidak. Dalam hal ini pengujian hipotesis menggunakan uji homogenitas *Statistic Deskriptive* karena jumlah sampel kurang dari 30. Dengan Taraf Signifikansi 0,05. Setelah pengolahan data antara kedua kelas yang di dalamnya sudah digabungkan siswa dengan gaya kognitif *Field Independent (FI)*, *Field Dependent (FD)*, *Reflektif* dan *Impulsif*. Setelah pengolahan data dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 4.26 Uji Homogenitas Tes Kemampuan Pemecahan Masalah

Gaya Kognitif	N	Sig	Kesimpulan
<i>Field Independent (FI)</i>	29	0,024	Tidak Homogen
<i>Field Dependent (FD)</i>	15		
<i>Reflektif</i>	12		
<i>Impulsif</i>	8		

Berdasarkan hasil output uji homogenitas varians menggunakan *statistic deskriptive* nilai signifikan adalah 0,024 karena 0,024 kecil dari 0,05, maka dapat disimpulkan bahwa siswa dengan gaya kognitif *Field Independent (FI)*, *Field Dependent (FD)*, *Reflektif* dan *Impulsif* pada lokal VII A dan VII E tidak homogen. Untuk lebih jelas dapat dilihat pada lampiran XXXVIII pada halaman 210.

c. Uji Kruskal Wallis

Jika data yang dianalisis tidak homogen maka kita gunakan uji Kruskal Wallis. Uji kruskal wallis digunakan untuk melihat perbedaan metode yang di gunakan dan jumlah sampel yang tidak sama. Uji kruskal wallis digunakan untuk membandingkan nilai akhir kemampuan pemecahan masalah yang ditinjau dari gaya kognitif, apakah terdapat perbedaan yang signifikansi atau tidak.

Tabel 4. 27 Uji Kruskal Wallis Nilai Tes Kemampuan Pemecahan Masalah

Gaya Kognitif	N	Sig	Signifikasi (α)	Kesimpulan
<i>Field Independent (FI)</i>	29	0,408	0,05	H0 diterima
<i>Field Dependent (FD)</i>	15			
<i>Reflektif</i>	12			
<i>Impulsif</i>	8			

Berdasarkan hasil output spss menggunakan uji kruskal wallis diketahui nilai sig adalah $0,408 > 0,05$ yang berarti H0 diterima. Artinya antara taraf kepercayaan 95% dapat disimpulkan bahwa tidak terdapat perbedaan yang signifikan antara kemampuan pemecahan masalah siswa gaya kognitif *Field Independent (FI)*,

Field Dependent (FD), *Reflektif* dan *Impulsif*. Untuk lebih jelas dapat dilihat pada lampiran XXXVIII pada halaman 210.

E. Pembahasan Hasil Penelitian

Berdasarkan hasil analisis data dari tes kemampuan pemecahan masalah yang telah diuraikan di atas dapat menunjukkan bahwa kemampuan pemecahan masalah siswa dengan gaya kognitif *Field Independent (FI)* memiliki nilai rata-rata 38,28 yang berada pada kualifikasi cukup, siswa dengan gaya kognitif *Field Dependent (FD)* memiliki rata-rata 41,27 yang berada pada kualifikasi cukup baik, siswa dengan gaya kognitif *Reflektif* memiliki rata-rata 33,75 yang berada pada kualifikasi cukup dan siswa dengan gaya kognitif *Impulsif* memiliki rata-rata 32,63 yang berada pada kualifikasi cukup. Adapun kemampuan pemecahan masalah pada materi Bentuk Aljabar berdasarkan indikator pemecahan masalah sebagai berikut:

1. Memahami Masalah

Dalam memahami masalah diharapkan bahwa siswa mampu menuliskan unsur-unsur yang diketahui dan ditanyakan dari soal dengan benar dan lengkap. Berdasarkan rata-rata kemampuan memahami masalah siswa dengan gaya kognitif *Field Independent (FI)* adalah 18,71 (kurang), rata-rata memahami masalah siswa *Field Dependent (FD)* 14,57 adalah (kurang) rata-rata memahami masalah siswa *Reflektif* adalah 8,43 (kurang sekali) dan rata-rata memahami masalah siswa *Impulsif* adalah 5,14 (kurang sekali).

Hal ini menunjukkan bahwa sebagian siswa dengan gaya kognitif *Field Independent*, *Field Dependent (FD)*, *Reflektif*, dan *Impulsif* kurang memahami masalah dengan baik dan benar.

2. Merencanakan Penyelesaian Masalah

Dalam merencanakan masalah, siswa diharapkan mampu membuat rencana strategi dalam penyelesaian masalah dengan rumus yang sesuai. Berdasarkan rata-rata kemampuan dalam merencanakan penyelesaian masalah, siswa dengan gaya kognitif *Field Independent (FI)* adalah 41,29 (Cukup baik), rata-rata merencanakan masalah siswa *Field Dependent (FD)* adalah 23,57 (kurang) rata-rata merencanakan masalah siswa *Reflektif* adalah 17,57 (kurang) dan rata-rata merencanakan masalah siswa *Impulsif* adalah 7,29 (kurang sekali). Hal ini menunjukkan bahwa sebagian siswa dengan gaya kognitif *Field Independent* sudah mampu membuat rencana penyelesaian, untuk gaya kognitif *Field Dependent (FD)*, *Reflektif* *Impulsif* ada sebagian siswa yang dapat membuat rencana penyelesaian dan ada beberapa orang yang tidak membuat rencana penyelesaian masalah, akan tetapi langsung mengerjakan hitungan penyelesaian yang mengarah kepada jawaban atau penyelesaian masalah.

3. Melaksanakan Penyelesaian Masalah

Dalam menyelesaikan masalah siswa diharapkan mampu menyelesaikan masalah dengan langkah-langkah yang tepat dan mendapatkan hasil yang benar. Berdasarkan rata-rata kemampuan dalam menyelesaikan masalah, siswa dengan gaya kognitif *Field Independent (FI)* adalah 53,00 (Cukup Baik), rata-rata menyelesaikan masalah siswa *Field Dependent (FD)* adalah 30,29 (cukup) rata-rata menyelesaikan masalah siswa *Reflektif* adalah 19,00 (kurang) dan rata-rata menyelesaikan masalah siswa *Impulsif* adalah 10,71 (kurang sekali). Hal ini menunjukkan bahwa sebagian besar siswa *Field Independent (FI)* dan *Field Dependent (FD)* dapat membuat penyelesaian masalah dengan baik, benar dan lengkap. Sedangkan untuk siswa dengan gaya kognitif *Reflektif* dan *Impulsif* kurang dalam menyelesaikan masalah.

4. Memeriksa Kembali

Dalam memeriksa kembali hasil yang diperoleh, siswa diharapkan mampu menuliskan kesimpulan akhir dengan tepat dan lengkap. Berdasarkan rata-rata kemampuan dalam memeriksa kembali, siswa dengan gaya kognitif *Field Independent (FI)* adalah 43,43 (cukup baik), rata-rata memeriksa kembali siswa *Field Dependent (FD)* adalah 23,57 (kurang) memeriksa kembali siswa *Reflektif* adalah 18,57 (kurang) dan memeriksa kembali siswa *Impulsif* adalah 13,43 (kurang sekali). Hal ini menunjukkan dalam memeriksa kembali

siswa *Field Independent (FI)* dapat membuat kesimpulan dengan baik dan benar dan lengkap, walaupun ada beberapa orang yang hanya membuat kesimpulan dengan angka-angkanya saja. Sedangkan untuk gaya *Field Dependent (FD)*, *Reflektif* dan *Impulsif* masih banyak siswa yang banyak yang kurang dalam membuat kesimpulan akhir, namun ada sebagian siswa yang membuat kesimpulan akhir dengan angka-angka saja.



BAB V PENUTUP

A. Simpulan

Berdasarkan analisis data pada pembahasan hasil penelitian yang telah diuraikan pada bab sebelumnya, dapat diambil beberapa kesimpulan sebagai berikut:

1. Kemampuan pemecahan masalah siswa dengan gaya kognitif *Field Independent (FI)* memiliki nilai rata-rata 38,28 dengan standar deviasi 10,330 yang berada pada kualifikasi cukup dan kemampuan pemecahan masalah dengan gaya kognitif *Field Dependent (FD)* memiliki rata-rata 41,27 dengan standar deviasi 21,066 yang berada pada kualifikasi cukup baik.
2. Kemampuan pemecahan masalah siswa dengan gaya kognitif siswa dengan gaya kognitif *Reflektif* memiliki rata-rata 33,75 dengan standar deviasi 10,897 yang berada pada kualifikasi cukup dan kemampuan pemecahan masalah siswa dengan gaya kognitif *Impulsif* memiliki rata-rata 32,63 dengan standar deviasi 8,733 yang berada pada kualifikasi cukup.
3. Tidak terdapat perbedaan antara kemampuan pemecahan masalah siswa dengan gaya kognitif *Field Independent (FI)*, *Field Dependent (FD)*, *Reflektif* dan *Impulsif* pada materi Bentuk Aljabar siswa kelas VII SMPN 1 Sungai Penuh tahun ajaran 2021/2022.

B. Saran

Berdasarkan simpulan penelitian tersebut, saran yang dapat direkomendasi peneliti sebagai berikut:

1. Untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah, guru dapat membantu siswa dengan gaya kognitif *Impulsif* dengan memberikan sumber informasi yang lebih banyak lagi sehingga siswa tidak banyak mengalami kesalahan lagi dalam menyelesaikan masalah. Hal ini dilakukan karena siswa dengan gaya kognitif *Impulsif* cepat dalam menerima informasi dalam menyelesaikan masalah.
2. Untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah, guru dapat membantu siswa dengan gaya kognitif *Field Independent (FI)*, *Field Dependent (FD)*, dan *Reflektif* dengan memberikan latihan soal berbasis masalah yang lebih menantang lagi agar dapat mengembangkan kemampuan pemecahan masalah pada berbagai bentuk soal.
3. Untuk peneliti lain, mengingat berbagai keterbatasan yang ada dalam penelitian ini, sebaik perlu dikembangkan penelitian sejenis dengan tempat dan karakteristik yang berbeda dengan pokok bahasan yang lebih luas lagi untuk konsep matematika lainnya, serta dengan pengukuran dan pengamatan yang lebih baik lagi dan menantang bagi peneliti lain.

INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI
KERINCI

DAFTAR PUSTAKA

- Amelia, M. A. (2017). Analisis Soal Tes Hasil Belajar High Order Thinking Skills (Hots) Matematika Materi Pecahan Untuk Kelas 5 Sekolah Dasar. *Jurnal Penelitian*, 20, 123–131.
- Amin, N. (2018). Pengaruh Gaya Kognitif Dan Gender Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika. *JPPM*, 11(1).
- Asdar, S. A. A. R. (2015). Profil Pemecahan Masalah Matematika Siswa Ditinjau Dari Gaya Kognitif Dan Efikasi Diri Pada Siswa Kelas Viii Unggulan Smpn 1 Watampone. *Jurnal Daya Matematis*, 3(1), 20.
<https://doi.org/10.26858/jds.v3i1.1313>
- Azhil, I. M. (2017). Profil Pemecahan Masalah Matematika Siswa Ditinjau dari Gaya Kognitif Reflektif dan Impulsif. *Jurnal Review Pembelajaran Matematika*, 2(1), 60–68. <https://doi.org/10.15642/jrpm.2017.2.1.60-68>
- Baiduri. (2015). Gaya Kognitif dan Hasil Belajar Matematika Siswa Field Dependence-Independence. *Jurnal Aksioma*, 1–9.
- Bustami, Abdullah, D., & Fadlisyah. (2014). *Statistika: Terapannya pada Bidang Informatika*. 1–186.
- Eva Rotua Naibaho, Happy Lumbantobing, D. K. F. N. T. (2004). Profil Pemecahan Masalah Matematika Pada Materi Lingkaran di Kelas VIII B SMP Negeri 9 Jayapura Ditinjau Dari Gaya Kognitif Field Independent (FI) dan Field Dependent (FD). *Jurnal Ilmiah Matematika Dan*

Pembelajarannya, 32(June), 90.

Fadlillah, N. (2017). Gaya Kognitif Filed Independent dan Field Dependent Siswa SMP Kelas VII dalam Memecahkan Masalah Matematika pada materi Segitiga dan Segiempat Berdasarkan Gender. *Simki-Techsain*, 1(7), 1–12.

Haloho, S. H. (2016). *Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Ditinjau Dari Gaya Kognitif Siswa Pada Model Pembelajaran Missouri Mathematic Project*.

Hardani, Ustiaty, J. A. H. (2017). *Buku Metode Penelitian Kualitatif dan Kuantitatif* (Issue April).

Hardani, Auliya, N. H., Andriani, H., Ustiaty, R. A. F. J., Utami, E. F., Sukmana, D. J., & Ria Rahmatul Istiqomah. (2015). *Buku Metode Penelitian Kualitatif dan Kuantitatif*. In *Pustaka Ilmu* (Issue March).

Herianto, H. N. (2017). Profil Pemecahan Masalah Matematika siswa SMP Ditinjau dari Gaya Kognitif Reflektif dan Impulsif. *Ma'nu: Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika*.

Heryani, Y., & Ramadani, R. (2019). Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Peserta Didik Berdasarkan Gaya Belajar Model Honey-. *Metaedukasi*, 1(2), 66–71.

Idharwati, T., & Utami, R. E. (2019). *Analisis kemampuan representasi matematis siswa smp kelas viii ditinjau dari gaya kognitif field independent*. 1, 34–42.

Lia Vendiagrays, Iwan Junaedi, M. (2018). Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Soal Setipe TIMSS Berdasarkan Gaya Kognitif Siswa Pada Pembelajaran Model Problem Based Learning. *Jurnal Penelitian Dan Pembelajaran Matematika*, 2(1), 1689–1699.

<https://doi.org/10.22460/jpmi.v1i5.p1025-1036>

Lusiana, R. (2017). Analisis Kesalahan Mahasiswa Dalam Memecahkan Masalah Pada Materi Himpunan Ditinjau Dari Gaya Kognitif. *Jurnal Penelitian Dan Pembelajaran Matematika*, 10(1), 24–29.

<https://doi.org/10.30870/jppm.v10i1.1290>

Mahardhikawati, E., Mardiyana, & Seliawan, R. (2017). Analisis kemampuan pemecahan masalah berdasarkan langkah-langkah Polya pada materi turunan fungsi ditinjau dari kecerdasan logis-matematis siswa kelas XI IPA SMA Negeri 7 Surakarta tahun Ajaran 2013/2014. *Jurnal Pendidikan Matematika Dan Matematika (JPMM) Solusi*, 1(4), 119–128.

<http://www.jurnal.fkip.uns.ac.id/index.php/matematika/article/view/11608>

Mariam, S., Rohaeti, E. E., & Sariningsih, R. (2018). Analisis kemampuan pemecahan masalah matematis siswa madrasah aliyah pada materi pola bilangan. *Journal on Education*, 1(2), 156–162.

<https://doi.org/10.22460/jpmi.v1i5.p1025-1036>

Marliani, N. (2015). Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis pada Mata Kuliah Persamaan Diferensial Dilihat dari Pembelajaran Konflik Kognitif yang Terintegrasi dengan Soft Skill. *Formatif: Jurnal Ilmiah Pendidikan*

MIPA, 5(2), 134–144. <https://doi.org/10.30998/formatif.v5i2.333>

Mawaddah, S., & Anisah, H. (2015). Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa Pada Pembelajaran Matematika dengan Menggunakan) di SMPn Model Pembelajaran Generatif (Generative Learning) di SMP. *EDU-MAT: Jurnal Pendidikan Matematika*, 3(2), 166–175.

<https://doi.org/10.20527/edumat.v3i2.644>

Nauvilla, I. (2008). *SURAH AL-INSYIRAH DAN PEMECAHAN MASALAH*.

Netriwati. (2016). Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Berdasarkan Teori Polya Ditinjau dari Pengetahuan Awal Mahasiswa IAIN Raden Intan Lampung. *Jurnal Pendidikan Matematika*, 7(9), 181–190.

Nur, A. S., & Palobo, M. (2018). Profil Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa Ditinjau dari Perbedaan Gaya Kognitif dan Gender. *Jurnal Kreano*, 9(2), 139–148.

<http://journal.unnes.ac.id/nju/index.php/kreano%0AProfil>

Nuryadi, astuti dewi dkk. (n.d.). *Buku Ajar Statistik Penelitian*.

Permendikbud. (2013). *Permendikbud Nomor 64 Tahun 2013 tentang ASI. 2011*.

Pratiwi, N. I. (2017). Penggunaan Media Video Call dalam Teknologi

Komunikasi. *Jurnal Ilmiah Dinamika Sosial*, 1(2), 202–224.

Purnomo, R. C., Sunardi, S., & Sugiarti, T. (2017). Profil Kreativitas dalam Pemecahan Masalah Matematika Ditinjau dari Gaya Kognitif Field

Independent (FI) dan Field Dependent (FD) Siswa Kelas VIII A SMP Negeri
12 Jember. *Jurnal Edukasi*, 4(2), 9. <https://doi.org/10.19184/jukasi.v4i2.5203>

Putridayani, I. B., & Chotimah, S. (2020). Analisis Kesulitan Belajar Siswa
Dalam Pelajaran Matematika Pada Materi Peluang. *Maju*, 7(1), 57–62.
<https://doi.org/10.30762/f>

Rochmawati, A., & Hariastuti, R. M. (2017). Amalisis Pemahaman Siswa Pada
Pokok Bahasan Garis Dan Sudut Berdasarkan Gaya Kognitif Field
Independent Dan Field Dependent. *Jurnal Pendidikan Matematika &
Matematika*, 1(1), 1.

Romli, M. (2000). *Strategi membangun metakognisi siswa sma dalam pemecahan
masalah matematika.*

Samsu. (2017). Metode penelitian: teori dan aplikasi penelitian kualitatif,
kuantitatif, mixed methods, serta research & development. In *Diterbitkan
oleh: Pusat Studi Agama dan Kemasyarakatan (PUSAKA).*

Sataloff, R. T., Johns, M. M., & Kost, K. M. (2015). *dasar metodologi penelitian*
(Ayup (ed.); 2015th ed.). Literasi Media Publishing.

Setyaningsih, L. (2016). Analisis Kemampuan Koleksi Matematika Siswa Kelas
VIII pada Model Eliciting Activities (MEA) Ditinjau dari Gaya Kognitif.
Unnes Journal of Mathematics Education, 5(3), 217–226.
<https://doi.org/10.15294/ujme.v5i3.13099>

Siahaan, E. M., Dewi, S., & Said, H. B. (2019). Analisis Kemampuan Pemecahan

Masalah Matematis Berdasarkan Teori Polya Ditinjau Dari Gaya Kognitif Field Dependent Dan Field Independent Pada Pokok Bahasan Trigonometri Kelas X Sma N 1 Kota Jambi. *PHI: Jurnal Pendidikan Matematika*, 2(2), 100. <https://doi.org/10.33087/phi.v2i2.37>

Thoriqul, M., & Mustangin. (2020). Kemampuan Penalaran dan Komunikasi Matematika Melalui Model Core Materi Himpunan Kelas VII MTS Wahid Hasyim 02 DAU. *Jp3*, 5(2), 67–74.

Unaenah, E., Ismawati, A., Fauziah, S. N., Amelia, S. A., Adji, A. S., & Tangerang, U. M. (2019). Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa Pada Materi FPB dan KPK. *Journal of Basic Education*, 2, 140–150.

Wibowo, N. (2016). Upaya Peningkatan Keaktifan Siswa Melalui Pembelajaran Berdasarkan Gaya Belajar Di Smk Negeri 1 Saptosari. *Elinvo (Electronics, Informatics, and Vocational Education)*, 1(2), 128–139. <https://doi.org/10.21831/elinvo.v1i2.10621>

Wilujeng, H. (2018). Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Science Study (TIMSS). Berdasarkan laporan TIMSS, ranking Indonesia pada tahun 1999 yang rendah (low) di antara empat tingkatan lainnya, yaitu lanjut (advanced), tinggi (high), dan. 2(2).

Yuwono, T., Supanggih, M., & Ferdiani, R. D. (2018). Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika dalam Menyelesaikan Soal Cerita Berdasarkan Prosedur Polya. *Jurnal Tadris Matematika*, 1(2), 137–144.

<https://doi.org/10.21274/jtm.2018.1.2.137-144>

Zulkarnain, I. (2015). Kemampuan Pemecahan Masalah dan Kemampuan Komunikasi Matematika Siswa. *Formatif: Jurnal Ilmiah Pendidikan MIPA*, 5(1), 42–54. <https://doi.org/10.30998/formatif.v5i1.164>



LAMPIRAN**Lampiran 1 : Daftar Nama Validator**

NO	Nama	Validator
	Dr. Laswadi, M.pd	Validator 1
	Eline Yanty Putri Nasution , M.Pd	Validator 2



INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI
KERINCI

Lampiran 2 : Validasi Tes Kemampuan Pemecahan Masalah

Validator 1

LEMBAR VALIDASI SOAL TES

Peneliti : Yeni Mailita

Nim : 1710205006

Dosen pembimbing: 1. Dr. Nur Rusliyah M. Si

2. Febria Ningsih, M.Pd

A. Petunjuk Pengisian

1. Fungsi lembar validasi ini untuk memberikan penilaian terhadap soal penilaian gaya kognitif siswa pada materi bentuk aljabar. Pemikiran rasional dari ibu akan sangat bermanfaat untuk meningkatkan kualitas soal ini. Berdasarkan alasan tersebut diharapkan Ibu berkenan menanggapi setiap indikator penilaian dibawah ini dengan menulis tanda (✓) dalam kolom yang telah disediakan.
2. Jika menurut ibu/ bapak ada yang perlu diperbaiki mohon menuliskan saran pada kolom yang telah disediakan.

Keterangan skala penilaian:

Skor 4 = Sangat baik (SB)

Skor 3 = Baik (B)

Skor 2 = Tidak Baik (TB)

Skor 1 = Sangat Tidak Baik (STB)

B. Aspek Penilaian

No	Indikator Penilaian	Skala Penilaian			
		1	2	3	4
Penilaian Isi (content)					
1	Soal sesuai dengan indikator (menuntut tes tertulis untuk bentuk uraian)				
2	Batasan pertanyaan dan jawaban yang diharapkan sudah sesuai				
3	Materi yang ditanyakan sesuai dengan kompetensi				
4	Isi materi yang ditanyakan sesuai dengan jenjang jenis sekolah atau tingkat kelas.				

C. Penilaian Secara Umum

Pada penilaian secara umum, bapak/ibu dipersilahkan memberikan tanda ceklis

(✓) pada kolom yang disediakan dengan ketentuan sebagai berikut :

A = Dapat digunakan tanpa revisi

B = Dapat digunakan dengan sedikit revisi

C = Dapat digunakan dengan revisi sedang

D = Dapat digunakan dengan revisi banyak

E = Tidak dapat digunakan

No	Uraian	A	B	C	D	E
1	Penilaian secara umum terhadap format instrumen validitas soal tes					

D. Saran Perbaikan

Sungai penuh
Validator

INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI
KERINCI
Dr. Laswadi, M.Pd
Nip. 1981110032005011005

Validator 2

LEMBAR VALIDASI SOAL TES

Peneliti : Yeni Mailita

Nim : 1710205006

Dosen pembimbing: 1. Dr. Nur Rusliah M. Si

2. Febria Ningsih, M.Pd

A. Petunjuk Pengisian

1. Fungsi lembar validasi ini untuk memberikan penilaian terhadap soal penilaian gaya kognitif siswa pada materi bentuk aljabar. Pemikiran rasional dari ibu akan sangat bermanfaat untuk meningkatkan kualitas soal ini. Berdasarkan alasan tersebut diharapkan ibu berkenan menanggapi setiap indikator penilaian dibawah ini dengan menulis tanda (✓) dalam kolom yang telah disediakan.
2. Jika menurut ibu/ bapak ada yang perlu diperbaiki mohon menuliskan saran pada kolom yang telah disediakan.

Keterangan skala penilaian:

Skor 4 = Sangat baik (SB)

Skor 2 = Tidak Baik (TB)

Skor 3 = Baik (B)

Skor 1 = Sangat Tidak Baik (STB)

B. Aspek Penilaian

No	Indikator Penilaian	Skala Penilaian			
		1	2	3	4
Penilaian Isi (content)					
1	Soal sesuai dengan indikator (menuntut tes tertulis untuk bentuk uraian)				
2	Batasan pertanyaan dan jawaban yang diharapkan sudah sesuai				
3	Materi yang ditanyakan sesuai dengan kompetensi				
4	Isi materi yang ditanyakan sesuai dengan jenjang jenis sekolah atau tingkat kelas.				

C. Penilaian Secara Umum

Pada penilaian secara umum, bapak/ibu dipersilahkan memberikan tanda ceklis (✓) pada kolom yang disediakan dengan ketentuan sebagai berikut :

- A = Dapat digunakan tanpa revisi
 B = Dapat digunakan dengan sedikit revisi
 C = Dapat digunakan dengan revisi sedang
 D = Dapat digunakan dengan revisi banyak
 E = Tidak dapat digunakan

No	Uraian	A	B	C	D	E
1	Penilaian secara umum terhadap format instrumen validitas soal tes					

D. Saran Perbaikan



Lampiran 3 : Validasi Angket Gaya Kognitif

Validator 1

LEMBAR VALIDITAS ANGKET GAYA KOGNITIF

Peneliti : Yeni Mailita

Nim : 1710205006

Dosen pembimbing: 1. Dr. Nur Rusliah M. Si

2. Febria Ningsih, M.Pd

A. Petunjuk Pengisian

Untuk memberikan penilaian terhadap format angket uji validitas ini bapak/ibu cukup memberikan tanda ceklis (✓) pada setiap kolom yang telah disediakan sesuai penilaian bapak/ibu. Singkatan - singkatan yang terdapat pada kolom penilaian adalah sebagai berikut:

- 1 = Tidak Valid
- 2 = Kurang valid
- 3 = Cukup valid
- 4 = valid
- 5 = Sangat valid

B. Aspek Penilaian

Variabel	Indikator	Jumlah Butir	No. Butir	Penilaian					Ket
				1	2	3	4	5	
<i>Fied Independent</i>	Memiliki kemampuan menganalisis untuk memisahkan objek dari lingkungan sekitar, sehingga persepsinya tidak terpengaruh bila lingkungan mengalami perubahan dan cenderung menerima	1	1						

	tatanan /aturan yang sudah ada.								
	Mempunyai kemampuan mengorganisasikan objek-objek yang belum terorganisir dan objek-objek yang sudah terorganisir.	2	2,5						
	Cenderung kurang sensitif, dingin, menjaga jarak dengan orang lain, dan individualistis	2	3,4						
	Memilih profesi yang bisa dilakukan secara individu dengan materi yang lebih abstrak atau memerlukan teori dan analisis;	1	7						
	Cenderung mendefinisikan tujuan sendiri dan bekerja dengan mementingkan motivasi intrinsik dan lebih dipengaruhi oleh penguatan intrinsik	1	6						
<i>Fied Depedent</i>	Cenderung berpikir global memandang objek sebagai satu kesatuan dengan lingkungannya, sehingga persepsinya mudah terpengaruh oleh perubahan lingkungan.		8						
	Cenderung menerima struktur yang sudah ada karena kurang memiliki kemampuan	2	9,15						

	merestrukturisasi.								
	Memiliki orientasi sosial sehingga tampak baik hati, ramah, bijaksana, baik budi dan penuh kasih sayang terhadap individu lain.	1	10						
	Cenderung memilih profesi yang menekankan pada keterampilan Sosial dan mengikuti tujuan yang sudah ada.	2	11,12						
	Cenderung bekerja dengan mengutamakan motivasi eksternal dan lebih tertarik pada penguatan eksternal, berupa hadiah, pujian atau dorongan dari orang lain.	2	13,14						
<i>Reflektif</i>	Membaca, memahami bahasa soal dan menyebutkan informasi yang diketahui, menyebutkan hal yang akan dibuktikan dan menjelaskan kemungkinan jawaban.	1	16						
	Menyebutkan hal yang akan dibuktikan dan menjelaskan kelengkapan masalah yang akan diselesaikan dan menjelaskan jawaban	2	17,18						

	permasalahan yang pernah diperoleh sebelumnya.								
	Mengaitkan masalah yang diberikan dengan masalah yang dihadapi dan menjelaskan strategi pemecahan masalah yang diterapkan .	1	19						
	Memeriksa kembali, memperbaiki solusi, memperluas informasi dan membuat kesimpulan	1	20						
<i>Impulsif</i>	Cepat dalam menerima informasi dan menyelesaikan masalah tanpa mencermati ulang apa yang sudah diselesaikan.	2	21,22						
	Tingkat kesalahan dalam menyelesaikan masalah cenderung tinggi dan Kurang menggunakan strategi dalam memecahkan masalah.	1	25						
	Dalam menyelesaikan masalah kurang teliti.	2	23						
	Memeriksa kembali, memperbaiki solusi, memperluas informasi dan membuat kesimpulan.		24						
Butir	Jumlah	25	25						

C. Penilaian Secara Umum

Pada penilaian secara umum, bapak/ibu dipersilahkan memberikan tanda ceklis

(✓) pada kolom yang disediakan dengan ketentuan sebagai berikut :

A = Dapat digunakan tanpa revisi

B = Dapat digunakan dengan sedikit revisi

C = Dapat digunakan dengan revisi sedang

D = Dapat digunakan dengan revisi banyak

E = Tidak dapat digunakan

No	Uraian	A	B	C	D	E
1	Penilaian secara umum terhadap format instrumen validitas Angket Gaya Kognitif					

D. Saran Perbaikan

INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI
KERINCI

Sungai penuh
Validator

Dr. Laswadi . M.Pd

Nip.198110032005011005

Validator 2

LEMBAR VALIDITAS ANKET GAYA KOGNITIF

Peneliti : Yeni Mailita

Nim : 1710205006

Dosen pembimbing: 1. Dr. Nur Rusliah M. Si

2. Febria Ningsih, M.Pd

A. Petunjuk Pengisian

Untuk memberikan penilaian terhadap format angket uji validitas ini bapak/ibu cukup memberikan tanda ceklis (✓) pada setiap kolom yang telah disediakan sesuai penilaian bapak/ibu. Singkatan – asing

katan yang terdapat pada kolom penilaian adalah sebagai berikut:

- 1 = Tidak Valid
- 2 = Kurang valid
- 3 = Cukup valid
- 4 = valid
- 5 = Sangat valid

B. Aspek Penilaian

Variabel	Indikator	Jumlah Butir	No. Butir	Penilaian					Ket
				1	2	3	4	5	
<i>Fied Independent</i>	Memiliki kemampuan menganalisis atau memisahkan benda – benda yang sudah ada	2	2						
	Mempunyai kemampuan mengorganisasikan objek-objek yang belum terorganisir	2	2,5						

	dan objek-objek yang sudah terorganisir.								
	Cenderung kurang sensitif, dingin, menjaga jarak dengan orang lain, dan individualistis	2	3,4						
	Memilih profesi yang bisa dilakukan secara individu dengan materi yang lebih abstrak atau memerlukan teori dan analisis;	1	7						
	Cenderung mendefinisikan tujuan sendiri dan bekerja dengan mementingkan motivasi intrinsik dan lebih dipengaruhi oleh penguatan intrinsik	1	6						
<i>Fied Dependent</i>	Cenderung berpikir global memandang objek sebagai satu kesatuan dengan lingkungannya, sehingga persepsinya mudah terpengaruh oleh perubahan lingkungan.	1	8						
	Cenderung menerima struktur yang sudah ada karena kurang memiliki kemampuan merestrukturisasi.	2	9,15						
	Memiliki orientasi sosial sehingga tampak baik hati, ramah, bijaksana, baik budi dan	1	10						

	<p>penuh kasih sayang terhadap individu lain.</p>								
	<p>Cenderung memilih profesi yang menekankan pada keterampilan sosial dan mengikuti tujuan yang sudah ada.</p>	2	11,12						
	<p>Cenderung bekerja dengan mengutamakan motivasi eksternal dan lebih tertarik pada penguatan eksternal, berupa hadiah, pujian atau dorongan dari orang lain.</p>	2	13,14						
<i>Reflektif</i>	<p>Membaca, memahami bahasa soal dan menyebutkan informasi yang diketahui, menyebutkan hal yang akan dibuktikan dan menjelaskan kemungkinan jawaban.</p>	1	16						
	<p>Menyebutkan hal yang akan dibuktikan dan menjelaskan kelengkapan masalah yang akan diselesaikan dan menjelaskan jawaban permasalahan yang pernah diperoleh sebelumnya.</p>	2	17,18						
	<p>Mengaitkan masalah yang</p>	1	19						

	diberikan dengan masalah yang dihadapi dan menjelaskan strategi pemecahan masalah yang diterapkan .								
	Memeriksa kembali, memperbaiki solusi, memperluas informasi dan membuat kesimpulan	1	20						
<i>Impulsif</i>	Cepat dalam menerima informasi dan menyelesaikan masalah tanpa mencermati ulang apa yang sudah diselesaikan.	2	21,22						
	Tingkat kesalahan dalam menyelesaikan masalah cenderung tinggi dan Kurang menggunakan strategi dalam memecahkan masalah.	1	25						
	Dalam menyelesaikan masalah kurang teliti.	2	23						
	Memeriksa kembali, memperbaiki solusi, memperluas informasi dan membuat kesimpulan.	1	24						
Butir	Jumlah	25	25						

C. Penilaian Secara Umum

Pada penilaian secara umum, bapak/ibu dipersilahkan memberikan tanda ceklis

(✓) pada kolom yang disediakan dengan ketentuan sebagai berikut :

A = Dapat digunakan tanpa revisi

B = Dapat digunakan dengan sedikit revisi

C = Dapat digunakan dengan revisi sedang

D = Dapat digunakan dengan revisi banyak

E = Tidak dapat digunakan

No	Uraian	A	B	C	D	E
1	Penilaian secara umum terhadap format instrumen validitas Angket Gaya Kognitif					

D. Saran Perbaikan

Sungai penuh

Validator

INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI
KERINCI

Eline Yanty Putri Nasution, M. Pd

Nip. 198809272018012002

Lampiran 4 : Kisi-kisi Tes Bentuk Aljabar

KISI –KISI SOAL KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH MATEMATIS

Satuan Pendidikan : SMP
Mata pelajaran : Matematika
Pokok bahasan : Bentuk Aljabar
Kelas/ semester : VII/ Genap

Kompetensi Dasar	Prosedur Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis	Indikator Kemampuan Pemecahan Masalah	Bentuk Soal	Nomor Item
3.7 Menjelaskan dan melakukan operasi bentuk aljabar 4.7 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan operasi pada bentuk aljabar	1.Memahami masalah 2.Merencanakan pemecahan masalah 3.Menyelesaikan masalah 4.Memeriksa kembali jawaban	Mengidentifikasi unsur yang diketahui, ditanyakan, dan kecukupan unsur yang diperlukan	Uraian	1,3
	1.Memahami masalah 2.Merencanakan pemecahan masalah 3.Menyelesaikan masalah 4.Memeriksa kembali jawaban	Merumuskan masalah matematis atau menyusun model matematis	Uraian	2,4,6
	1.Memahami masalah 2.Merencanakan pemecahan masalah 3.Menyelesaikan masalah 4.Memeriksa kembali jawaban	Menerapkan strategi untuk menyelesaikan masalah	Uraian	5,9
	1.Memahami masalah 2.Merencanakan pemecahan masalah 3.Menyelesaikan masalah	Menjelaskan atau menginterpretasi hasil penyelesaian masalah	Uraian	8,7,10

	4. Memeriksa kembali jawaban			
--	------------------------------	--	--	--

Lampiran 5 : Soal Tes Uji Coba

SOAL TES UJI COBA KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH MATEMATIS

1. Jika jumlah dari $A = 6xy + 3yz + 4z$ dan $B = 3yz + 4xy - 4z$. Tentukan jumlah $A + B$!
2. Tabungan Joko di sekolah berjumlah Rp 40.000,00. Jika dua kali tabungan Santi ditambah Rp 10.000,00 sama dengan besar tabungan Joko. Berapakah tabungan Santi ?
3. Suatu kolam renang berbentuk persegi panjang memiliki lebar 7 kurangnya dari panjangnya. Jika keliling kolam renang tersebut 86 m. Tentukanlah ukuran panjang dan lebarnya !
4. Harga 8 Kg Jeruk dan 6 Kg Apel adalah Rp 34.000,00. Harga 1 kg Apel adalah 1 kali harga 1 kg Jeruk. Tentukanlah harga masing-masing per kilogramnya!
5. Sekarang umur seorang adik 7 tahun kurangnya dari umur kakak. Tujuh tahun kemudian jumlah umur kakak dan adik menjadi 35 tahun. Tentukanlah masing-masing umurnya !
6. Terdapat 7 karung berisi emas. Karung pertama berisi 1 batang emas, karung kedua berisi 2 batang emas, begitu seterusnya hingga karung ketujuh berisi 7 batang emas. Diketahui terdapat 1 karung emas palsu di antara ketujuh karung tersebut. Apabila berat sebatang emas asli adalah 111 kg dan berat sebatang emas palsu adalah 99 kg, serta total berat keseluruhan karung adalah 3.060 kg,

maka ada berapa jumlah emas palsu dan berada di dalam karung yang mana ?

7. Harga 4 buah buku dan 6 pensil adalah Rp 44.000,00. Jika harga sebuah buku adalah 4 kali harga sebuah pensil. Tentukan harga masing-masing pensil dan buku!
8. Harga 3 buah pena dan 5 kalkulator adalah Rp 42.000,00. Jika harga sebuah pena adalah 3 kali harga sebuah kalkulator, tentukanlah harga masing-masing pena dan kalkulator !
9. Lima tahun yang lalu usia seorang ibu beserta kedua anak kembarnya adalah 50 tahun. Apabila pada saat itu usia sang ibu adalah 34 tahun. Maka berapakah umur dari masing-masing dari anak kembar saat ini?
10. Bagus ingin membeli sebuah pisau potong dan sebuah gunting lipat. Harga pisau tersebut Rp 1.500,00 lebih mahal dibandingkan sebuah gunting lipat jika bagus membeli 4 buah gunting lipat dan 2 buah pisau diperlukan uang Rp 18.000,00. Maka tentukan harga sebuah gunting lipat dan harga sebuah pisau?

INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI
KERINCI

Lampiran 6: Kunci Jawaban Tes Uji Coba

KUNCI JAWABAN SOAL TES UJI COBA

No	Kisi-kisi Penyelesaian	Total
1	<p>Jika jumlah dari $A = 6xy + 3yz + 4z$ dan $B = 3yz + 4xy - 4z$. Tentukan jumlah $A + B$! Jawab:</p> <p>Memahami Masalah $= 6xy + 3yz + 4z + 3yz + 4xy - 4z$</p> <p>Merencanakan Penyelesaian Masalah $= (6xy + 3yz + 4z) + (3yz + 4xy - 4z)$</p> <p>Menyelesaikan Masalah Mengelompokkan yang Sejenis $= 6xy + 4xy + 3yz + 3yz + 4z - 4z$ $= 10xy + 6yz$</p> <p>Memeriksa Kembali Jawaban Jadi, hasil dari $A + B$ adalah $10xy + 6yz$</p>	13
2	<p>Tabungan Ioko di sekolah berjumlah Rp 40.000,00. Jika dua kali tabungan Santi ditambah Rp 10.000,00 sama dengan besar tabungan Ioko. Berapakah tabungan Santi ? Jawab</p> <p>Merencanakan Masalah Misalkan : Tabungan Ioko = x Tabungan Santi = y</p> <p>Merencanakan Penyelesaian Masalah Diketahui : $X = 40.000$ $X = 2y$ Ditanya : $y = \dots?$</p> <p>Menyelesaikan Masalah maka dapat kita buat dalam bentuk aljabar, yaitu :</p> $x = 2y + 10.000$ $2y + 10.000 = x$ $2y + 10.000 = 40.000$ $2y = 40.000 - 10.000$ $2y = 30.000$ $y = \dots$	13

	$y = 15.000$ Memeriksa Kembali Jawaban Jadi, tabungan Santi adalah sebanyak Rp 15.000,00	
3	<p>Suatu kolam renang berbentuk persegi panjang memiliki lebar 7 kurangnya dari panjangnya. Jika keliling kolam renang tersebut 86 m. Tentukanlah ukuran panjang dan lebarnya !</p> <p>Jawab :</p> <p>Memahami Masalah Misalkan : Panjang = x Lebar = $x-7$ m Keliling = $2(p+l)$</p> <p>Merencanakan Penyelesaian Diketahui : $l = (x-7)$ m $p = xm$ Keliling = 86 m</p> <p>Menyelesaikan Masalah Maka : Keliling = $2(x) + 2(x-7)$ $K = 2x + 2x - 14$ $86 = 4x - 14$ $86 + 14 = 4x$ $4x = 100$ $x =$ $x = 25$</p> <p>Panjang = 25 m Lebar = $x-7 = 25 - 7 = 18$ m</p> <p>Memeriksa Kembali Jawaban Jadi , Panjangnya adalah 25 m Lebar nya adalah 18 m</p>	13
4	<p>Harga 8 Kg Jeruk dan 6 Kg Apel adalah Rp 34.000,00. Harga 1 kg Apel adalah 1 kali harga 1 kg Jeruk. Tentukanlah harga masing-masing per kilogramnya!</p> <p>Jawab :</p> <p>Memahami Masalah</p>	13

	<p>Misalkan: harga 1 Kg Jeruk = x harga 1 Kg Apel = 1 kali x Ditanya : harga masing-masing perkilo buah ?</p> <p>Merencanakan Penyelesaian sehingga : harga 8 Kg Jeruk = 8 x (x) = 8x harga 6 Kg Apel = 6 x 1 = 9x</p> <p>Menyelesaikan Masalah maka dapat kita buat dalam bentuk aljabar, yaitu : $8x + 9x = 34.000$ $17x = 34.000$ $x = \frac{34.000}{17}$ $x = 2.000$</p> <p>Memeriksa Kembali Jawaban Jadi, harga 1 kg Jeruk adalah Rp 2.000,00 harga 1 kg Apel adalah Rp 3.000,00</p>	
5	<p>Sekarang umur seorang adik 7 tahun kurangnya dari umur kakak. Tujuh tahun kemudian jumlah umur kakak dan adik menjadi 35 tahun. Tentukanlah masing-masing umurnya ! Jawab :</p> <p>Memahami Masalah Misalkan : Umur kakak = x tahun Umur adik = (x-7) tahun</p> <p>Merencanakan Penyelesaian 7 tahun kemudian Umur kakak = x + 7 tahun Umur adik = (x-7) + 7 = x tahun</p> <p>Menyelesaikan Penyelesaian Jumlah umur mereka 7 tahun lagi = 35 $x + x + 7 = 35$ $2x + 7 = 35$ $2x = 35 - 7$ $2x = 28$ $x = \frac{28}{2}$ $x = 14$ Umur kakak 14 tahun Umur adik 14 - 7 = 7 tahun</p>	

	<p>Memeriksa Kembali Jawaban Jadi, umur kakak adalah 14 tahun dan umur adik adalah 7 tahun.</p>	
6	<p>Terdapat 7 karung berisi emas. Karung pertama berisi 1 batang emas, karung kedua berisi 2 batang emas, begitu seterusnya hingga karung ketujuh berisi 7 batang emas. Diketahui terdapat 1 karung emas palsu di antara ketujuh karung tersebut. Apabila berat sebatang emas asli adalah 111 kg dan berat sebatang emas palsu adalah 99 kg, serta total berat keseluruhan karung adalah 3.060 kg, maka ada berapa jumlah emas palsu dan berada di dalam karung yang mana ?</p> <p>Jawab:</p> <p>Memahami Masalah Banyaknya emas semuanya ada $1 + 2 + 3 + 4 + \dots + 7 = 28$ batang. Misalkan : Terdapat x batang emas yang palsu, berarti sisanya asli, yaitu sebanyak $(28 - x)$ batang.</p> <p>Merencanakan Penyelesaian Diketahui: Berat 1 batang emas asli adalah 111 kg dan berat 1 batang emas palsu adalah 99 kg, serta total berat keseluruhan karung adalah 3.060 kg. Dari sini kita bisa menyusun suatu persamaan aljabar untuk menentukan nilai x.</p> <p>Menyelesaikan Masalah Maka bentuk aljabarnya yaitu :</p> $99x + 111(28 - x) = 3.060$ $99x + 3.108 - 111x = 3.060$ $-12x = -48$ $X = 4$	13

	<p>Memeriksa Kembali Jawaban</p> <p>Jadi, ada 4 batang emas palsu sehingga emas palsu tersebut dapat kita simpulkan berada dalam karung keempat.</p>	
7	<p>Harga 4 buah buku dan 6 pensil adalah Rp 44.000,00. Jika harga sebuah buku adalah 4 kali harga sebuah pensil. Tentukan harga masing-masing pensil dan buku !</p> <p>Jawab :</p> <p>Memahami Masalah</p> <p>Misalkan :</p> <p>x = Pensil y = Buku</p> <p>Merencanakan Penyelesaian</p> $4y + 6x = 44.000$ $y = 4x$ <p>Menyelesaikan Masalah</p> $4(4x) + 6x = 44.000$ $16x + 6x = 44.000$ $22x = 44.000$ $x = \frac{44.000}{22}$ $x = 2.000$ <p>Memeriksa Kembali Jawaban</p> <p>Jadi, Harga sebuah pensil adalah Rp. 2.000,00 Harga sebuah buku Rp 8.000,00</p>	13
8	<p>Harga 3 buah pena dan 5 kalkulator adalah Rp 42.000,00. Jika harga sebuah pena adalah 3 kali harga sebuah kalkulator, tentukanlah harga masing-masing pena dan kalkulator !</p> <p>Jawab:</p> <p>Memahami Masalah</p> <p>x = Kalkulator y = Pena</p> <p>Merencanakan Penyelesaian</p> $3y + 5x = 42.000$ $y = 3x$ <p>Menyelesaikan Masalah</p> $3(3x) + 5x = 42.000$ $9x + 5x = 42.000$ $14x = 42.000$ $x = \frac{42.000}{14}$ $x = 3.000$	13

	<p>Memeriksa Kembali Jawaban Jadi, Harga 1 Pena Rp 3.000,00 Harga 1 Kalkulator Rp 9.000,00</p>	
9	<p>Lima tahun yang lalu usia seorang ibu beserta kedua anak kembarnya adalah 50 tahun. Apabila pada saat itu usia sang ibu adalah 34 tahun. Maka berapakah umur dari masing-masing dari anak kembar saat ini ?</p> <p>Jawab :</p> <p>Memahami Masalah Misalkan : Umur ibu = x Umur anak kembar = y</p> <p>Merencanakan Penyelesaian 5 tahun yang lalu $x + 2y = 50$ Sekarang x = 34 tahun</p> <p>Menyelesaikan Penyelesaian maka : $x - 5 + 2(y - 5) = 50 - 5$ $34 - 5 + 2y - 10 = 45$ $19 + 2y = 45$ $2y = 45 - 19$ $2y = 26$ $y = 13$</p> <p>Memeriksa Kembali Jawaban Jadi, umur kedua Anak kembar adalah 13 tahun</p>	13
10	<p>Bagus ingin membeli sebuah pisau potong dan sebuah gunting lipat. Harga pisau tersebut Rp 1.500,00 lebih mahal dibandingkan sebuah gunting lipat jika bagus membeli 4 buah gunting lipat dan 2 buah pisau diperlukan uang Rp 18.000,00. Maka tentukan harga sebuah gunting lipat dan harga sebuah pisau !</p> <p>Jawab:</p> <p>Memahami Masalah Misalkan : Gunting lipat = x Pisau = y</p>	13

<p>Merencanakan Penyelesaian Harga sebuah gunting lipat = x Harga pisau = 1.500 + x</p> <p>Merencanakan Penyelesaian $4x + 2y = 18.000$ $4x + 2(1.500 + x) = 18.000$ $4x + 3.000 + 2x = 18.000$ $6x = 18.000 - 3.000$ $6x = 15.000$ $x =$ $x = 2.500$ harga gunting 2.500 harga pisau 1.500 + x $= 1.500 + 2.500$ $= 4.000$</p> <p>Memeriksa Kembali Jawaban Jadi, Harga sebuah gunting lipat adalah Rp 2.500,00 Harga sebuah pisau Rp 4.000,00</p>	
--	--


INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI
K E R I N C I

Lampiran 7 : Hasil Validasi Awal Isi Soal Tes dari Validator

No Butir	V 1	V 2
----------	-----	-----

1	3	3
2	4	3
3	3	4
4	4	3

Lampiran 8 : Hasil Validasi isi Soal Tes dari Validator

No Butir	Validator 1	Validator 2	S1	S2	ΣS	V
1	3	3	2	2	4	0,66
2	4	3	3	2	5	0,83
3	3	4	2	3	5	0,83
4	4	3	3	2	5	0,83

Rumus Aiken V

$V =$

Keterangan :

S = R-lo

C = Skor maksimal

R = Skor yang diperoleh dari validator



Lampiran 9 : Hasil Validitas isi Angket dari Validator

Hasil validitas isi angket validator 1 dan validator 2

No	Indikator	
----	-----------	--

		V1	V2	S1	S2	$\sum s$	V
1	FI	4	2	3	1	4	0,5
2	FI	5	3	4	2	6	0,75
3	FI	4	1	3	0	3	0,375
4	FI	5	1	4	0	4	0,5
5	FI	3	3	2	2	4	0,5
6	FI	4	4	3	3	6	0,75
7	FI	3	3	2	2	4	0,5
8	FI	4	4	3	3	6	0,75
9	FI	3	3	2	2	4	0,5
10	FI	3	3	3	2	5	0,625
11	FD	2	3	1	2	3	0,375
12	FD	1	3	0	2	2	0,25
13	FD	3	3	2	2	4	0,5
14	FD	5	4	4	3	7	0,875
15	FD	2	4	1	3	4	0,5
16	RF	4	5	3	4	7	0,875
17	RF	4	5	3	4	7	0,875
18	RF	4	4	3	3	6	0,75
19	RF	3	3	2	2	4	0,5
20	RF	4	4	3	3	6	0,75
21	IM	4	4	3	3	6	0,75
22	IM	5	5	4	4	8	1
23	IM	3	4	2	3	5	0,625
24	IM	3	4	2	3	5	0,625
25	IM	4	3	3	2	5	0,625

Dari tabel diatas bahwa validasi isi instrument angket gaya kognitif oleh validator adalah nomor 1 interpretasinya 0,5 artinya berda pada interprestasi sedang, untuk nomor 2 sampai 25 langkahnya sama, nomor 2 = 0,75 (sedang), nomor 3 = 0,375 (rendah), nomor 4 = 0,5 (sedang), nomor 5 = 0,5 (sedang), nomor 6 = 0,75 (sedang), nomor 7 = 0,5 (sedang), nomor 8 = 0,75 (sedang), nomor 9 = 0,5 (sedang), nomor 10 = 0,625 (sedang), nomor 11 = 0,375 (rendah), nomor 12 = 0,25 (rendah), nomor 13 = 0,5 (sedang), nomor 14 = 0,875 (tinggi), nomor 15 = 0,5 (sedang), nomor 16 = 0,875 (tinggi), nomor 17 = 0,875 (tinggi), nomor 18 = 0,75 (sedang), nomor 19 = 0,5 (sedang), nomor 20 =

	Pearson Correlation	,655**	,491**	,891**	,630**	,771**	,364*	,437*	,254	,190	,153	1
Jumlah	Sig. (2-tailed)	,000	,004	,000	,000	,000	,041	,012	,161	,299	,404	
	N	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32

** . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

* . Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

Dari hasil output SPSS diatas diperoleh nilai koefisien korelasi untuk butir soal nomor 1 $r_{xy} = 0,655$. Berdasarkan kriteria nilai tersebut termasuk dalam koefisien korelasi bernilai cukup. Artinya tingkat kevalidan butir soal nomor 1 adalah cukup tepat dan cukup baik. Dengan cara serupa diperoleh nilai koefisien korelasi untuk soal nomor 2 sebesar 0,491 (Cukup), butir soal nomor 3 sebesar 0,891 (tinggi), butir soal nomor 4 sebesar 0,630 (cukup), butir soal nomor 5 sebesar 0,771 (tinggi), butir soal nomor 6 sebesar 0,364 (cukup), butir soal nomor 7 sebesar 0,437 (cukup), butir soal nomor 8 sebesar 0,254 (rendah), butir soal nomor 9 sebesar 0,190 (sangat rendah), butir soal nomor 10 sebesar 0,153 (sangat rendah). Dari tabel diatas dapat kita ambil kesimpulan bahwa soal nomor 8,9 dan 10 tidak dapat kita pakai karena berada dalam kriteria rendah atau tidak valid. Jadi soal yang dapat kita gunakan untuk tes pemecahan masalah adalah soal nomor 1,2,3,4,5,6 dan 7 karena berada dalam kriteria cukup dan dan tinggi atau dapat dikatakan valid.

Lampiran 12: Hasil dari Reabilitas Soal Tes Uji Coba

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
,725	5

Hasil output SPSS diatas diperoleh nilai koefisien korelasi $r = 0,725$. Jika nilai tersebut diinterpretasikan berdasarkan kriteria koefisien korelasi, maka nilai r tersebut berada pada kategori tinggi. Artinya, tingkat kekonsistenan instrument tersebut baik digunakan.

Lampiran I3 : Hasil Indeks Kesukaran Tes Uji Coba Soal

		Statistics							
		P1	P2	P3	P 4	P5	P6	P7	jumlah
N	Valid	32	32	32	32	32	32	32	32
	Missing	0	0	0	0	0	0	0	0
Indeks		0,5	0,34	1,00	0,27	0,75	0,15	0,12	3,13

Hasil output SPSS diatas diperoleh nilai indeks kesukaran pada soal nomor 1 $P = 0.5$. Jika nilai tersebut diinterpretasikan berdasarkan kriteria indeks kesukaran, maka nilai P berada pada kriteria rendah Artinya, tingkat kekonsistenan instrument tersebut cukup baik untuk digunakan. Dengan cara serupa diperoleh nilai indeks kesukaran pada soal nomor 2 sebesar 0,34 (sedang), butir soal nomor 3 sebesar 1,00 (tinggi), butir soal nomor 4 sebesar 0,27 (rendah) butir soal nomor 5 sebesar 0,75 (tinggi), butir soal nomor 6 sebesar 0,15 (rendah), butir soal nomor 7 sebesar 0,12 (rendah). Jadi dapat kita simpulkan terdapat 4 soal memiliki kriteria rendah, 1 soal sedang dan 2 soal tinggi. Untuk lebih jelas dapat dilihat di lampiran XIII pada halaman 125.

Lampiran 14 : Hasil Daya Beda Tes Uji Coba Soal

Item-Total Statistics				
	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
pertanyaan 1	44,31	589,770	,644	,729
pertanyaan 2	45,44	580,899	,440	,728
pertanyaan 3	39,75	423,161	,841	,627
pertanyaan 4	45,88	552,694	,558	,711
pertanyaan 5	42,56	492,899	,683	,677
pertanyaan 6	46,72	606,015	,303	,742
pertanyaan 7	46,97	614,676	,361	,745
Jumlah	23,06	154,835	,994	,706

Hasil output SPSS diatas diperoleh nilai hasil daya pembeda pada soal nomor 1 $D = 0,644$. Jika nilai tersebut diinterpretasikan berdasarkan kriteria daya pembeda, maka nilai D berada pada kriteria soal baik Artinya, tingkat kekonsistenan instrument tersebut diterima dan baik. Dengan cara serupa diperoleh nilai daya pembeda pada soal nomor 2 sebesar 0,440 (diterima), butir soal nomor 3 sebesar 0,841 (soal baik), butir soal nomor 4 sebesar 0,558 (soal baik), butir soal nomor 5 sebesar 0,683 (soal baik), butir soal nomor 6 sebesar 0,303 (diterima), butir soal nomor 7 sebesar 0,361 (diterima). Jadi dapat kita simpulkan terdapat 4 soal memiliki kriteria soal baik dan 3 soal diterima.

Lampiran 15 : Kisi- Angket Gaya Kognitif Siswa

Kisi-kisi Angket Gaya Kognitif Siswa

Variabel	Indikator	Jumlah Butir	No. Butir	Negatif	Positif
<i>Fied Independent</i>	Memiliki kemampuan menganalisis untuk memisahkan objek dari lingkungan sekitar, sehingga persepsinya tidak terpengaruh bila lingkungan mengalami perubahan dan cenderung menerima tatanan /aturan yang sudah ada.	1	1		✓
	Mempunyai kemampuan mengorganisasikan objek-objek yang belum terorganisir dan objek-objek yang sudah terorganisir.	2	2,5	✓	✓
	Cenderung kurang sensitif, dingin, menjaga jarak dengan orang lain, dan individualistis	2	3,4	✓	✓
	Memilih profesi yang bisa dilakukan secara individu dengan materi yang lebih abstrak atau memerlukan teori dan analisis;	1	7		✓
	Cenderung mendefinisikan tujuan sendiri dan bekerja dengan mementingkan motivasi intrinsik dan lebih dipengaruhi oleh penguatan intrinsik	1	6		✓
<i>Fied Dependent</i>	Cenderung berpikir global memandang objek sebagai satu kesatuan dengan lingkungannya, sehingga persepsinya mudah terpengaruh	1	8		✓

	oleh perubahan lingkungan.				
	Cenderung menerima struktur yang sudah ada karena kurang memiliki kemampuan merestrukturisasi.	2	9,15	✓	✓
	Memiliki orientasi sosial sehingga tampak baik hati, ramah, bijaksana, baik budi dan penuh kasih sayang terhadap individu lain.	1	10		✓
	Cenderung memilih profesi yang menekankan pada keterampilan Sosial dan mengikuti tujuan yang sudah ada.	1	11,12	✓	✓
	Cenderung bekerja dengan mengutamakan motivasi eksternal dan lebih tertarik pada penguatan eksternal, berupa hadiah, pujian atau dorongan dari orang lain.	2	13,14	✓	✓
<i>Reflektif</i>	Membaca, memahami bahasa soal dan menyebutkan informasi yang diketahui, menyebutkan hal yang akan dibuktikan dan menjelaskan kemungkinan jawaban.	1	16	✓	
	Menyebutkan hal yang akan dibuktikan dan menjelaskan kelengkapan masalah yang akan diselesaikan dan menjelaskan jawaban permasalahan yang pernah diperoleh sebelumnya.	2	7,18	✓	✓

	Mengaitkan masalah yang diberikan dengan masalah yang dihadapi dan menjelaskan strategi pemecahan masalah yang diterapkan .	1	19		✓
	Memeriksa kembali, memperbaiki solusi, memperluas informasi na membuat kesimpulan	1	20		✓
<i>Impulsif</i>	Cepat dalam menerima informasi dan menyelesaikan masalah tanpa mencermati ulang apa yang sudah diselesaikan.	2	21,22	✓	✓
	Tingkat kesalahan dalam menyelesaikan masalah cenderung tinggi dan Kurang menggunakan strategi dalam memecahkan masalah.	1	25	✓	
	Dalam menyelesaikan masalah kurang teliti.	2	23	✓	
	Memeriksa kembali, memperbaiki solusi, memperluas informasi dan membuat kesimpulan.	1	24	✓	
Butir	Jumlah	25	25	11	14

Lampiran 16 : Instrumen Angket Gaya Kognitif

ANGKET GAYA KOGNITIF SISWA

Nama:

Kelas :

Hari/ Tanggal :

Aturan menjawab angket :

1. Pada angket ini terdapat 25 butir pertanyaan. Berilah jawaban yang benar cocok dengan dirimu.
2. Jawabanmu jangan dipengaruhi oleh jawaban pertanyaan lain maupun teman lain.
3. Catat tanggapan kamu pada lembar jawaban yang tersedia dengan memberikan tanda check (✓) pada kolom dengan kenyataan yang sebenarnya, dengan pilihan :
 SL = Selalu KD = Kadang-kadang
 SR = Sering TP = Tidak Pernah
4. Semua pertanyaan hanya ada satu jawaban.

No	Pernyataan	SL	SR	KD	TP
1	Saya dapat memisahkan objek dari lingkungan sekitarnya sehingga persepsi saya tidak terpengaruh apa bila lingkungannya berubah dan cenderung menerima tatanan /aturan yang sudah ada.				
2	Saya mampu mengatur objek-objek yang belum ditata dan cenderung bekerja dengan motivasi intrinsik (dari diri sendiri).				
3	Saya memiliki orientasi sosial terhadap orang lain dan mempelajari materi sosial dengan baik.				
4	Saya tidak memiliki orientasi sosial terhadap orang lain dan mempelajari materi sosial kurang baik.				
5	Saya sulit dalam mengatur objek-objek yang belum ditata dan bekerja tidak dengan motivasi intrinsik (dari diri sendiri).				
6	Saya dapat mengidentifikasi informasi khusus secara cepat dan tepat dan cenderung mandiri dalam tindakan.				

7	Saya dapat menyimpulkan garis-garis besar informasi secara cepat dan tepat.				
8	Saya memandang tubuh saya sebagai satu kesatuan.				
9	Saya mempertahankan harga diri saya dengan cara menunjukkan kemampuan intelektual dan mementingkan hubungan sosial dengan orang lain.				
10	Saya cenderung melakukan pengamatan untuk mencapai suatu konsep berpikir.				
11	Saya cocok untuk bekerja dengan pekerjaan dalam bidang bimbingan dan konseling, pendidikan atau sosial dan memberi perhatian lebih terhadap hal-hal yang di alami.				
12	Saya kurang cocok untuk bekerja dengan pekerjaan dalam bidang bimbingan dan konseling, pendidikan atau sosial dan saya tidak memberi perhatian lebih terhadap hal-hal yang di alami.				
13	Saya memetakan perbedaan antara konsep secara spesifik.				
14	Saya sering tidak memetakan perbedaan antara konsep secara spesifik.				
15	Saya sering tidak mempertahankan harga diri saya dengan cara menunjukkan kemampuan intelektual dan mementingkan hubungan sosial dengan orang lain.				
16	Saya sering tidak membaca ulang soal untuk memahami bahasa soal				
17	Saya kurang bisa dalam memperkirakan alternatif solusi dengan menggunakan pengalaman belajar dan memaparkan keterkaitan informasi dan hal yang akan dibuktikan dengan jelas dan logis				
18	Saya dapat memperkirakan alternatif solusi dengan menggunakan pengalaman belajar dan memaparkan keterkaitan informasi dan hal yang akan dibuktikan dengan jelas dan logis				
19	Saya mengingat masalah serupa dengan masalah yang diberikan dengan cara penyelesaiannya dan mengidentifikasi kemiripan masalah serupa dengan masalah yang diberikan dan				

	menghubungkan informasi diperoleh dan hal yang dibuktikan				
20	Saya memeriksa kembali semua proses dan pertimbangan secara menyeluruh, dapat memperbaiki kekeliruan pada solusi yang dituliskan, dan memberikan kesimpulan yang tepat.				
21	Saya cepat dalam menangkap informasi yang diberikan				
22	Cepat dalam menyelesaikan masalah tanpa membutuhkan waktu yang lama				
23	Saya dalam menyelesaikan masalah lebih mementingkan jawaban akhir dari pada proses dan dalam menyelesaikan masalah kurang teliti				
24	Saya kurang memahami soal dalam menyelesaikan masalah, cenderung kurang Memeriksa kembali jawaban yang sudah dibuat, Sering tidak memperbaiki solusi dalam menyelesaikan masalah dan kesimpulan kata-kata sering tidak tepat.				
25	Saya mengalami Tingkat kesalahan jawaban cenderung tinggi				



INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI
K E R I N C I

Lampiran 18: Hasil uji validitas uji coba angket Field Dependent (FD)

Hasil uji validitas uji coba angket Field Dependent (FD)

Correlations

		B1	B2	B3	B4	B5	total
B1	Pearson Correlation	1	,580**	,934**	,680**	,722**	,887**
	Sig. (2-tailed)		,001	,000	,000	,000	,000
	N	32	32	32	32	32	32
B2	Pearson Correlation	,580**	1	,553**	,791**	,794**	,843**
	Sig. (2-tailed)	,001		,001	,000	,000	,000
	N	32	32	32	32	32	32
B3	Pearson Correlation	,934**	,553**	1	,629**	,633**	,848**
	Sig. (2-tailed)	,000	,001		,000	,000	,000
	N	32	32	32	32	32	32
B4	Pearson Correlation	,680**	,791**	,629**	1	,877**	,907**
	Sig. (2-tailed)	,000	,000	,000		,000	,000
	N	32	32	32	32	32	32
B5	Pearson Correlation	,722**	,794**	,633**	,877**	1	,917**
	Sig. (2-tailed)	,000	,000	,000	,000		,000
	N	32	32	32	32	32	32
total	Pearson Correlation	,887**	,843**	,848**	,907**	,917**	1
	Sig. (2-tailed)	,000	,000	,000	,000	,000	
	N	32	32	32	32	32	32

** . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

Dari hasil output SPSS diatas diperoleh nilai koefisien korelasi untuk butir soal nomor 1 $r_{xy} = 0,887$. Berdasarkan kriteria nilai tersebut termasuk dalam koefisiensi korelasi bernilai tinggi. Artinya tingkat kevalidan butir soal nomor 1 adalah sangat baik. Dengan cara serupa diperoleh nilai koefisien korelasi untuk soal nomor 2 sebesar 0,843 (tinggi), butir soal nomor 3 sebesar 0,848 (tinggi), butir soal nomor 4 sebesar 0,907 (tinggi), butir soal nomor 5 sebesar 0,917

(tinggi). Dari tabel diatas dapat kita ambil kesimpulan bahwa pertanyaan angket nomor 1,2, 3, 4, 5 memiliki kriteria tinggi dan dapat dikatakan valid.

Lampiran 19: Uji Validitas uji coba angket Reflektif

Uji Validitas uji coba angket Reflektif

		Correlations					
		C1	C2	C3	C4	C5	Total
C1	Pearson Correlation	1	,308	,314	,385*	,501**	,708**
	Sig. (2-tailed)		,087	,080	,030	,003	,000
	N	32	32	32	32	32	32
C2	Pearson Correlation	,308	1	,084	,124	,101	,450**
	Sig. (2-tailed)	,087		,649	,501	,583	,010
	N	32	32	32	32	32	32
C3	Pearson Correlation	,314	,084	1	,629**	,633**	,730**
	Sig. (2-tailed)	,080	,649		,000	,000	,000
	N	32	32	32	32	32	32
C4	Pearson Correlation	,385*	,124	,629**	1	,877**	,838**
	Sig. (2-tailed)	,030	,501	,000		,000	,000
	N	32	32	32	32	32	32
C5	Pearson Correlation	,501**	,101	,633**	,877**	1	,866**
	Sig. (2-tailed)	,003	,583	,000	,000		,000
	N	32	32	32	32	32	32
total	Pearson Correlation	,708**	,450**	,730**	,838**	,866**	1
	Sig. (2-tailed)	,000	,010	,000	,000	,000	
	N	32	32	32	32	32	32

*. Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

** . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

Dari hasil output SPSS diatas diperoleh nilai koefisien korelasi untuk butir soal nomor 1 $r_{xy} = 0,708$. Berdasarkan kriteria nilai tersebut termasuk dalam

koefisiensi korelasi bernilai tinggi. Artinya tingkat kevalidan butir soal nomor 1 adalah sangat baik. Dengan cara serupa diperoleh nilai koefisien korelasi untuk soal nomor 2 sebesar 0,450 (cukup), butir soal nomor 3 sebesar 0,730 (tinggi), butir soal nomor 4 sebesar 0,838 (tinggi), butir soal nomor 5 sebesar 0,866 (tinggi). Dari tabel diatas dapat kita ambil kesimpulan bahwa pertanyaan angket nomor 1, 3, 4, 5 memiliki kriteria tinggi dan dapat dikatakan valid, untuk pertanyaan angket nomor 2 memiliki kriteria cukup dan dapat dikatakan valid.

Lampiran 20 : Validitas uji coba angket *Impulsif*

Validitas uji coba angket *Impulsif*

		Correlations					
		D1	D2	D3	D4	D5	total
D1	Pearson Correlation	1	,629**	,633**	,348	,508**	,738**
	Sig. (2-tailed)		,000	,000	,051	,003	,000
	N	32	32	32	32	32	32
D2	Pearson Correlation	,629**	1	,877**	,650**	,478**	,877**
	Sig. (2-tailed)	,000		,000	,000	,006	,000
	N	32	32	32	32	32	32
D3	Pearson Correlation	,633**	,877**	1	,775**	,413*	,947**
	Sig. (2-tailed)	,000	,000		,000	,019	,000
	N	32	32	32	32	32	32
D4	Pearson Correlation	,348	,650**	,775**	1	,243	,704**
	Sig. (2-tailed)	,051	,000	,000		,181	,000
	N	32	32	32	32	32	32
D5	Pearson Correlation	,508**	,478**	,413*	,243	1	,586**
	Sig. (2-tailed)	,003	,006	,019	,181		,000
	N	32	32	32	32	32	32
total	Pearson Correlation	,738**	,877**	,947**	,704**	,586**	1

Sig. (2-tailed)	,000	,000	,000	,000	,000	
N	32	32	32	32	32	32

** . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

* . Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

Dari hasil output SPSS diatas diperoleh nilai koefisien korelasi untuk butir soal nomor 1 $r_{xy} = 0,738$. Berdasarkan kriteria nilai tersebut termasuk dalam koefisien korelasi bernilai tinggi. Artinya tingkat kevalidan butir soal nomor 1 adalah sangat baik. Dengan cara serupa diperoleh nilai koefisien korelasi untuk soal nomor 2 sebesar 0,877 (tinggi), butir soal nomor 3 sebesar 0,947 (tinggi), butir soal nomor 4 sebesar 0,704 (tinggi), butir soal nomor 5 sebesar 0,586 (cukup). Dari tabel diatas dapat kita ambil kesimpulan bahwa pertanyaan angket nomor 1,2, 3, dan 4 memiliki kriteria tinggi dan dapat dikatakan valid. Sedangkan untuk nomor 5 memiliki kriteria cukup namun dapat dikatakan pertanyaan angket yang valid.

Lampiran 21 : Hasil reabilitas uji coba angket *Field Independent (FI)*

Reliability Statistics	
Cronbach's Alpha	N of Items
,935	10

Berdasarkan tabel diatas menunjukkan bahwa pertanyaan angket memenuhi kriteria reabilitas.

Lampiran 22 : Hasil reabilitas uji coba angket *Field Dependent (FD)*

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
,928	5

Berdasarkan tabel diatas menunjukkan bahwa pertanyaan angket memenuhi kriteria reabilitas.

Lampiran 23: Hasil Reabilitas uji coba angket *Reflektif*

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
,766	5

Berdasarkan tabel diatas menunjukkan bahwa pertanyaan angket memenuhi kriteria reabilitas.

Lampiran 24 :Hasil Reabilitas uji coba angket *Impulsif*

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
,867	5

Berdasarkan tabel diatas menunjukkan bahwa pertanyaan angket memenuhi kriteria reabilitas. Untuk lebih jelas dapat dilihat dilampiran

Lampiran 25: Hasil Uji Coba Angket Gaya Kognitif Siswa

Tabel Hasil Angket uji coba Gaya Kognitif Siswa Kelas VII B

No	Nama	Gaya Kognitif
1	Afgan	<i>Impulsif</i>
2	Ahmad	<i>Field Independent</i>
3	Alex	<i>Field Independent</i>
4	Alief	<i>Field Dependent</i>
5	Alifa	<i>Reflektif</i>
6	Anakia	<i>Reflektif</i>
7	Astifa	<i>Reflektif</i>
8	Aulia	<i>Impulsif</i>
9	Aura	<i>Field Independent</i>
10	Damar	<i>Field Dependent</i>
11	Dara	<i>Reflektif</i>
12	Dhean	<i>Field Dependent</i>
13	Fahri	<i>Field Dependent</i>
14	Galih	<i>Impulsif</i>
15	Jihan K	<i>Field Dependent</i>
16	Jihan S	<i>Field Independent</i>
17	Mifa	<i>Field Independent</i>
18	Muhammad	<i>Field Independent</i>
19	Nifal	<i>Impulsif</i>
20	Raka	<i>Field Dependent</i>
21	Rahmat	<i>Field Dependent</i>
22	Rangga	<i>Field Independent</i>
23	Reysa	<i>Field Independent</i>
24	Revan	<i>Field Dependent</i>
25	Riski	<i>Reflektif</i>
26	Saskia A	<i>Field Dependent</i>
27	Saskia E	<i>Field Dependent</i>
28	Wangki	<i>Impulsif</i>
29	Zahra	<i>Reflektif</i>
30	Zenia	<i>Field Independent</i>
31	Zoya	<i>Field Dependent</i>
32	Zidan	<i>Field Independent</i>

Lampiran 26 : Hasil Uji Coba Angket Gaya Kognitif Kelas VII B

Tabel Hasil Uji Coba Angket Gaya Kognitif Kelas VII B

No	Gaya kognitif	Jumlah
1	<i>Field Independent</i>	10
2	<i>Field Dependent</i>	11
3	<i>Reflektif</i>	6
4	<i>Impulsif</i>	5
Jumlah		32

**Lampiran 28 : Hasil Angket Siswa Gaya Kognitif**

Tabel Hasil Angket Gaya Kognitif Siswa Kelas VII A

No	Nama	Gaya Kognitif
1	Ahmad Arif	<i>Field Independent</i>
2	Aiman Adiska	<i>Impulsif</i>
3	Alvazel Fausta. H	<i>Field Dependent</i>
4	Celsa Rahmadani	<i>Impulsif</i>
5	Dandi Nungraha	<i>Reflektif</i>
6	Delva Aldevira	<i>Reflektif</i>
7	Ezia Idfa Mulia	<i>Field Dependent</i>
8	Fadhil Ariqi Juanda	<i>Impulsif</i>
9	Farhan Salsabil	<i>Field Independent</i>
10	Ghozi Algahfaru	<i>Reflektif</i>
11	Jauza Fauziah	<i>Field Dependent</i>
12	Kiara Yulinda	<i>Field Dependent</i>
13	Levina Zeneta	<i>Field Dependent</i>
14	Lodiana Putri Aquini	<i>Field Dependent</i>
15	Muhammad Daffa	<i>Field Independent</i>
16	M.Imron Dikaputra	<i>Reflektif</i>
17	Muzia	<i>Reflektif</i>
18	Neza Hera Syawalia	<i>Reflektif</i>
19	Nurul Faiza	<i>Impulsif</i>
20	Pebri Rehan Yohanda	<i>Impulsif</i>
21	Prandika	<i>Field Independent</i>
22	Rafal Haditya . P	<i>Field Independent</i>
23	Ridho Kurniawan	<i>Field Independent</i>
24	Sabrial Fattah	<i>Reflektif</i>
25	Sasti Rahmalia	<i>Field Dependent</i>
26	Tri Panji	<i>Reflektif</i>
27	Wahyu Pratama	<i>Field Dependent</i>
28	Yelsa Azhara	<i>Reflektif</i>
29	Yunesa Sandewi	<i>Field Independent</i>
30	Bagas Anugrah	<i>Impulsif</i>
31	M. Laudri Pratama	<i>Field Independent</i>
32	Cetrisana Aurella	<i>Field Independent</i>

Tabel Hasil Angket Gaya Kognitif Siswa Kelas VII E

No	Nama	Gaya Kognitif
1	Adelia Rianti Faraa	<i>Field Independent</i>
2	Afian Januardi	<i>Field Dependent</i>
3	Afifah Khanza Salsabila	<i>Reflektif</i>
4	Alisya Putri Utami	<i>Field Dependent</i>
5	Alpino Saputra	<i>Field Dependent</i>
6	Anggela Keysa Tivano	<i>Field Dependent</i>
7	Anisa Rahmadina	<i>Field Dependent</i>
8	Apta Arya Guna	<i>Reflektif</i>
9	Ashifahira Febri Adinta	<i>Field Independent</i>
10	Aurenia Finoufe	<i>Impulsif</i>
11	Azizy Alfathira	<i>Field Independent</i>
12	Dea Nurfadhila	<i>Field Independent</i>
13	Dhea Putri Melani	<i>Field Independent</i>
14	Farel Pratama	<i>Field Independent</i>
15	Fathir Aynur Rahman	<i>Field Independent</i>
16	Fauzan Depa Gustian	<i>Field Independent</i>
17	Firza Atarsyah Karim	<i>Reflektif</i>
18	Freysika Aulia Butar-Butar	<i>Field Independent</i>
19	Jauza Rifaqi Afranddiwa	<i>Impulsif</i>
20	Keysa Remanada Insani	<i>Field Independent</i>
21	Khairul Djalil	<i>Field Independent</i>
22	Khansa Mazaya Rais	<i>Field Independent</i>
23	Laras Novita Sari	<i>Field Independent</i>
24	Livano Dirgantara	<i>Field Independent</i>
25	M. Hairy Al Abrar	<i>Field Dependent</i>
26	M. Farhan Dirgantara	<i>Field Independent</i>
27	Rahmadion Obama	<i>Field Dependent</i>
28	Yelsi Azhari	<i>Field Independent</i>
29	Zahra Afifa	<i>Field Independent</i>
30	Kayla Dwi Rahayu	<i>Field Independent</i>
31	Dinda Kirana	<i>Field Independent</i>
32	Bobby Irawan	<i>Field Independent</i>

Lampiran 29 : Hasil Jumlah Keseluruhan Gaya Kognitif Siswa

Hasil jumlah Keseluruhan Gaya Kognitif Siswa

No	Gaya kognitif	Kelas VII A	Kelas VII E	Jumlah
1	<i>Field Independent</i>	9	20	29
2	<i>Field Dependent</i>	8	7	15
3	<i>Reflektif</i>	9	3	12
4	<i>Impulsif</i>	6	2	8
Jumlah		32	32	64



Lampiran 30: Tes Kemampuan Pemecahan Masalah

SOAL TES KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH MATEMATIS

1. Jika jumlah dari $A = 6xy + 3yz + 4z$ dan $B = 3yz + 4xy - 4z$. Tentukan jumlah $A + B$!
2. Tabungan Joko di sekolah berjumlah Rp 40.000,00. Jika dua kali tabungan Santi ditambah Rp 10.000,00 sama dengan besar tabungan Joko. Berapakah tabungan Santi ?
3. Suatu kolam renang berbentuk persegi panjang memiliki lebar 7 kurangnya dari panjangnya. Jika keliling kolam renang tersebut 86 m. Tentukanlah ukuran panjang dan lebarnya !
4. Harga 8 Kg Jeruk dan 6 Kg Apel adalah Rp 34.000,00. Harga 1 kg Apel adalah 1 kali harga 1 kg Jeruk. Tentukanlah harga masing-masing per kilogramnya!
5. Sekarang umur seorang adik 7 tahun kurangnya dari umur kakak. Tujuh tahun kemudian jumlah umur kakak dan adik menjadi 35 tahun. Tentukanlah masing-masing umurnya !
6. Terdapat 7 karung berisi emas. Karung pertama berisi 1 batang emas, karung kedua berisi 2 batang emas, begitu seterusnya hingga karung ketujuh berisi 7 batang emas. Diketahui terdapat 1 karung emas palsu di antara ketujuh karung tersebut. Apabila berat sebatang emas asli adalah 111 kg dan berat sebatang emas palsu adalah 99 kg, serta total berat keseluruhan karung adalah 8.060 kg, maka ada berapa jumlah emas palsu dan berada di dalam karung yang mana ?
7. Harga 4 buah buku dan 6 pensil adalah Rp 44.000,00. Jika harga sebuah buku adalah 4 kali harga sebuah pensil. Tentukan harga masing-masing pensil dan buku!

INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI
KERINCI

Kunci jawaban tes Kemampuan Pemecahan Masalah Berdasarkan Indikator dan Langkah-langkah

No	Indikator	Alternatif penyelesaian	Penskoran	Total
1	Mengidentifikasi unsur yang diketahui, ditanyakan, dan kecukupan unsur yang diperlukan (soal nomor 1 dan 3)	Memahami Masalah Diketahui : $A = 6xy + 3yz + 4z$ $B = 3yz + 4xy - 4z$ Ditanya $A+B = \dots?$	0-2	13
		Merencanakan Penyelesaian Masalah $= (6xy + 3yz + 4z) + (3yz + 4xy - 4z)$	0-4	
		Menyelesaikan Masalah Mengelompokkan yang Sejenis $= 6xy + 4xy + 3yz + 3yz + 4z - 4z$ $= 10xy + 6yz$	0-4	
		Memeriksa Kembali Jawaban Jadi, hasil dari $A + B$ adalah $10xy + 6yz$	0-3	
2	Merumuskan masalah matematis atau menyusun model matematis (untuk soal nomor 2,4,6)	Merencanakan Masalah Misalkan : Tabungan Joko = x Tabungan Santi = y	0-2	13
		Merencanakan Penyelesaian Masalah Diketahui : $X = 40.000$ $X = 2y$ Ditanya : $y = \dots?$	0-4	
		Menyelesaikan Masalah maka dapat kita buat dalam bentuk aljabar, yaitu : $x = 2y + 10.000$ $2y + 10.000 = x$	0-4	

		$2y + 10.000 = 40.000$ $2y = 40.000 - 10.000$ $2y = 30.000$ $y =$ $y = 15.000$		
		<p>Memeriksa Kembali Jawaban Jadi, tabungan Santi adalah sebanyak Rp 15.000,00</p>	0-3	
3		<p>Memahami Masalah Misalkan : Panjang = x Lebar = x-7 m Keliling = 2 (p +)</p>	0-2	13
		<p>Merencanakan Penyelesaian Diketahui : l = (x-7) m p = xm Keliling = 86 m</p>	0-4	
		<p>Menyelesaikan Masalah Maka : Keliling = 2 (x) + 2 (x-7) K = 2x + 2x - 14 86 = 4x - 14 86 + 14 = 4x 4x = 100 x = x = 25 Panjang = 25 m Lebar = x-7 = 25 -7 = 18 m</p>	0-4	
		<p>Memeriksa Kembali Jawaban Jadi , Panjangnya adalah 25 m Lebarnya adalah 18 m</p>	0-3	
4		<p>Memahami Masalah Misalkan: harga 1 Kg Jeruk = x</p>	0-2	13

		<p>harga 1 Kg Apel = 1 kali x Ditanya : harga masing-masing perkilo buah ?</p>		
		<p>Merencanakan Penyelesaian sehingga : harga 8 Kg Jeruk = 8 x (x) = 8x harga 6 Kg Apel = 6 x 1 = 9x</p>	0-4	
		<p>Menyelesaikan Masalah maka dapat kita buat dalam bentuk aljabar, yaitu : $8x + 9x = 34.000$ $17x = 34.000$ $x = 2.000$</p>	0-4	
		<p>Memeriksa Kembali Jawaban Jadi, harga 1 kg Jeruk adalah Rp 2.000,00 harga 1 kg Apel adalah Rp 3.000,00</p>	0-3	
5	Menerapkan strategi untuk menyelesaikan masalah	<p>Memahami Masalah Misalkan : Umur kakak = x tahun Umur adik = (x-7) tahun</p>	0-2	13
		<p>Merencanakan Penyelesaian 7 tahun kemudian Umur kakak = x + 7 tahun Umur adik = (x-7) + 7 = x tahun</p>	0-4	
		<p>Menyelesaikan Penyelesaian Jumlah umur mereka 7 tahun lagi = 35 $x + x + 7 = 35$ $2x + 7 = 35$ $2x = 35 - 7$ $2x = 28$ $x = 14$ Umur kakak 14 tahun</p>	0-4	

		Umur adik $14 - 7 = 7$ tahun		
		Memeriksa Kembali Jawaban Jadi, umur kakak adalah 14 tahun dan umur adik adalah 7 tahun.	0-3	
		Memahami Masalah Banyaknya emas semuanya ada $1 + 2 + 3 + 4 + \dots + 7 = 28$ batang. Misalkan : Terdapat x batang emas yang palsu, berarti sisanya asli, yaitu sebanyak $(28 - x)$ batang.		
6		Merencanakan Penyelesaian Diketahui: Berat 1 batang emas asli adalah 111 kg dan berat 1 batang emas palsu adalah 99 kg, serta total berat keseluruhan karung adalah 3.060 kg. Dari sini kita bisa menyusun suatu persamaan aljabar untuk menentukan nilai x .	0-2	13
		Menyelesaikan Masalah Maka bentuk aljabarnya yaitu : $99x + 111(28 - x) = 3.060$ $99x + 3.108 - 111x = 3.060$ $-12x = -48$ $X = 4$	0-4	
		Memeriksa Kembali Jawaban Jadi, ada 4 batang emas palsu		

		sehingga emas palsu tersebut dapat kita simpulkan berada dalam karung keempat.		
7	Menjelaskan atau menginterpretasi hasil penyelesaian masalah	Memahami Masalah Misalkan : x = Pensil y = Buku	0-2	13
		Merencanakan Penyelesaian $4y + 6x = 44.000$ $y = 4x$	0-4	
		Menyelesaikan Masalah $4(4x) + 6x = 44.000$ $16x + 6x = 44.000$ $22x = 44.000$ x = x = 2.000	0-4	
		Memeriksa Kembali Jawaban Jadi, Harga sebuah pensil adalah Rp. 2.000,00 Harga sebuah buku Rp 8.000.00	0-3	

Lampiran 32: Rubrik Penskoran Tes Kemampuan Pemecahan Masalah

Rubrik Penskoran Tes Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis

Aspek yang dinilai	Reaksi terhadap soal / masalah	Skor
Memahami masalah	Tidak memahami soal/ tidak menjawab	0

	Tidak memperhatikan syarat-syarat soal / cara interpretasi soal kurang tepat	1
	Memahi soal dengan baik	2
Merencanakan penyelesaian	Tidak ada rencana strategi penyelesaian	0
	Strategi yang direncanakan kurang tepat	1
	Menggunakan satu strategi tertentu tetapi mengarah pada jawaban yang salah	2
	Menggunakan satu strategi tertentu tetapi tidak dapat dilanjutkan	3
	Menggunakan beberapa strategi yang benar dan mengarah pada jawaban yang benar	4
Menyelesaikan masalah	Tidak ada penyelesaian	0
	Ada penyelesaian, tetapi prosedur tidak jelas	1
	Menggunakan satu prosedur tertentu dan mengarah pada jawaban yang benar	2
	Menggunakan satu prosedur tertentu dan mengarah pada jawaban yang benar tetapi salah dalam hitungan	3
	Menggunakan prosedur tertentu yang benar dan hasil benar	4
Memeriksa kembali	Tidak ada pemeriksaan jawaban	0
	Pemeriksaan pada jawaban (hitungan)	1
	Pemeriksaan hanya pada proses	2
	Pemeriksaan pada proses dan jawaban	3

Lampiran 33: Data analisis kemampuan pemecahan masalah siswa berdasarkan langkah-langkah

a. Data Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa *Field Independent* (FI)

1). Memahami Masalah

Tabel 4.4 Data Kemampuan Memahami masalah Siswa *Field Independent (FI)*

Langkah Pemecahan Masalah	Keterangan	Jumlah siswa						
		Soal No. 1	Soal No. 2	Soal No. 3	Soal No. 4	Soal No. 5	Soal No. 6	Soal No. 7
Memahami Masalah	Siswa tidak memahami soal/ tidak menjawab seperti unsur yang diketahui dan ditanyakan dari soal dengan benar dan lengkap	20	21	3	15	27	25	23
	Siswa menulis syarat-syarat soal seperti unsur-unsur yang diketahui dan ditanyakan	0	0	0	0	0	0	0

	dari soal dengan benar namun tidak lengkap							
	Siswa menuliskan unsur-unsur yang diketahui dan ditanyakan dari soal dengan benar dan lengkap	9	8	26	14	2	4	6
Jumlah		29	29	29	29	29	29	29

Berdasarkan tabel di atas diketahui bahwa siswa dengan gaya kognitif *Field Independent (FI)* banyak yang tidak menuliskan syarat-syarat soal seperti yang diketahui dan ditanyakan dari soal dengan benar dan lengkap, dan terdapat sebagian siswa dapat menuliskan unsur-unsur yang diketahui dan ditanyakan dari soal dengan benar dan lengkap.

2). Merencanakan Masalah

Tabel 4.5 Kemampuan Merencanakan Masalah *Field Independent (FI)*

Langkah Pemecaha	Keterangan	Jumlah siswa
------------------	------------	--------------

n Masalah								
Merencan akan Masalah	Soal No. 1	Soal No. 2	Soal No. 3	Soal No. 4	Soal. No. 5	Soal No. 6	Soal No. 7	Soal No. 7
Siswa tidak membu at rencana penyele sian	0	25	11	22	22	26		26
Siswa membu at strategi dalam merenc anakan penyele sian namun kurang tepat	1	0	0	0	0	0	0	0
Siswa menggu nakan satu strategi tertentu tetapi mengar ah pada jawaba n yang salah	0	0	0	1	0	0		0
Siswa menggu nakan strategi tertentu tetapi tidak	0	0	0	0	0	0	0	0

	dapat dilanjutkan							
	Siswa menggunakan beberapa strategi yang benar dan mengarah pada jawaban yang benar dan lengkap	28	4	18	6	7	3	3
Jumlah		29	29	29	29	29	29	29

Berdasarkan tabel diatas dapat diketahui bahwa sebagian besar siswa dengan gaya kognitif *Field Independent (FI)* banyak yang tidak membuat rencana penyelesaian, dan terdapat sebagian siswa dapat merencanakan penyelesaian dengan strategi yang benar dan lengkap, dan terdapat satu siswa menggunakan satu strategi tertentu dalam merencanakan masalah tetapi mengarah pada jawaban yang salah, dan ada satu siswa yang dapat membuat strategi dalam merencanakan penyelesaian namun kurang tepat.

3). Menyelesaikan Masalah

Tabel 4.6 Kemampuan Siswa dalam Menyelesaikan Masalah gaya *Field Independent (FI)*

Langka	Ketera	Jumlah siswa
--------	--------	--------------

	h pada jawaban yang benar, tetapi salah dalam hitungan							
	Siswa menggunakan langkah penyelesaian masalah dengan benar dan lengkap	19	17	27	9	14	3	4
Jumlah		29	29	29	29	29	29	29

Berdasarkan tabel diatas dapat diketahui bahwa jumlah siswa dengan gaya kognitif *Field Independent (FI)* banyak yang tidak membuat penyelesaian masalah, tetapi ada sebagian siswa dapat menyelesaikan masalah dengan langkah yang benar dan lengkap, dan ada beberapa siswa menggunakan suatu langkah yang berbeda dengan langkah penyelesaian masalah namun mengarah pada jawaban yang benar, tetapi salah dalam hitungan.

4). Memeriksa Kembali

Tabel 4.7 Kemampuan Siswa Memeriksa Kembali gaya kognitif *Field Independent (FI)*

Langkah Pemecahan Masalah	Keterangan	Jumlah siswa						
		Soal No. 1	Soal No. 2	Soal No. 3	Soal No. 4	Soal No. 5	Soal No. 6	Soal No. 7
Memahami Kembali	Siswa tidak menuliskan kesimpulan akhir	0	8	8	4	3	4	1
	Siswa menuliskan kesimpulan dengan angka-angka saja	21	5	1	8	12	9	1
	Siswa menuliskan kesimpulan namun kurang tepat	8	6	0	7	0	0	0
	Siswa menuliskan kesimpulan dengan kata-kata dan angka dengan tepat.	0	10	20	10	14	16	27
Jumlah		29	29	29	29	29	29	29

Berdasarkan tabel diatas dapat diketahui bahwa gaya kognitif *Field Independent (FI)* dapat membuat kesimpulan dengan kata-kata dan angka yang tepat, namun ada beberapa orang siswa yang dapat menyimpulkan jawaban akhir tapi hanya dengan angka-angka saja, dan ada siswa yang dapat membuat kesimpulan namun kurang tepat dengan jawaban akhir, dan ada beberapa juga siswa yang tidak membuat kesimpulan akhir.

b. Data Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa *Field Dependent (FD)*

1). Memahami Masalah

Tabel 4.8 Data Kemampuan Memahami masalah Siswa *Field Dependent*

Langkah Pemecahan Masalah	Keterangan	Jumlah siswa						
		Soal No. 1	Soal No. 2	Soal No. 3	Soal No. 4	Soal No. 5	Soal No. 6	Soal No. 7
Memahami Masalah	Siswa tidak memahami soal/ tidak menjawab seperti unsur yang diketahui dan ditanyakan dari soal dengan benar	8	10	2	6	13	14	11

	dan lengkap	0	0	0	0	0	0	0
	Siswa menulis syarat-syarat soal seperti unsur-unsur yang diketahui dan ditanyakan dari soal dengan benar namun tidak lengkap	7	5	13	9	2	1	4
Jumlah		15	15	15	15	15	15	15

Berdasarkan tabel diatas diketahui bahwa siswa gaya kognitif *Field Dependent (FD)* banyak yang tidak menuliskan unsur-unsur yang

diketahui dan ditanyakan dari soal, namun ada sebagian siswa dapat memahami soal yaitu dapat menuliskan unsur yang diketahui dan ditanyakan dengan lengkap.

2). Merencanakan Masalah

Tabel 4.9 Kemampuan Merencanakan Masalah *Field Dependent* (FD)

Langkah Pemecahan Masalah	Keterangan	Jumlah siswa						
		Soal No. 1	Soal No. 2	Soal No. 3	Soal No. 4	Soal No. 5	Soal No. 6	Soal No. 7
Merencanakan Masalah	Siswa tidak membuat rencana penyelesaian	2	14	10	12	7	12	10
	Siswa membuat strategi dalam merencanakan penyelesaian namun kurang tepat	0	0	0	0	0	0	0

	Siswa menggunakan satu strategi tertentu tetapi mengarah pada jawaban yang salah	0	0	0	0	0	0	0
	Siswa menggunakan strategi tertentu tetapi tidak dapat dilanjutkan	0	0	0	0	0	0	0
	Siswa menggunakan beberapa strategi yang benar dan mengarah pada jawaban	13	1	5	3	8	3	5

INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI
KERINCI

	an yang benar dan lengkap							
Jumlah		15	15	15	15	15	15	15

Berdasarkan tabel diatas dapat diketahui bahwa siswa gaya kognitif *Field Dependent (FD)* tidak membuat rencana penyelesaian masalah, dan sebagian siswa dapat membuat rencana dalam menyelesaikan masalah dengan jawaban yang benar dan lengkap.

3). Menyelesaikan Masalah

Tabel 4.10 Kemampuan Siswa dalam Menyelesaikan Masalah gaya *Field Dependent (FD)*

Langkah Pemecahan Masalah	Keterangan	Jumlah siswa						
		Soal No. 1	Soal No. 2	Soal No. 3	Soal No. 4	Soal No. 5	Soal No. 6	Soal No. 7
Menyelesaikan Masalah	Siswa tidak membuat penyelesaian	2	5	3	6	7	12	9
	Siswa membuat penyelesaian, tetapi tidak jelas	0	1	0	0	0	0	0

	dan sulit dimengerti							
	Siswa menggunakan prosedur tertentu, tetapi mengarah pada jawaban yang benar	0	0	0	0	0	0	0
	Siswa menggunakan suatu prosedur tertentu dan mengarah pada jawaban yang benar, tetapi salah dalam hitungan	0	5	0	6	0	0	0
	Siswa menggunakan langkah	13	4	12	3	8	3	6

	penyelesaian masalah dengan benar dan lengkap							
Jumlah		15	15	15	15	15	15	15

Berdasarkan tabel diatas dapat diketahui bahwa siswa dengan gaya kognitif *Field Dependent (FD)* dapat menyelesaikan masalah dengan prosedur tertentu dengan jawaban yang benar dan lengkap, dan ada sebagian siswa yang tidak membuat penyelesaian masalah, dan ada beberapa siswa dapat menyelesaikan masalah dengan prosedur yang berbeda namun mengarah pada jawaban yang benar, tetapi mengalami salah dalam hitungan, dan terdapat satu orang siswa dapat membuat penyelesaian, tetapi tidak jelas dan sulit dimengerti yang dituliskannya.

4). Memeriksa Kembali

Tabel 4.11 Kemampuan Memeriksa Kembali atau membuat kesimpulan akhir siswa gaya kognitif *Field Dependent (FD)*

Langkah Pemecahan Masalah	Keterangan	Jumlah siswa						
		Soal No. 1	Soal No. 2	Soal No. 3	Soal No. 4	Soal No. 5	Soal No. 6	Soal No. 7
Memahami Kembali	Siswa tidak menuliskan kesimpulan akhir	0	5	1	4	0	1	2
	Siswa menuliskan kesimpulan dengan angka-angka saja	1	3	1	7	10	4	0
	Siswa menuliskan kesimpulan namun kurang tepat	8	4	0	2	1	0	0
	Siswa menuliskan kesimpulan dengan kata-kata dan angka dengan tepat.	6	3	13	2	4	10	13
	Jumlah		15	15	15	15	15	15

Berdasarkan tabel diatas dapat diketahui bahwa gaya kognitif *Field Dependent (FD)* dapat membuat kesimpulan dengan kata-kata dan angka yang tepat, namun ada beberapa orang siswa yang dapat menyimpulkan jawaban akhir tapi hanya dengan angka-angka saja, dan ada siswa yang dapat membuat kesimpulan namun kurang tepat dengan jawaban akhir, dan ada beberapa juga siswa yang tidak membuat kesimpulan akhir.

c. Data Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa *Reflektif*

1). Memahami Masalah

Tabel 4.12 Data Kemampuan Memahami masalah Siswa *Reflektif*

Langkah Pemecahan Masalah	Keterangan	Jumlah siswa						
		Soal No. 1	Soal No. 2	Soal No. 3	Soal No. 4	Soal No. 5	Soal No. 6	Soal No. 7
Memahami Masalah	Siswa tidak memahami soal/ tidak menjawab seperti unsur yang diketahui dan ditanyakan dari soal dengan	3	5	2	7	10	11	11

	n benar dan lengkap							
	Siswa menul is syarat - syarat soal sepert i unsur- unsur yang diketa hui dan ditany akan dari soal denga n benar namu n tidak lengkap	1	2	1	2	1	0	0
	Siswa menul iskan unsur- unsur yang diketa hui dan ditany akan dari	8	5	9	4	1	1	1

	soal dengan lengkap							
Jumlah		12	12	12	12	12	12	12

Tabel Berdasarkan tabel diatas diketahui bahwa siswa dengan gaya kognitif *Reflektif* tidak menuliskan unsur-unsur yang dikehui dan ditanyakan dari soal dengan lengkap, dan sebagian menuliskan unsur-unsur yang diketahui dan ditanyakan dan ada 7 siswa yang dapat menuliskan unsur-unsur yang diketahui dan ditanyakan namun kurang lengkap.

2). Merencanakan Masalah

Tabel 4. 13 Kemampuan Merencanakan Masalah *Reflektif*

Langkah Pemecahan Masalah	Keterangan	Jumlah siswa						
		Soal No. 1	Soal No. 2	Soal No. 3	Soal No. 4	Soal No. 5	Soal No. 6	Soal No. 7
Merencanakan Masalah	Siswa tidak membuat rencana penyelesaian	2	7	10	7	9	11	8

	Siswa membuat strategi dalam merencanakan penyelesaian namun kurang tepat	0	0	0	4	0	0	0
	Siswa menggunakan satu strategi tertentu tetapi mengarah pada jawaban yang salah	0	0	0	1	0	0	0
	Siswa menggunakan	0	0	0	0	0	0	0

	strategi tertentu tetapi tidak dapat dilanjutkan							
	Siswa menggunakan beberapa strategi yang benar dan mengarah pada jawaban yang benar dan lengkap	10	5	2	0	3	1	4
Jumlah		12	12	12	12	12	12	12

Berdasarkan tabel diatas dapat diketahui bahwa siswa dengan gaya kognitif *Reflektif* tidak membuat rencana penyelesaian, dan sebagian siswa dapat merencanakan penyelesaian dengan strategi yang benar dan mengarah pada jawaban benar, dan juga ada beberapa siswa

yang dapat merencanakan penyelesaian namun kurang tepat dalam merencanakannya dan ada satu siswa yang dapat merencanakan penyelesaian namun mengarah pada jawaban yang salah

3). Menyelesaikan Masalah

Tabel 4.14 Kemampuan Siswa dalam Menyelesaikan Masalah gaya Reflektif

Langkah Pemecahan Masalah	Keterangan	Jumlah siswa						
		Soal No. 1	Soal No. 2	Soal No. 3	Soal No. 4	Soal No. 5	Soal No.6	Soal No. 7
Menyelesaikan Masalah	Siswa tidak membuat penyelesaian	2	3	2	7	5	10	10
	Siswa membuat penyelesaian, tetapi tidak jelas dan sulit dimengerti	0	0	0	0	0	0	0
	Siswa	0	2	0	0	0	0	0

	<p>men gun akan pros edur tentu , tetap i men gara h pada jawa ban yang bena r</p>							
	<p>Sisw a men gun akan suat u pros edur terte ntu dan men gara h pada jawa ban yang bena r, tetap i sala h dala m hitu</p>	1	2	0	5	0	0	0

	ngan							
	Siswa menggunakan langkah penyelesaian masalah dengan benar dan lengkap	9	5	10	5	7	2	2
Jumlah		12	12	12	12	12	12	12

Berdasarkan tabel diatas dapat diketahui bahwa siswa dengan gaya kognitif *Reflektif* dapat menyelesaikan masalah dengan menggunakan prosedur tertentu dengan jawaban yang benar dan lengkap, dan sebagian siswa tidak menuliskan penyelesaian masalah, dan ada juga siswa dapat menggunakan suatu prosedur tertentu dan mengarah pada jawaban yang benar tetapi salah dalam hitungan, dan terdapat dua orang siswa yang menuliskan pemecahan masalah dengan penyelesaian yang berbeda, tetapi mengarah pada jawaban yang benar.

4). Memeriksa Kembali

Tabel 4.15 Kemampuan Memeriksa Kembali atau membuat kesimpulan akhir siswa gaya kognitif *Reflektif*

Langkah Pemecahan Masalah	Keterangan	Jumlah siswa						
		Soal No. 1	Soal No.2	Soal No.3	Soal No. 4	Soal No. 5	Soal No. 6	Soal No. 7
Memahami Kembali	Siswa tidak menuliskan kesimpulan akhir	1	4	2	5	0	0	2
	Siswa menuliskan kesimpulan dengan angka-angka saja	3	1	3	3	4	3	0
	Siswa menuliskan kesimpulan namun kurang tepat	8	6	0	4	1	0	0
	Siswa menuliskan kesimpulan dengan kata-kata dan angka dengan tepat.	0	1	7	0	7	9	10
Jumlah		12	12	12	12	12	12	12

Berdasarkan tabel diatas dapat diketahui bahwa siswa gaya kognitif *Reflektif* menuliskan kesimpulan dengan kata- kata dan angka dengan tepat, dan ada sebagian siswa dapat menuliskan kesimpulan tetapi dengan angka-angka saja, dan ada beberapa siswa yang dapat menuliskan kesimpulan namun dengan kata-kata dan angkanya kurang tepat, ada beberapa orang siswa yang tidak membuat kesimpulan akhir.

d. Data Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa *Impulsif*

1). Memahami Masalah

Tabel 4.16 Data Kemampuan Memahami masalah Siswa *Impulsif*

Langkah Pemecahan Masalah	Keterangan	Jumlah siswa						
		Soal No. 1	Soal No. 2	Soal No. 3	Soal No. 4	Soal No. 5	Soal No. 6	Soal No. 7
Memahami Masalah	Siswa tidak memahami soal/ tidak menjawab seperti unsur yang diketahui dan ditanyakan dari	1	3	3	4	7	7	6

	soal dengan benar dan lengkap							
	Siswa menulis syarat-syarat soal seperti unsur-unsur yang diketahui dan ditanyakan dari soal dengan benar namun tidak lengkap	0	0	0	1	0	0	0
	Siswa menuliskan unsur-unsur yang diketahui dan ditany	7	5	5	3	1	1	2

	akan dari soal dengan lengkap							
Jumlah		8	8	8	8	8	8	8

Berdasarkan tabel diatas diketahui bahwa gaya kognitif *Reflektif* dapat menuliskan unsur-unsur yang diketahui dan ditanyakan dari soal dengan lengkap, dan sebagian siswa tidak menuliskan unsur-unsur yang diketahui dan ditanyakan, dan ada satu orang siswa yang dapat menuliskan unsur-unsur yang diketahui dan ditanyakan namun kurang lengkap.

2). Merencanakan Masalah

Tabel 4.17 Kemampuan Merencanakan Masalah *Impulsif*

Langkah Pemecahan Masalah	Keterangan	Jumlah siswa						
		Soal No. 1	Soal No. 2	Soal No. 3	Soal No. 4	Soal No. 5	Soal No. 6	Soal No. 7
Merencanakan Masalah	Siswa tidak membuat rencana penyelesaian	1	7	6	4	4	7	5

	Siswa membuat strategi dalam merencanakan penyelesaian namun kurang tepat	0	0	0	0	0	0	0
	Siswa menggunakan satu strategi tertentu tetapi mengarah pada jawaban yang salah	0	0	0	0	0	0	0
	Siswa menggunakan	0	0	0	0	0	0	0

	akan strategi tertentu tetapi tidak dapat dilanjutkan							
	Siswa menggunakan beberapa strategi yang benar dan mengarah pada jawaban yang benar dan lengkap	7	1	2	2	3	1	2
Jumlah		8	8	8	8	8	8	8

Berdasarkan tabel diatas dapat diketahui bahwa siswa dengan gaya kognitif *Impulsif* tidak membuat perencanaan penyelesaian, dan sebagian siswa dapat merencanakan penyelesaian dengan strategi yang benar dan jawaban benar dan lengkap.

3). Menyelesaikan Masalah

Tabel 4.18 Kemampuan Siswa dalam Menyelesaikan Masalah

gaya *Impulsif*

Langka h Pemeca han Masalah	Keter angan	Jumlah siswa						
		Soal No. 1	Soal No. 2	Soal No. 3	Soal No. 4	Soal. No. 5	Soal No. 6	Soal No. 7
Menyele saikan Masalah	Siswa tidak memb uat penye lesaia n	1	4	3	2	4	7	5
	Siswa memb uat penye lesaia n, tetapi tidak jelas dan sulit dimen geri	0	0	0	1	0	0	0
	Siswa meng gunak an prose dur tentu, tetapi meng arah	0	0	0	0	0	0	0

	pada jawaban yang benar							
	Siswa menggunakan suatu prosedur tertentu dan mengarah pada jawaban yang benar, tetapi salah dalam hitungan	0	0	0	0	0	0	0
	Siswa menggunakan langkah penyelesaian masalah dengan benar dan lengkap	6	4	5	5	4	1	3
Jumlah		8	8	8	8	8	8	8

Berdasarkan tabel diatas dapat diketahui bahwa siswa dengan gaya kognitif *Impulsif* dapat menyelesaikan masalah dengan benar dan lengkap, ada sebagian siswa tidak membuat penyelesaian masalah dan ada satu orang siswa yang membuat penyelesaian, tetapi tidak jelas dan sulit dimengerti.

4). Memeriksa Kembali

Tabel 4.19 Kemampuan Memeriksa Kembali atau membuat kesimpulan akhir siswa gaya kognitif *Impulsif*

Langkah Pemecahan Masalah	Keterangan	Jumlah Siswa						
		Soal No. 1	Soal No. 2	Soal No. 3	Soal No. 4	Soal No. 5	Soal No. 6	Soal No. 7
Memahami Kembali	Siswa tidak menuliskan kesimpulan akhir	0	3	1	1	0	0	0
	Siswa menuliskan kesimpulan dengan angka-angka saja	1	3	3	3	4	1	1
	Siswa menuliskan kesimpulan	7	2	0	4	0	0	0

	pulan namu n kuran g tepat							
	Siswa menul iskan kesim pulan denga n kata - kata dan angka denga n tepat.	0	0	4	0	4	7	7
Jumlah		8	8	8	8	8	8	8

Berdasarkan tabel diatas dapat diketahui bahwa siswa gaya kognitif *Impulsif* menuliskan kesimpulan dengan kata- kata dan angka dengan tepat, dan ada sebagian siswa dapat menuliskan kesimpulan tetapi dengan angka-angka saja, dan ada beberapa siswa yang dapat menuliskan kesimpulan namun dengan kata-kata dan angkanya kurang tepat, ada beberapa orang siswa yang tidak membuat kesimpulan akhir.

Lampiran 34 : Hasil Tes Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa *Field Independent*

NILAI TES KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH SISWA *FIELD INDEPENDENT (FI)*

No	Kode Siswa	No. 1				No. 2				No. 3			
		A	B	C	D	A	B	C	D	A	B	C	D
1	A15	2	4	3	0	2	0	3	3	2	0	4	3
2	A32	2	4	4	0	2	4	4	0	2	0	4	3
3	A21	2	4	4	1	0	2	2	0	2	0	4	3

4	A1	1	4	4	0	2	0	0	1	2	0	4	3
5	A9	2	4	4	1	0	2	2	1	2	0	4	3
6	A23	1	2	2	0	0	0	0	1	2	0	4	3
7	A22	2	4	4	1	0	2	2	3	2	0	4	3
8	A31	2	4	4	2	4	4	3	2	2	0	4	0
9	A29	2	4	4	2	0	0	0	1	0	0	0	1
10	E18	0	4	4	2	0	2	3	0	2	4	4	2
11	E21	0	4	4	2	0	0	0	1	0	0	0	3
12	E31	0	4	4	2	0	0	0	1	2	4	4	3
13	E9	0	4	4	2	0	0	0	0	2	2	0	0
14	E26	0	4	4	2	2	4	4	1	2	4	4	3
15	E20	0	4	4	2	2	0	0	0	2	4	4	3
16	E22	0	4	4	2	0	0	4	1	2	4	4	0
17	E29	0	4	4	2	0	0	0	1	2	4	4	3
18	E27	0	4	4	2	0	0	2	0	2	4	4	3
19	E11	0	4	4	2	0	0	0	2	2	4	4	3
20	E23	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	1
21	E24	2	4	4	1	0	0	4	1	2	4	4	3
22	E15	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	3	0
23	E14	0	4	4	2	0	0	3	2	2	4	4	3
24	E32	2	4	1	3	2	4	4	2	2	0	0	0
25	E1	0	4	4	2	0	0	4	2	2	4	4	3
26	E16	2	4	4	3	2	0	2	0	2	4	4	3
27	E28	0	4	4	2	0	2	4	3	0	4	4	0
28	E30	4	4	2	0	0	4	0	0	0	4	4	0
29	E5	0	4	4	2	0	0	0	1	2	4	4	0
Jumlah		26	102	103	42	18	30	50	30	48	52	95	37

INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI
KERINCI

Tabel Lanjutan F

No	No. 4				No. 5				No. 6			
	A	B	C	D	A	B	C	D	A	B	C	D
1	1	2	0	1	0	0	0	1	0	0	0	1
2	2	0	0	0	0	4	4	3	0	0	0	1
3	1	2	0	1	0	0	0	1	2	4	4	3
4	2	3	0	1	0	0	0	1	0	0	0	3
5	0	0	3	1	0	0	0	1	0	0	0	2
6	2	1	1	1	0	0	0	1	0	0	0	3

7	0	0	1	1	0	0	0	1	0	0	0	3
8	2	4	4	3	0	0	0	2	0	0	0	3
9	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0
10	0	0	0	1	0	0	0	3	0	0	0	1
11	0	0	0	1	0	4	4	2	0	0	0	1
12	0	0	0	2	0	4	0	4	0	0	0	1
13	0	0	0	1	0	4	1	3	2	4	4	3
14	2	4	4	0	0	4	4	2	0	0	0	3
15	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	1
16	0	0	0	1	0	2	4	2	0	0	0	1
17	0	0	0	1	0	2	4	3	0	0	0	1
18	0	0	0	1	0	1	4	3	0	0	4	2
19	0	0	0	2	0	0	0	2	0	0	0	2
20	0	0	0	1	2	0	4	3	0	0	0	0
21	0	0	0	1	0	4	3	1	0	0	0	1
22	0	0	0	3	0	4	2	2	0	0	0	1
23	2	4	4	0	0	4	4	2	0	0	0	1
24	2	4	4	3	0	0	0	1	0	0	0	1
25	0	0	2	0	0	2	4	1	1	0	0	0
26	2	0	2	0	0	4	4	2	0	2	4	3
27	0	0	0	0	0	0	4	2	2	4	0	0
28	2	4	4	3	0	0	0	3	0	0	0	2
29	0	0	0	1	0	4	4	3	0	0	0	1
Jumlah	18	28	29	34	2	47	54	56	7	14	16	46

**INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI
KERINCI**

Tabel Lanjutan F1

No	No. 7				Jumlah Skor Nilai
	A	B	C	D	
1	0	0	0	2	34
2	0	0	0	1	44
3	0	0	0	2	44

4	2	4	4	3	44
5	0	0	0	2	34
6	2	4	4	3	37
7	0	0	0	1	34
8	0	0	0	2	51
9	0	0	4	3	21
10	2	4	4	3	45
11	0	0	0	2	28
12	2	0	4	3	42
13	0	0	0	3	40
14	0	0	0	2	59
15	0	0	0	2	30
16	0	0	0	2	36
17	0	0	0	1	36
18	0	0	0	1	31
19	0	0	0	2	33
20	0	0	0	2	15
21	0	0	0	2	41
22	0	0	0	1	18
23	0	0	0	1	50
24	0	0	0	2	41
25	2	4	4	3	52
26	2	0	0	0	55
27	0	0	0	3	42
28	0	0	0	2	37
29	0	0	0	2	36
Jumlah	12	16	24	59	1.110

	A	B	C	D
Jumlah	131	289	371	304
Rata-rata	18,71	41,29	53,00	43,43

Keterangan :

A = Kemampuan Memahami Masalah

B = Kemampuan Memahami Masalah

C = Kemampuan Menyelesaikan Masalah

D = Memeriksa Kembali.

Lampiran 35 : Hasil Tes Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa *Field Dependent* (FD)

NILAI TES KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH SISWA *FIELD DEPENDENT* (FD)

No	Kode Siswa	No. 1				No. 2				No. 3			
		A	B	C	D	A	B	C	D	A	B	C	D
1	A7	2	4	3	1	0	0	3	0	2	0	4	3
2	A3	2	4	3	1	0	0	0	0	2	0	4	3
3	A11	2	4	2	0	2	0	3	0	2	0	4	3
4	A12	2	4	4	1	2	0	3	3	2	0	4	3
5	A13	2	4	1	1	2	0	4	3	2	0	4	3
6	A14	2	4	3	1	0	1	2	3	2	0	4	3
7	A25	2	4	4	2	2	3	0	0	2	4	4	3
8	A27	2	4	4	0	0	2	0	0	2	0	4	3
9	E25	0	4	4	2	0	4	0	0	2	4	4	3
10	E6	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	3
11	E2	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	3
12	E7	0	4	4	1	0	2	4	2	2	4	4	3
13	E4	2	4	2	2	1	0	4	3	2	0	4	0
14	E27	0	4	4	3	0	0	4	0	2	4	4	3
15	E7	2	4	4	2	2	1	4	0	2	4	4	0
Jumlah		20	52	42	19	11	13	31	16	26	20	52	39

Tabel Lanjutan FD

No	No. 4				No. 5				No. 6			
	A	B	C	D	A	B	C	D	A	B	C	D
1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	3
2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
3	2	0	4	3	0	0	0	1	0	0	0	2
4	1	0	1	1	0	3	4	2	0	0	0	3
5	1	2	1	0	0	4	4	2	0	0	0	3
6	2	1	1	0	0	0	0	2	0	4	4	3
7	2	4	4	3	1	4	4	3	0	3	4	3
8	1	0	1	1	0	0	0	1	0	0	0	0
9	2	4	4	0	2	0	4	0	2	2	0	2
10	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	1
11	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	1
12	2	4	4	0	0	4	4	2	0	0	0	1
13	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	1
14	2	4	4	1	0	2	4	3	0	0	0	1
15	2	4	4	2	0	4	4	2	2	4	4	1

Jumlah	18	24	29	14	7	21	28	21	4	13	12	26
---------------	----	----	----	----	---	----	----	----	---	----	----	----

Tabel Lanjutan FD

No	No. 7				Jumlah Skor Nilai
	A	B	C	D	
1	2	4	0	0	35
2	0	0	0	2	22
3	2	4	0	0	39
4	2	4	4	3	44
5	0	0	0	2	44
6	0	0	2	2	44
7	2	4	4	3	82
8	0	0	0	0	25
9	2	0	0	1	54
10	0	0	0	2	10
11	0	0	0	2	10
12	2	2	0	2	57
13	2	0	4	3	35
14	0	0	0	2	50
15	2	4	4	3	76
Jumlah	16	22	18	27	619

	A	B	C	D
Jumlah	102	165	212	162
Rata-rata	14,57	23,57	30,29	23,14

Keterangan :

A = Kemampuan Memahami Masalah

B = Kemampuan Memahami Masalah

C = Kemampuan Menyelesaikan Masalah

D = Memeriksa Kembali

**INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI
KERINCI**

Lampiran 36: Hasil Tes Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa *Reflektif*

**NILAI TES KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH SISWA
REFLEKTIF**

No	Kode Siswa	No. 1				No. 2				No. 3			
		A	B	C	D	A	B	C	D	A	B	C	D
1	A16	2	3	2	1	0	1	2	0	2	0	3	3
2	A28	2	4	3	1	0	2	2	3	2	0	4	3
3	A10	2	3	1	1	0	2	3	3	2	0	4	0
4	A18	2	4	4	1	2	0	2	0	2	0	4	3
5	A6	2	4	3	1	2	0	2	0	2	0	4	3
6	A26	2	4	3	1	0	2	3	3	2	0	4	3
7	A17	2	4	3	1	2	0	4	3	2	0	4	3
8	A5	2	4	3	1	0	2	3	0	2	0	4	3
9	A24	0	0	0	0	0	0	0	1	2	0	3	3
10	E8	2	4	3	1	0	0	0	1	2	4	4	3
11	E3	0	4	4	2	0	0	2	1	0	4	4	0
12	E17	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	1
Jumlah		18	38	29	12	6	9	23	16	20	8	42	28

Tabel Lanjutan RF

No	No. 4				No. 5				No. 6			
	A	B	C	D	A	B	C	D	A	B	C	D
1	1	0	0	0	0	2	4	3	0	0	0	2
2	1	1	1	0	0	0	0	1	0	0	0	2
3	1	2	1	0	0	4	0	3	0	2	4	3
4	0	0	3	0	0	0	4	2	0	0	0	3
5	1	1	1	0	0	0	0	1	0	0	0	3
6	2	0	1	1	0	1	4	3	0	0	0	3
7	2	1	1	0	0	0	0	1	0	0	0	3
8	1	0	1	1	0	0	0	1	0	0	0	3
9	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2
10	0	0	0	1	0	4	3	0	0	0	0	1
11	0	0	0	1	0	4	3	0	0	0	0	1
12	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	1
Jumlah	9	5	9	5	0	15	18	18	0	2	4	27

Tabel Lanjutan RF

No	No. 7	Jumlah Skor Nilai

	A	B	C	D	
1	0	0	0	1	32
2	0	0	0	0	38
3	2	4	0	0	34
4	0	0	0	2	38
5	2	4	4	3	32
6	0	0	0	2	41
7	0	0	0	3	39
8	0	0	0	2	33
9	0	0	0	3	14
10	2	4	4	3	46
11	0	0	0	2	32
12	0	0	0	2	13
Jumlah	6	12	8	24	405

	A	B	C	D
Jumlah	50	123	133	130
Rata-rata	8,43	17,57	19,00	18,57

Keterangan :

A = Kemampuan Memahami Masalah

B = Kemampuan Merencanakan Masalah

C = Kemampuan Menyelesaikan Masalah

D = Memeriksa Kembali

**INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI
KERINCI**

Lampiran 37 : Hasil Tes Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa *Impulsif*

NILAI TES KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH SISWA *IMPULSIF*

No	Kode Siswa	No. 1				No. 2				No. 3			
		A	B	C	D	A	B	C	D	A	B	C	D
1	A4	2	4	3	1	2	0	3	0	2	0	4	0
2	A20	2	4	3	1	0	0	0	1	0	0	0	1
3	A30	2	4	3	1	0	2	2	3	2	0	4	3

4	A19	2	4	3	1	2	0	0	1	2	0	4	3
5	A2	2	4	3	1	0	2	3	3	2	0	3	4
6	A8	2	4	4	0	0	2	3	3	2	0	4	3
7	E10	2	4	3	1	0	0	0	1	0	0	0	1
8	E19	0	0	0	2	0	0	0	2	0	0	0	2
Jumlah		14	28	22	8	4	6	11	14	10	0	19	17

Tabel Lanjutan IM

No	No. 4				No. 5				No.6			
	A	B	C	D	A	B	C	D	A	B	C	D
1	0	0	1	0	0	2	4	3	0	0	0	2
2	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	2
3	0	1	0	1	0	0	0	1	0	0	0	3
4	1	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	2
5	1	2	1	1	2	4	0	1	0	0	0	2
6	2	0	1	1	0	2	4	2	0	0	0	3
7	0	0	0	1	0	1	4	3	0	0	0	1
8	0	0	0	2	0	0	0	2	0	0	0	2
Jumlah	4	4	3	7	0	5	12	14	0	0	0	17

Tabel Lanjutan IM

No	No. 7				Jumlah Skor Nilai
	A	B	C	D	
1	0	0	0	2	35
2	2	4	4	3	29
3	0	0	0	2	44
4	0	0	0	2	29
5	0	0	0	2	34
6	2	0	1	2	35
7	2	4	4	3	29
8	0	0	0	3	15
Jumlah	4	8	8	7	261

	A	B	C	D
Jumlah	5,14	7,29	10,71	13,43
Rata-rata	4,5	6,37	9,37	11,75

Keterangan :

A = Kemampuan Memahami Masalah

B = Kemampuan Memahami Masalah

C = Kemampuan Menyelesaikan Masalah

D = Memeriksa Kembali

Lampiran 38 : Hasil statistik deskriptif berdasarkan langkah-langkah pemecahan masalah, menggunakan jumlah skor keseluruhan

1. Field Independent (FI)

Descriptive Statistics

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
memahami masalah	7	2	48	18,71	15,130
merencanakan masalah	7	14	102	41,29	30,335
menyelesaikan masalah	7	16	103	53,00	34,303
memeriksa kembali	7	30	59	43,43	10,952
Valid N (listwise)	7				

2. Field Dependent (FD)

Descriptive Statistics

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
memahami masalah	7	4	26	14,57	7,700
merencanakan masalah	7	13	52	23,57	13,252
menyelesaikan masalah	7	12	52	30,29	13,549
memeriksa kembali	7	14	39	23,14	8,474
Valid N (listwise)	7				

3. Reflektif

Descriptive Statistics

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
memahami masalah	7	0	20	8,43	7,955
merencanakan masalah	7	2	42	17,57	15,946
menyelesaikan masalah	7	4	42	19,00	13,491
memeriksa kembali	7	5	28	18,57	8,404

Valid N (listwise)	7			
--------------------	---	--	--	--

4. Impulsif

Descriptive Statistics

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
memahami masalah	7	0	14	5,14	5,146
merencanakan masalah	7	0	28	7,29	9,604
menyelesaikan masalah	7	0	22	10,71	7,952
memeriksa kembali	7	7	17	13,43	4,276
Valid N (listwise)	7				



Lampiran 39 : Hasil Akhir Kemampuan Pemecahan Masalah

Tabel Nilai Kelas VII A

No	Nama	Nilai siswa
1	Ahmad Arif	37
2	Aiman Adiska	40
3	Alvazel Fausta. H	22
4	Celsa Rahmadani	35

5	Dandi Nungraha	32
6	Delva Aldevira	41
7	Ezia Idfa Mulia	50
8	Fadhil Ariqi Juanda	44
9	Farhan Salsabil	33
10	Ghozi Algahfaru	46
11	Jauza Fauziah	44
12	Kiara Yulinda	57
13	Levina Zeneta	39
14	Lodiana Putri Aquini	44
15	Muhammad Daffa	37
16	M.Imron Dikaputra	33
17	Muzia	34
18	Neza Hera Syawalia	38
19	Nurul Faiza	29
20	Pebri Rehan Yohanda	29
21	Prandika	42
22	Rafal Haditya . P	14
23	Ridho Kurniawan	37
24	Sabrial Fattah	14
25	Sasti Rahmalia	76
26	Tri Panji	44
27	Wahyu Pratama	25
28	Yelsa Azhara	32
29	Yunesa Sandewi	20
30	Bagas Anugrah	34
31	M. Laudri Pratama	52
32	Cetriania Aurelia	43

INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI
K E R I N C I

Tabel Nilai Siswa Kelas VII E

No	Nama	Nilai Siswa
1	Adelia Rianti Faraa	52
2	Afian Januardi	10
3	Afifah Khanza Salsabila	32
4	Alisya Putri Utami	27
5	Alpino Saputra	35

6	Anggela Keysa Tivano	10
7	Anisa Rahmadina	54
8	Apta Arya Guna	46
9	Ashifahira Febri Adinta	44
10	Aurenia Finoufe	35
11	Azizy Alfathira	41
12	Dea Nurfadhila	30
13	Dhea Putri Melani	30
14	Farel Pratama	50
15	Fathir Aynur Rahman	37
16	Fauzan Depa Gustian	54
17	Firza Atarsyah Karim	13
18	Freysika Aulia Butar-Butar	27
19	Jauza Rifaqi Afranddiwa	15
20	Keysa Remanada Insani	50
21	Khairul Dialil	32
22	Khansa Mazaya Rais	30
23	Laras Novita Sari	9
24	Livano Dirgantara	40
25	M. Hairy Al Abrar	82
26	M. Farhan Dirgantara	54
27	Rahmadion Obama	44
28	Yelsi Azhari	32
29	Zahra Afifa	36
30	Kayla Dwi Rahayu	41
31	Dinda Kirana	38
32	Bobby Irawan	48



INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI
K E R I N C I

Lampiran 40 : Lembar Jawaban Siswa *Field Independent* (FI)

hey GIRL

1.) $D = 6xy + 3y^2 + 4z + 3yz + 4xy - 4z$
 $= (6xy + 3y^2 + 4z) + (3yz + 4xy - 4z)$
 $= 6xy + 4xy + 3y^2 + 3yz + 4z + 4z$
 $= 10xy + 6y^2$ 10

2.) Jadi tabungun Santi Sebanyak Rp.15.000 1

3.) dik :
 $P = (2x - 3)$ cm
 $L = (3x + 10)$ cm
 $t = x$ cm 13

Panjang kawat (K) sama dari jumlah semua Panjang rusuk pembentuk balok
 tessat Rusuk Panjang, lebar dan tinggi (Rusuk)
 $K = 4(P + L + t)$
 $= 4((2x - 3) + (3x + 10) + x)$
 $= 4((2x + 3x + x) + (-3 + 10))$
 $= 24x + 28$

Jadi, Panjang kawat dari x adalah $(24x + 28)$ cm

4.) Jadi Urut dari Masing² dari anak kornbar Saat ini Adh ~~13~~ 13 tahun

5.) Misalkan x adalah bilangan yg lebih kecil dari. Suatu bilangan lainnya
 yg lebih besar adih 5 x berarti selisih ke2 bilangan itu 48
 Jadi:
 $5x - x = 48$
 $4x = 48$
 $x = \frac{48}{4}$
 $x = 12$ 8

Jadi Jumlahnya Belah $34 + 12 + 60 = 106$

hey GIRL

6.) $x = 4$

7.) Buku = 8000 , Pensil = 2000 1

Lampiran 41 : Lembar Jawaban Siswa *Field Dependent* (FD)

Bobby Irawan

24: 1) Dik: $A+B$ 10

$$A = 6xy + 3yz + 4z$$

$$B = 2yz + 4xy - 4z$$

$$= 6xy + 3yz + 4z + 2yz + 4xy - 4z$$

$$= 10xy + 6yz$$

2) Masalah

Tabungan Joko = x

Tabungan Santi = y

Dik:

$$x = 2y$$

$$x + y = 10$$

Pemecahan

$$2y + y = 10$$

$$3y = 10$$

$$y = \frac{10}{3}$$

$$2y = \frac{20}{3}$$

Jadi tabungan Santi $\frac{10}{3}$

3) Dik:

$$p = (2x-3) \text{ cm}$$

$$l = (3x+10) \text{ cm}$$

$$t = x \text{ cm}$$

9

$$k = 4(p+l)t$$

$$= 4((2x-3) + (3x+10))x$$

$$= 4(5x+7)x$$

$$= 4(5x^2+7x)$$

$$= 20x^2 + 28x$$

Jadi, panjang kawat dalam x adalah $20x^2 + 28x$

4) Masalah

Umur Ibu = x 13

Umur anak kembar = y

I tahun y lalu

$$x + 2y = 50$$

Skrang 34

Pemecahan

$$x - 5 + 2(y - 5) = 50 - 5$$

$$x - 5 + 2y - 10 = 45$$

$$x + 2y = 50$$

$$x + 2y = 45$$

$$2y = 45 - 19$$

$$2y = 26$$

$$y = \frac{26}{2} = 13$$

Jadi, dua anak kembar berumur 13.

6. Karung ke 4 | 1
7 34 + 13 + 1 | 1 Karung 200
2 | 1 biko 200

5) $84 + 12 + 60 = 166$ $y = \frac{26}{2} = 13$

Lampiran 42 : Lembar Jawaban Siswa Reflektif

1. $= 6xy + 3yz + 4z + 3yz + 4xy - 4z$
 $= (6xy + 3yz + 4z) + (3yz + 4xy - 4z)$
 $= 6xy + 4xy + 3yz + 3yz + 4z - 4z$
 $= 10xy + 6yz$

2. Rp. 15.000,00

3. Dik: $p = (2x - 3)$ cm
 $L = (3x + 10)$ cm
 $t = x$ cm
 Panjang kawat (K) sama dengan jumlah semua panjang rusuk pembentuk balok tersebut. Rusuk panjang, lebar & tinggi esb.
 $K = 4(p + L + t)$
 $= 4((2x - 3) + (3x + 10) + x)$
 $= 4(2x + 3x + x + (-3 + 10))$
 Jadi, Panjang kawat dalam x adalah $(24x + 28)$ cm

4. 13 tahun

5. $= 5x - x = 48$
 $4x = 48$
 $x = \frac{48}{4}$
 $x = 12$
 Jadi, kedua bilangan itu adalah 12 dan 60. Saat ini Indonesia memiliki 34 provinsi sehingga nilai $a = 34$
 Dengan demikian nilai a ditambah dengan kedua bilangan tersebut adalah $34 + 12 + 60 = 106$

6. Karung ke 4

misalkan
 $x = \text{Pena}$
 $y = \text{Buku}$

$4x + 6y = 44.000$
 $y = 4x$

$4x + 6(4x) = 44.000$
 $4x + 24x = 44.000$
 $28x = 44.000$
 $x = \frac{44.000}{28}$
 $x = 1.571,43$

Jadi, harga 1 buku 8.000
 1 Pena 2.000

Lampiran 43 : Lembar Jawaban Siswa *Impulsif*

Date: _____
Page: _____

Jawab :

1. $A = 6xy + 3y^2 + 4z$
 $B = 3x^2 + 4xy - 4z$
 $= (6xy + 4xy) + (3y^2 + 3y^2) (+4z + 4z)$
 $= 10xy + 0y^2 + 0z^2$
 $= 10xy$

2. Dik = tabungan 3000 Rp. 40.000 2
 tabungan santi Rp. 10.000
 jadi tabungan santi Rp. 30.000 1

3. Diketahui =
 $P = (2x - 3) \text{ cm}$
 $L = (3x + 10) \text{ cm}$ 2
 $t = * \text{ cm}$

$K = 4(P \times L \times t)$
 $= 4((2x - 3) + (3x + 10) + x)$
 $= 4(2x + 3x + x) + (-3 + 10)$ 4
 $= 4(6x + 7)$
 $= 24x + 28$

Jadi panjang kawat dalam x adalah $24x + 28$ 3

Date: _____
Page: _____

4. Dik : Yana lalu : 50 tahun
 $x = 16$
 y : anak kembar)
 saudara : 34 tahun)
 Penyelesaian: $50 - 34 = 16$ tahun

5. Dik =
 $5 \cdot x = 34 + 12 + 60 = ~~106~~ 106$ 1

6. Emas Paksi terdapat pada karung ke 4 2

7. 1 Perisai 5.000 2
 1 buku 3.000

Lampiran 44: Hasil Perhitungan Statistik Deskriptif dan Statistik Nonparametrik Nilai tes Kemampuan Pemecahan Masalah ditinjau dari gaya kognitif.

1. Statistik Deskriptif

Descriptive Statistics

	N	Range	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation	Variance
gaya kognitif	0						
Field Independent	29	45	9	54	38,28	10,330	106,707
Field Dependent	15	72	10	82	41,27	21,066	443,781
Reflektif	12	33	13	46	33,75	10,897	118,750
Impulsif	8	29	15	44	32,63	8,733	76,268
Valid N (listwise)							

2. Statistik Nonparametrik

a. Uji Normalitas

Tests of Normality

	Gaya	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
		Statistic	Df	Sig.	Statistic	Df	Sig.
nilai	field independent	,108	29	,200 [*]	,951	29	,192
	field dependent	,115	15	,200 [*]	,959	15	,683
	Reflektif	,270	12	,016	,861	12	,050
	Impulsif	,214	8	,200 [*]	,918	8	,411

*. This is a lower bound of the true significance.

a. Lilliefors Significance Correction

**INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI
KERINCI**

Tabel diatas menunjukkan uji normalitas dengan menggunakan uji Shapiro-wilk. Nilai A ymp. Sig untuk gaya kognitif *Field Independent* (FI), *Field Dependent* (FD), *Reflektif* dan *Impulsif* adalah $0,0.192 > 0,05$, $0,683 > 0,05$, $0,050 > 0,05$, dan $0,411 > 0,05$.

b. Uji Homogenitas

	Levene Statistic	df1	df2	Sig.
Based on Mean	3,388	3	60	,024
Based on Median	3,176	3	60	,030
Based on Median and with adjusted df	3,176	3	39,085	,035
Based on trimmed mean	3,421	3	60	,023

Berdasarkan hasil output uji homogenitas varians uji statistik deskriptif nilai signifikan adalah 0,024 karena 0,024 < 0,05, maka dapat disimpulkan bahwa siswa dengan gaya kognitif *Field Independent (FI)*, *Field Dependent (FD)*, *Reflektif* dan *Impulsif* pada lokal VII A dan VII E *tidak* Homogen.

c. Uji Kruskal Wallis

	Nilai
Chi-Square	2,896
Df	3
Asymp. Sig.	,408

a. Kruskal Wallis

Test

a. Grouping

Variable: gaya

Berdasarkan hasil output spss menggunakan uji kruskall wallis diketahui nilai sig adalah 0,408 > 0,05 yang berarti H₀ diterima. Artinya antara taraf kepercayaan 95% dapat disimpulkan bahwa tidak terdapat

perbedaan yang signifikan antara kemampuan pemecahan masalah siswa gaya kognitif *Field Independent (FI)*, *Field Dependent (FD)*, *Reflektif* dan *Impulsif*

Lampiran 45: Dokumentasi Penelitian



Pelaksanaan Tes Kemampuan Pemecahan Masalah dan Pengisian Angket Kelas VIIA



Pelaksanaan Tes Kemampuan Pemecahan Masalah dan Pengisian Angket Kelas VII E

INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI
KERINCI



Sesudah Melaksanakan Tes Kemampuan Pemecahan Masalah

Lampiran 46: Ringkasan Penyebaran Hasil Box Plot

Case Processing Summary (ringkasan proses kasus)

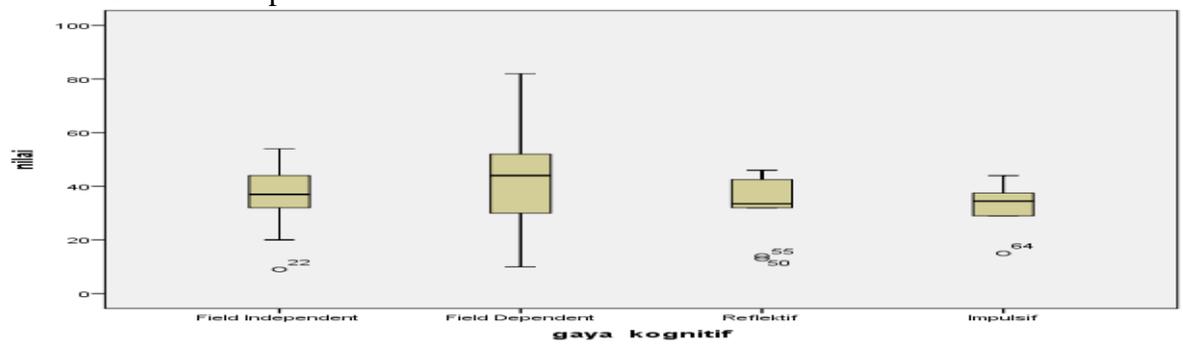
	gaya kognitif	Cases					
		Valid		Missing		Total	
		N	Percent	N	Percent	N	Percent
nilai	Field Independent	29	100,0%	0	0,0%	29	100,0%
	Field Dependent	15	100,0%	0	0,0%	15	100,0%
	Reflektif	12	100,0%	0	0,0%	12	100,0%
	Impulsif	8	100,0%	0	0,0%	8	100,0%

Descriptives

	gaya kognitif	Statistic	Std. Error
nilai	Field Independent	Mean	38,28
		95% Confidence Interval for Mean	1,918
		Lower Bound	34,35
		Upper Bound	42,21
		5% Trimmed Mean	38,84
		Median	37,00
		Variance	106,707
		Std. Deviation	10,330
		Minimum	9
		Maximum	54
		Range	45
		Interquartile Range	14

Field Dependent	Skewness		-,612	,434	
	Kurtosis		1,013	,845	
	Mean		41,80	5,365	
	95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound		30,29	
		Upper Bound		53,31	
	5% Trimmed Mean		41,33		
	Median		44,00		
	Variance		431,743		
	Std. Deviation		20,778		
	Minimum		10		
	Maximum		82		
	Range		72		
	Interquartile Range		29		
	Skewness		,307	,580	
	Kurtosis		-,030	1,121	
Mean		33,75	3,146		
Reflektif	95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound	26,83		
		Upper Bound	40,67		
	5% Trimmed Mean		34,22		
	Median		33,50		
	Variance		118,750		
	Std. Deviation		10,897		
	Minimum		13		
	Maximum		46		
	Range		33		
	Interquartile Range		11		
	Skewness		-,965	,637	
	Kurtosis		,400	1,232	
	Mean		32,63	3,088	
	Impulsif	95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound	25,32	
			Upper Bound	39,93	
5% Trimmed Mean			32,97		
Median			34,50		
Variance			76,268		
Std. Deviation			8,733		
Minimum			15		
Maximum			44		
Range			29		
Interquartile Range			10		
Skewness			-1,049	,752	
Kurtosis			1,973	1,481	

Gambar box plot



INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI
KERINCI

Lampiran 47 : Tabel Harga Kritik r Product Moment

DISTRIBUSI NILAI r_{tabel} SIGNIFIKANSI 5% dan 1%

N	The Level of Significance		N	The Level of Significance	
	5%	1%		5%	1%
3	0.997	0.999	38	0.320	0.413
4	0.950	0.990	39	0.316	0.408
5	0.878	0.959	40	0.312	0.403
6	0.811	0.917	41	0.308	0.398
7	0.754	0.874	42	0.304	0.393
8	0.707	0.834	43	0.301	0.389
9	0.666	0.798	44	0.297	0.384
10	0.632	0.765	45	0.294	0.380
11	0.602	0.735	46	0.291	0.376
12	0.576	0.708	47	0.288	0.372
13	0.553	0.684	48	0.284	0.368
14	0.532	0.661	49	0.281	0.364
15	0.514	0.641	50	0.279	0.361
16	0.497	0.623	55	0.266	0.345
17	0.482	0.606	60	0.254	0.330
18	0.468	0.590	65	0.244	0.317
19	0.456	0.575	70	0.235	0.306
20	0.444	0.561	75	0.227	0.296
21	0.433	0.549	80	0.220	0.286
22	0.432	0.537	85	0.213	0.278
23	0.413	0.526	90	0.207	0.267
24	0.404	0.515	95	0.202	0.263
25	0.396	0.505	100	0.195	0.256
26	0.388	0.496	125	0.176	0.230
27	0.381	0.487	150	0.159	0.210
28	0.374	0.478	175	0.148	0.194
29	0.367	0.470	200	0.138	0.181
30	0.361	0.463	300	0.113	0.148
31	0.355	0.456	400	0.098	0.128
32	0.349	0.449	500	0.088	0.115
33	0.344	0.442	600	0.080	0.105
34	0.339	0.436	700	0.074	0.097
35	0.334	0.430	800	0.070	0.091
36	0.329	0.424	900	0.065	0.086
37	0.325	0.418	1000	0.062	0.081

Lampiran 48 : Surat Izin Penelitian Dari Kampus IAIN Kerinci


KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI (IAIN) KERINCI
FAKULTAS TARBİYAH DAN ILMU KEGURUAN
Jl. Kapten Muradi Kec. Pesisir Bukit, Sungai Penuh Telep. (0748) 21085 Fax. (0748) 22114
 Kode Pos 37112 Web www.iainkerinci.ac.id Email: info@iainkerinci.ac.id

Nomor : In.31/D.1/PP.00.9/70/2022
 Lampiran : 1 Halaman
 Perihal : **Mohon Izin Penelitian**
04 Januari 2022

Kepada Yth,
 Kepala Dinas Pendidikan
 Kota Sungai Penuh
 Di _____
 Tempat

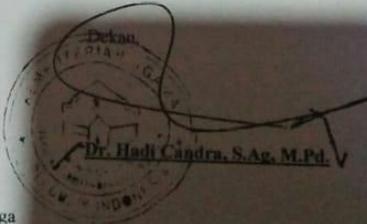
Assalamualaikum w.w,

Melalui surat ini Kami informasikan kepada Bapak/Ibu bahwa mahasiswa Fakultas Tarbiyah Dan Ilmu Keguruan Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Kerinci yang namanya tersebut dalam lampiran surat ini membutuhkan informasi dan data di salah satu sekolah yang berada di lingkungan Dinas Pendidikan Kota Sungai Penuh. Data tersebut dibutuhkan mahasiswa dalam rangka penelitian untuk penulisan skripsi.

Waktu yang diberikan mulai tanggal **04 Januari 2021** s.d **04 Maret 2022**. Sehubungan dengan itu, demi kelancaran kegiatan tersebut kami mengharapkan bantuan dan kesediaan Bapak/Ibu untuk memberi izin kepada mahasiswa tersebut.

Demikian surat ini kami sampaikan, atas perhatian dan kesediaan Bapak/Ibu diucapkan terima kasih.

Wassalamualaikum w.w


 Dekan
 Dr. Hadi Candra, S.Ag., M.Pd.

Tembusan:

1. Rektor IAIN Kerinci (sebagai laporan)
2. Wakil Rektor Bidang Akademik dan Pengembangan Lembaga
3. Yang bersangkutan sebagai pegangan
4. Pertinggal

Lampiran 49 : Surat Izin Penelitian dari Kesbangpol

Jln. Jend. Basuki Rahmat Telp/Fax. (0748) 22162 Sungai Penuh

REKOMENDASI PENELITIAN
Nomor : 070/ / Kesbangpol-2 / I / 2022

Dasar : 1. Permendagri Nomor 20 Tahun 2011 tentang Pedoman Penelitian dan Pengembangan di lingkungan Kementerian Dalam Negeri dan Pemerintah Daerah
2. Peraturan Menteri Dalam Negeri Nomor 64 Tahun 2011 tentang Pedoman Penerbitan Rekomendasi Penelitian.
3. Peraturan Walikota Sungai Penuh Nomor 35 Tahun 2019 Tentang Kedudukan, Susunan Organisasi, Tugas dan Fungsi Serta Tata Kerja Badan Kesatuan Bangsa dan Politik Kota Sungai Penuh

Menimbang : a. Surat Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Kerinci Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan Nomor In.31/D.1/PP.00.9/020/2021 tanggal 4 Januari 2022 Perihal permohonan izin penelitian.
b. Berdasarkan pertimbangan sebagaimana dimaksud huruf (a) diatas perlu dikeluarkan rekomendasi riset / Penelitian sesuai dengan proposal yang diajukan.

Kepala Badan Kesbangpol Kota Sungai Penuh, memberikan rekomendasi kepada :

Nama : **YENI MAILITA**
NIM : 1710205006
Pekerjaan : MAHASISWI
Kebangsaan : INDONESIA
Alamat : Desa Talang Lindung, Kecamatan Sungai Bungkal, Kota Sungai Penuh

Untuk : Melakukan penelitian dengan judul **ANALISIS KEMAMPUAN PEMECAHAN MATEMATIS SISWA DITINJAU DARI GAYA KOGNITIF**

Tempat Penelitian : SMP Negeri 1 Kota Sungai Penuh

Waktu : 04 Januari 2022 s.d 04 Maret 2022

Dengan Ketentuan : 1. Sebelum melakukan Riset / Penelitian terlebih dahulu melapor kepada Kepala / pimpinan dan pihak-pihak terkait setempat, untuk mendapat petunjuk seperlunya.
2. Wajib menjaga tata tertib dan menaati ketentuan yang berlaku di tempat penelitian.
3. Tidak dibenarkan melakukan Riset / penelitian yang tidak ada kaitannya dengan judul Riset / Penelitian dimaksud.
4. Tidak menggunakan Rekomendasi Penelitian ini untuk tujuan tertentu, di luar rekomendasi yang diterbitkan.
5. Rekomendasi ini akan dicabut kembali apabila pemegangnya tidak menaati ketentuan tersebut diatas.
6. Hasil penelitian diserahkan kepada Walikota Sungai Penuh melalui Badan Kesbang dan Politik Kota Sungai Penuh 1(Satu) exemplar.

Demikian rekomendasi ini dibuat untuk dipergunakan seperlunya

Sungai Penuh, 12 Januari 2022



KEPALA BADAN

EDDI SEPDINAL, SH
Pembina Tingkat 1
NIP. 19710905 200604 1 003

Tembusan :

1. Walikota Sungai Penuh.
2. Kepala Badan Penelitian dan Pengembangan Kota Sungai Penuh.
3. Kepala Dinas Pendidikan Kota Sungai Penuh
4. Dekan Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan IAIN Kerinci
5. Kepala SMP Negeri 1 Kota Sungai Penuh
6. Yang bersangkutan.

Lampiran 50 : Surat Izin Penelitian dari Dinas Pendidikan Kota Sungai Penuh

PEMERINTAH KOTA SUNGAIPENUH
DINAS PENDIDIKAN
Jalan Depati Parbo, Kecamatan Pondok Tinggi Kota SungaiPenuh 37112
Telp/Faxsimile (0748) 22448

Laman : <http://www.sungaipenuhkota.go.id> Ponsel : disdikspn@gmail.com

Sungai Penuh, (7) Januari 2022

Nomor : 420/033 /Disdik-1/I/2022
Lampiran : -
Perihal : Izin Penelitian
a.n Yeni Mailita

Yth,
Sdr. Kepala SMP Negeri 1 Sungai Penuh
di -
Sungai Penuh

Berdasarkan Surat Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Kerinci Nomor: In.31/D.1/PP.00.9/20/2022 Tanggal 4 Januari 2022 Perihal seperti pada pokok diatas, Kepala Dinas Pendidikan Kota Sungai Penuh dengan ini memberi Izin kepada :

Nama : **Yeni Mailita**
NIM : 1710205006
Fakultas : Tarbiyah Dan Ilmu Keguruan
Jurusan : Tadris Matematika

Untuk Melaksanakan Penelitian di :

Sekolah : SMP Negeri 1 Sungai Penuh
Tanggal : 4 Januari 2022 s/d 4 Maret 2022
Judul Penelitian : **"Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa Ditinjau Dari Gaya Kognitif."**

agar dapat di terima dan mohon bantuan lebih lanjut, terima kasih.

KÉPALA

Dr HADY ANDRA M.Pd
Pembina Tingkat 1
NIP. 19690620 199903 1 006

Lampiran 51: Surat Selesai Penelitian SMP Negeri 1 Sungai Penuh

 PEMERINTAH KOTA SUNGAI PENUH
DINAS PENDIDIKAN
SMP NEGERI 1 SUNGAI PENUH
Alamat : Jalan Muradi No.145 Kode Pos : 37112 Telepon 0748- 21012

SURAT KETERANGAN
No : 421/312/SMPN.1/2022

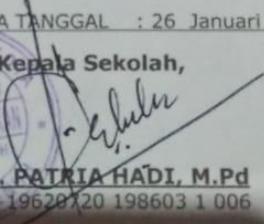
Kepala Sekolah Menengah Pertama (SMP) Negeri 1 Sungai Penuh, dengan ini menerangkan :

Nama : **YENI MAILITA**
NIM : 17102050065
Jururan : Matematika
Fakultas : Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Kerinci

Berdasarkan Surat dari Badan Kesatuan Bangsa dan Politik Kota Sungai Penuh Nomor : 070/19/kesbangpol-2/I/2022 Tanggal 22 Januari 2022 s/d 02 Februari 2022, telah selesai melaksanakan penelitian dengan judul : **ANALISIS KEMAMPUAN PEMECAHAN MATEMATIS SISWA DITINJAU DARI GAYA KOGNITIF.**

Demikian surat Keterangan ini diberikan untuk dapat di pergunakan seperlunya.

DIKELUARKAN DI : SUNGAI PENUH
PADA TANGGAL : 26 Januari 2022


Pt. Kepala Sekolah,

Drs. PATRIA HADI, M.Pd
NIP. 19620120 198603 1 006



INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI
KERINCI