

**ANALISIS DISPOSISI MATEMATIS SISWA
DALAM PEMBELAJARAN MATEMATIKA
*MODEL ELICITING ACTIVITIES (MEA)***

SKRIPSI

**Oleh:
DESI NUR HIDAYAH
NIM D74215037**



**UIN SUNAN AMPEL
S U R A B A Y A**

**UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SUNAN AMPEL SURABAYA
FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN
JURUSAN PENDIDIKAN MATEMATIKA DAN IPA
PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA
DESEMBER 2021**

PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : DESI NUR HIDAYAH
NIM : D74215037
Jurusan/Program Studi : PMIPA/PENDIDIKAN MATEMATIKA
Fakultas : TARBIYAH DAN KEGURUAN

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa skripsi yang saya tulis ini benar-benar tulisan saya, dan bukan merupakan plagiasi baik sebagian atau seluruhnya. Apabila dikemudian hari terbukti atau dapat dibuktikan bahwa skripsi ini hasil plagiasi, baik sebagian atau seluruhnya, maka saya bersedia menerima sanksi atas perbuatan tersebut sesuai dengan ketentuan yang berlaku.

Surabaya, 23 November 2021

Yang membuat pernyataan,



Desi Nur Hidayah
NIM. D74215037

PERSETUJUAN PEMBIMBING SKRIPSI

Skripsi oleh:

Nama : DESI NUR HIDAYAH

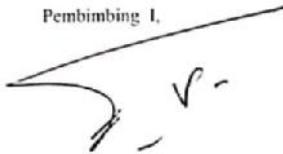
NIM : D74215037

Judul : ANALISIS DISPOSISI MATEMATIS SISWA DALAM PEMBELAJARAN MATEMATIKA
MODEL ELICITING ACTIVITIES (MEA)

ini telah diperiksa dan disetujui untuk diujikan.

Surabaya, 03 November 2021

Pembimbing I,



Prof. Dr. Kusaeri, M.Pd.
NIP.1972206071997031001

Pembimbing II,



Aning Wida Yanti, S. Si., M.Pd.
NIP.198012072008012010

PENGESAHAN TIM PENGUJI SKRIPSI

Skripsi oleh Desi Nur Hidayah ini telah dipertahankan didepan Tim Penguji Skripsi

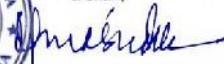
Surabaya, 17 Desember 2021.

Mengesahkan, Fakultas Tarbiyah dan Keguruan

Universitas Islam Negeri Sunan Ampel Surabaya



Dekan,

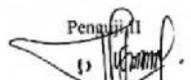

H. Ali Mas'ud, M.Ag, M.Pd.I
NIP. 196301231993031002

Tim Penguji

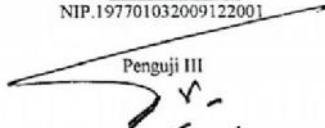
Penguji I


Dr. H. A. Saepul Hamdani, M.Pd.
NIP. 196507312000031002

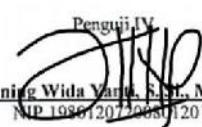
Penguji II


Dr. Sutini, M.Si.
NIP. 197701032009122001

Penguji III


Prof. Dr. Kusaeri, M.Pd.
NIP. 1972206071997031001

Penguji IV


Aning Wida Yanti, S.Pd., M.Pd.
NIP. 198612072008012010



KEMENTERIAN AGAMA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SUNAN AMPEL SURABAYA
PERPUSTAKAAN
Jl. Jend. A. Yani 117 Surabaya 60237 Telp 031-8431972 Fax. 031-841300
E-mail: perpus@uinsby.ac.id

LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI
KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Sebagai sivitas akademika UIN Sunan Ampel Surabaya, yang bertanda tangan di bawah ini, saya:

Nama : DESI NUR HIDAYAH
NIM : D74215037
Fakultas/Jurusan : TARBIYAH DAN KEGURUAN/PMIPA
E-mail address : desinurhidayah1@gmail.com

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Perpustakaan UIN Sunan Ampel Surabaya, Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif atas karya ilmiah:

Skripsi Tesis Desertasi Lain-lain (.....)

yang berjudul:

ANALISIS DISPOSISI MATEMATIS SISWA DALAM PEMBELAJARAN
MODEL ELICITING ACTIVITIES (MEA).

berserta perangkat yang diperlukan (bila ada). Dengan Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif ini, Perpustakaan UIN Sunan Ampel Surabaya berhak menyimpan, mengalih-media/format-kan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (database), mendistribusikannya, dan menampilkan/mempublikasikannya di Internet atau media lain secara *fulltext* untuk kepentingan akademis tanpa perlu meminta ijin dari saya selama tetepa mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan atau penerbit yang bersangkutan.

Saya bersedia untuk menanggung secara pribadi, tanpa melibatkan pihak Perpustakaan UIN Sunan Ampel Surabaya, segala bentuk tuntutan hukum yang timbul atas pelanggaran Hak Cipta dalam karya ilmiah saya ini.

Demikian pernyataan ini yang saya buat dengan sebenarnya.

Surabaya, 16 Januari 2022
Penulis

(Desi Nur Hidayah)

ANALISIS DISPOSISI MATEMATIS SISWA DALAM PEMBEELAJARAN MATEMATIKA *MODEL ELICITING ACTIVITIES (MEA)*

Oleh:
Desi Nur Hidayah

ABSTRAK

Disposisi matematis adalah kecenderungan sikap dan perilaku positif dalam belajar matematika sehingga merupakan salah satu faktor penting dalam pembelajaran matematika. Pembelajaran matematika *Model Eliciting Activities (MEA)* dapat memunculkan disposisi matematis siswa melalui diskusi kelompok dalam menyelesaikan masalah. Tipe kepribadian Keirsey masing-masing memiliki sikap dan ciri yang berbeda dalam menyelesaikan suatu permasalahan. Sehingga tujuan dari penelitian ini adalah untuk mendeskripsikan gambaran yang terperinci mengenai karakteristik disposisi matematis siswa dalam pembelajaran matematika MEA ditinjau dari tipe kepribadian Keirsey.

Jenis penelitian ini adalah deskriptif kualitatif. Teknik pengumpulan data menggunakan lembar observasi, lembar angket dan pedoman wawancara. Kegiatan penelitian ini dilaksanakan di kelas VIII G SMP Negeri 2 Paciran Lamongan. Seluruh siswa mengisi angket tipe kepribadian Keirsey kemudian dibentuk menjadi 6 kelompok dengan masing-masing anggota terdiri dari 4 siswa heterogen untuk dilakukan pembelajaran materi SPLDV dengan pembelajaran matematika MEA. Subjek yang diamati lebih mendalam adalah 8 subjek terpilih berdasarkan angket dan rekomendasi guru mata pelajaran. Masing-masing subjek terdiri dari 2 siswa yang memiliki tipe kepribadian *artisan*, *guardian*, *idealist* dan *rational*. Untuk memperoleh data penelitian, dilakukan observasi saat pembelajaran, kemudian 8 subjek terpilih diberikan angket disposisi matematis dan dilakukan wawancara setelah selesai pembelajaran.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa disposisi matematis siswa dalam pembelajaran matematika MEA dengan tipe kepribadian *artisan* memenuhi indikator disposisi matematis dalam 4 kategori baik dan 1 kategori cukup baik. Pada siswa dengan tipe kepribadian *guardian* memenuhi indikator disposisi matematis dalam 1 kategori baik dan 4 kategori cukup baik. Pada siswa dengan tipe kepribadian *idealist* memenuhi indikator disposisi matematis dalam 3 kategori baik dan 2 kategori cukup baik. Sedangkan pada siswa dengan tipe kepribadian *rational* memenuhi indikator disposisi matematis dalam 2 kategori baik dan 3 kategori cukup baik.

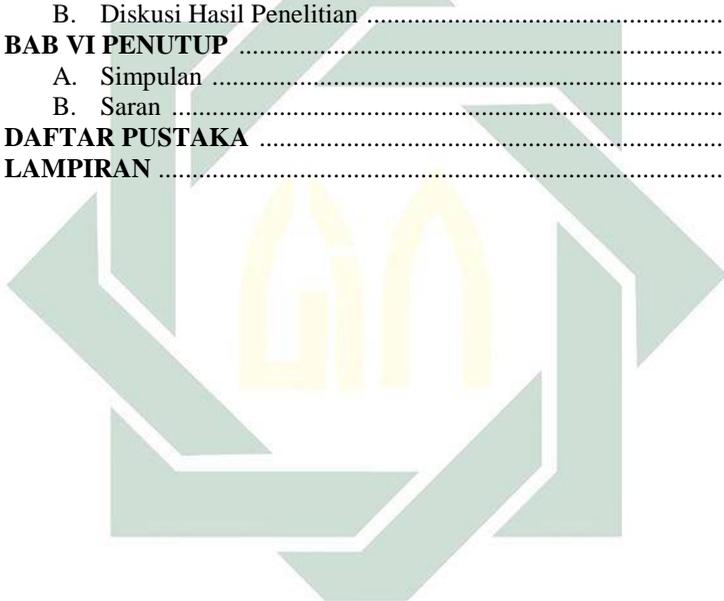
Kata kunci: Tipe kepribadian Keirsey, Disposisi Matematis, Pembelajaran *Model Eliciting Activities (MEA)*.

DAFTAR ISI

COVER DALAM	i
PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN	ii
PERSETUJUAN PEMBIMBING	iii
PENGESAHAN TIM PENGUJI	iv
PERSETUJUAN PUBLIKASI	v
HALAMAN PERSEMBAHAN	vi
ABSTRAK	viii
KATA PENGANTAR	ix
DAFTAR ISI	xi
DAFTAR TABEL	xiv
DAFTAR GAMBAR	xvi
DAFTAR LAMPIRAN	xvii
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	7
C. Tujuan Penelitian	8
D. Manfaat Penelitian	8
E. Batasan Masalah	9
F. Definisi Operasional	9
BAB II KAJIAN PUSTAKA	11
A. Disposisi Matematis	11
B. Pembelajaran <i>Model Eliciting Activities (MEA)</i>	22
C. Kepribadian	29
D. Tipe Kepribadian menurut Para Ahli	30
E. Tipe Kepribadian Keirsey	31
F. Hubungan Disposisi Matematis Siswa dengan Pembelajaran MEA	36
G. Hubungan Disposisi Matematis Siswa dengan Tipe Kepribadian Keirsey	37
H. Hubungan Tipe Kepribadian Keirsey dengan Pembelajaran MEA	38
BAB III METODE PENELITIAN	39
A. Jenis Penelitian	39
B. Waktu dan Tempat Penelitian	39
C. Subjek Penelitian	39
D. Teknik Pengumpulan Data	40
E. Instrumen Penelitian	41

F. Teknik Analisis Data	42
G. Prosedur Penelitian	46
BAB IV HASIL PENELITIAN	48
A. Disposisi Matematis Siswa dalam Pembelajaran Matematika MEA bagi Siswa yang Memiliki Tipe Kepribadian <i>Artisan</i>	48
1. Subjek A ₁	48
2. Subjek A ₂	56
3. Triangulasi Data Disposisi Matematis Siswa dalam Pembelajaran Matematika MEA bagi Siswa yang Memiliki Tipe Kepribadian <i>Artisan</i>	65
B. Disposisi Matematis Siswa dalam pembelajaran Matematika MEA bagi Siswa yang Memiliki Tipe Kepribadian <i>Guardian</i>	67
1. Subjek G ₁	67
2. Subjek G ₂	76
3. Triangulasi Data Disposisi Matematis Siswa dalam pembelajaran Matematika MEA bagi Siswa yang Memiliki Tipe Kepribadian <i>Guardian</i>	84
C. Disposisi Matematis Siswa dalam pembelajaran Matematika MEA bagi Siswa yang Memiliki Tipe Kepribadian <i>Idealist</i>	86
1. Subjek I ₁	86
2. Subjek I ₂	94
3. Triangulasi Data Disposisi Matematis Siswa dalam Pembelajaran Matematika MEA bagi Siswa yang Memiliki Tipe Kepribadian <i>Idealist</i>	101
D. Disposisi Matematis Siswa dalam Pembelajaran Matematika MEA bagi Siswa yang memiliki Tipe Kepribadian <i>Rational</i>	103
1. Subjek R ₁	103
2. Subjek R ₂	111
3. Triangulasi Data Disposisi Matematis Siswa dalam Pembelajaran Matematika MEA bagi Siswa yang Memiliki Tipe kepribadian <i>Rational</i>	119
BAB V PEMBAHASAN	122
A. Pembahasan Analisis Disposisi Matematis Siswa dalam Pembelajaran Matematika MEA (<i>Model Eliciting Activities</i>) Ditinjau dari Tipe Kepribadian Keirsej	122
1. Disposisi Matematis Siswa dalam Pembelajaran Matematika MEA bagi Siswa yang memiliki Tipe Kepribadian <i>Artisan</i>	122

2. Disposisi Matematis Siswa dalam Pembelajaran Matematika MEA bagi Siswa yang memiliki Tipe Kepribadian <i>Guardian</i>	124
3. Disposisi Matematis Siswa dalam Pembelajaran Matematika MEA bagi Siswa yang memiliki Tipe Kepribadian <i>Idealist</i>	126
4. Disposisi Matematis Siswa dalam Pembelajaran Matematika MEA bagi Siswa yang memiliki Tipe Kepribadian <i>Rational</i>	128
B. Diskusi Hasil Penelitian	131
BAB VI PENUTUP	133
A. Simpulan	133
B. Saran	134
DAFTAR PUSTAKA	135
LAMPIRAN	144



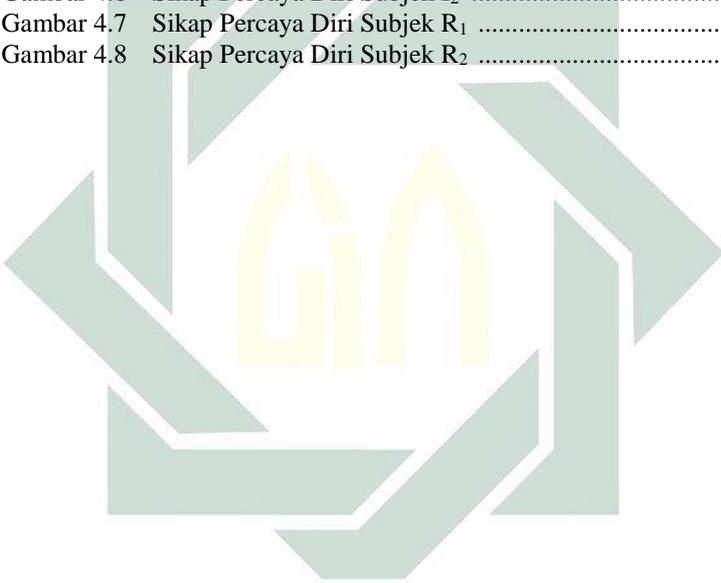
DAFTAR TABEL

Tabel 2.1	Karakteristik Disposisi Matematis Siswa	15
Tabel 2.2	Langkah-langkah Pembelajaran MEA	26
Tabel 2.3	Pembagian tipe Kepribadian Keirseay	35
Tabel 3.1	Rubrik Penskoran Angket Disposisi	43
Tabel 3.2	Kualifikasi Hasil Skor Angket Disposisi Matematis Siswa	44
Tabel 3.3	Triangulasi Data Hasil Observasi, Angket dan Wawancara	46
Tabel 4.1	Deskripsi Data Disposisi Matematis Subjek A ₁ Hasil Observasi	48
Tabel 4.2	Analisis Data Disposisi Matematis Subjek A ₁ Hasil Angket	53
Tabel 4.3	Deskripsi Data Disposisi Matematis Subjek A ₂ Hasil Observasi	56
Tabel 4.4	Analisis Data Disposisi Matematis Subjek A ₂ Hasil Angket	61
Tabel 4.5	Disposisi Matematis Siswa dalam Pembelajaran Matematika MEA dengan Tipe Kepribadian <i>Artisan</i>	66
Tabel 4.6	Deskripsi Data Disposisi Matematis Subjek G ₁ Hasil Observasi	67
Tabel 4.7	Analisis Data Disposisi Matematis Subjek G ₁ Hasil Angket	73
Tabel 4.8	Deskripsi Data Disposisi Matematis Subjek G ₂ Hasil Observasi	76
Tabel 4.9	Analisis Data Disposisi Matematis Subjek G ₂ Hasil Angket	81
Tabel 4.10	Disposisi Matematis Siswa dalam Pembelajaran Matematika MEA dengan Tipe Kepribadian <i>Guardian</i>	84
Tabel 4.11	Deskripsi Data Disposisi Matematis Subjek I ₁ Hasil Observasi	86
Tabel 4.12	Analisis Data Disposisi Matematis Subjek I ₁ Hasil Angket	91
Tabel 4.13	Deskripsi Data Disposisi Matematis Subjek I ₂ Hasil Observasi	94

Tabel 4.14	Analisis Data Disposisi Matematis Subjek I ₂ Hasil Angket	99
Tabel 4.15	Disposisi Matematis Siswa dalam Pembelajaran Matematika MEA dengan Tipe Kepribadian <i>Idealist</i>	101
Tabel 4.16	Deskripsi Data Disposisi Matematika Subjek R ₁ Hasil Observasi	103
Tabel 4.17	Analisis Data Disposisi Matematis Subjek R ₁ Hasil Angket	108
Tabel 4.18	Deskripsi Data Disposisi Matematis Subjek R ₂ Hasil Observasi	111
Tabel 4.19	Analisis Data Disposisi Matematis Subjek R ₂ Hasil Angket	116
Tabel 4.20	Disposisi Matematis Siswa dalam Pembelajaran Matematika MEA dengan Tipe Kepribadian <i>Rational</i>	119
Tabel 4.21	Disposisi Matematis Siswa dalam Pembelajaran Matematika MEA ditinjau dari Tipe Kepribadian Keirseay ...	121

DAFTAR GAMBAR

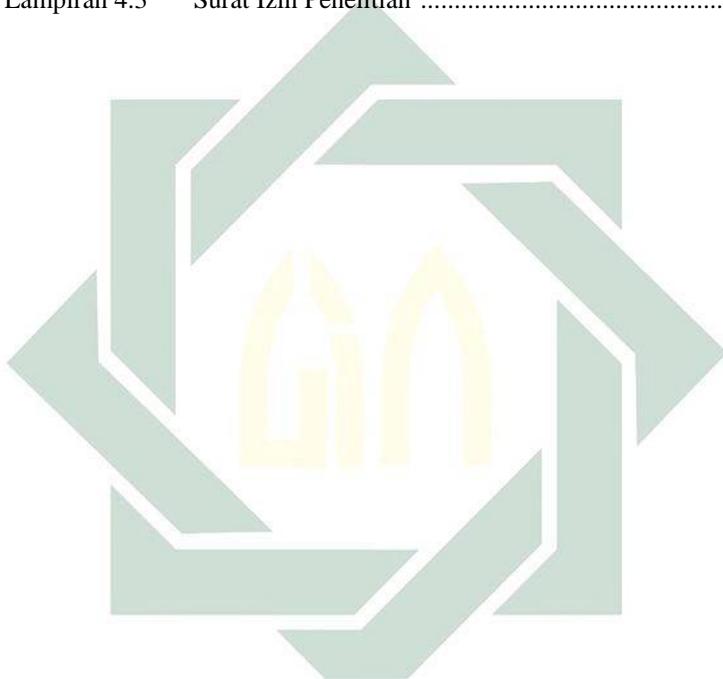
Gambar 3.1	Prosedur Pemilihan Subjek	40
Gambar 3.2	Triangulasi Data	45
Gambar 4.1	Sikap Percaya Diri Subjek A ₁	49
Gambar 4.2	Sikap Percaya Diri Subjek A ₂	57
Gambar 4.3	Sikap Percaya Diri Subjek G ₁	68
Gambar 4.4	Sikap Percaya Diri Subjek G ₂	77
Gambar 4.5	Sikap Percaya Diri Subjek I ₁	87
Gambar 4.6	Sikap Percaya Diri Subjek I ₂	95
Gambar 4.7	Sikap Percaya Diri Subjek R ₁	104
Gambar 4.8	Sikap Percaya Diri Subjek R ₂	112



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1.1	Lembar Angket tipe Kepribadian Keirsey	145
Lampiran 1.2	Rencana Pelaksanaan Pembelajaran	147
Lampiran 1.3	Lembar Observasi	161
Lampiran 1.4	Kisi-kisi Instrumen Angket Disposisi Matematis Siswa ..	163
Lampiran 1.5	Pedoman Penskoran Angket Disposisi Matematis	165
Lampiran 1.6	Angket Disposisi Matematis Siswa	167
Lampiran 1.7	Kisi-kisi Pedoman Wawancara	170
Lampiran 1.8	Lembar Pedoman Wawancara	171
Lampiran 2.1	Lembar Validasi Observasi Validator 1	173
Lampiran 2.2	Lembar Validasi Observasi Validator 2	175
Lampiran 2.3	Lembar Validasi Observasi Validator 3	177
Lampiran 2.4	Lembar Validasi Angket Validator 1	179
Lampiran 2.5	Lembar Validasi Angket Validator 2	183
Lampiran 2.6	Lembar Validasi Angket Validator 3	187
Lampiran 2.7	Lembar Validasi Wawancara Validator 1	191
Lampiran 2.8	Lembar Validasi Wawancara Validator 2	192
Lampiran 2.9	Lembar Validasi Wawancara Validator 3	194
Lampiran 3.1	Lembar Obsevasi Disposisi Matematis Siswa Ketika Pembelajaran MEA oleh Observer 1	195
Lampiran 3.2	Lembar Obsevasi Disposisi Matematis Siswa Ketika Pembelajaran MEA oleh Observer 2	196
Lampiran 3.3	Hasil Angket Disposisi Matematis Siswa Tipe Kepribadian <i>Artisan</i> (A_1)	197
Lampiran 3.4	Hasil Angket Disposisi Matematis Siswa Tipe Kepribadian <i>Artisan</i> (A_2)	198
Lampiran 3.5	Hasil Angket Disposisi Matematis Siswa Tipe Kepribadian <i>Guardian</i> (G_1)	199
Lampiran 3.6	Hasil Angket Disposisi Matematis Siswa Tipe Kepribadian <i>Guardian</i> (G_2)	200
Lampiran 3.7	Hasil Angket Disposisi Matematis Siswa Tipe Kepribadian <i>Idealist</i> (I_1)	201
Lampiran 3.8	Hasil Angket Disposisi Matematis Siswa Tipe Kepribadian <i>Idealist</i> (I_2)	202
Lampiran 3.9	Hasil Angket Disposisi Matematis Siswa Tipe Kepribadian <i>Rational</i> (R_1)	203
Lampiran 3.10	Hasil Angket Disposisi Matematis Siswa Tipe Kepribadian <i>Rational</i> (R_2)	204

Lampiran 3.11	Hasil Angket Tipe Kepribadian Siswa <i>Rational</i>	205
Lampiran 3.12	Hasil Angket Tipe Kepribadian Siswa <i>Idealist</i>	207
Lampiran 3.13	Hasil Angket Tipe Kepribadian Siswa <i>Artisan</i>	209
Lampiran 3.14	Hasil Angket Tipe Kepribadian Siswa <i>Guardian</i>	211
Lampiran 4.1	Surat Tugas	213
Lampiran 4.2	Lembar Pengajuan Judul	214
Lampiran 4.3	Surat Izin Penelitian	215



BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Pembelajaran matematika tidak hanya dimaksudkan untuk mengembangkan kemampuan kognitif matematik, melainkan juga aspek afektif, seperti disposisi matematis.¹ Berdasarkan Permendikbud Nomor 35 Tahun 2018 tentang Kurikulum 2013 Pendidikan Dasar dan Menengah, tujuan pembelajaran matematika di sekolah yaitu untuk mengembangkan kompetensi sikap, pengetahuan dan keterampilan siswa sebagai dasar penguatan kemampuan dalam kehidupan bermasyarakat berbangsa dan bernegara.² Sehingga aspek afektif atau sikap merupakan aspek penting yang harus diperhatikan dalam pembelajaran matematika.

Sabyan berpendapat bahwa dalam pembelajaran matematika perlu dikembangkan diantaranya sikap kritis, cermat, objektif, terbuka, menghargai keindahan matematika, rasa ingin tahu, dan senang belajar matematika. Sikap-sikap tersebut akan menumbuhkan disposisi matematis.³ Dalam Permendikbud Nomor 21 Tahun 2016 tentang Standar Isi Pendidikan Dasar dan Menengah, kompetensi pada pembelajaran matematika diantaranya siswa menunjukkan sikap tidak mudah menyerah, memiliki rasa ingin tahu, rasa percaya diri, ketertarikan terhadap matematika, percaya terhadap daya guna matematika dan memiliki sikap terbuka dalam berinteraksi.⁴ Sikap-sikap tersebut merupakan bagian dari karakteristik disposisi matematis, sehingga disposisi matematis merupakan aspek penting dalam pembelajaran matematika.

¹ R. Oktaviani, H. Suyitno, Mashuri, "Keefektifan Model Eliciting Activities Berbantuan LKPD Terhadap Kemampuan Komunikasi Matematis dan Disposisi Matematis Peserta Didik Kelas VIII", *Unnes Journal of Mathematics Education*, 5 : 3 (2016), 191.

² Salinan Lampiran Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Nomor 35 Tahun 2018 tentang Kurikulum 2013 Pendidikan Dasar dan Menengah, 3.

³ R. Oktaviani, H. Suyitno, Mashuri, Loc. Cit

⁴ Salinan Lampiran Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Nomor 21 Tahun 2016 tentang Standar Isi Pendidikan Dasar dan Menengah, 116.

Disposisi yang baik akan membentuk individu yang ulet, tangguh, percaya diri, prestasi yang tinggi, bertanggung jawab, dan dapat membantu individu tersebut memaksimalkan potensi yang dimiliki sehingga mencapai prestasi terbaiknya.⁵ Berdasarkan penelitian yang dilakukan Annajmi pada siswa kelas VIII SMPN 3 Tambusai tahun 2018, menyatakan bahwa disposisi matematis memberikan kontribusi positif terhadap prestasi belajar matematika.⁶ Dengan demikian, disposisi matematis merupakan salah satu faktor yang memiliki peran penting dalam prestasi belajar matematika siswa.

Akan tetapi, pentingnya kemampuan disposisi matematis tidak sejalan dengan kondisi kemampuan afektif siswa saat ini.⁷ Sebagian besar siswa menganggap pelajaran matematika sangat sulit dikarenakan konsepnya yang abstrak.⁸ Tingkat keaktifan siswa dalam pembelajaran terhitung rendah, kepercayaan diri siswa dalam menggunakan matematika belum berkembang.⁹ Selain itu, siswa masih kurang tekun dalam menjawab soal, kurangnya keingintahuan terhadap matematika, dan enggan mengulang kembali materi yang telah diajarkan.¹⁰ Kurang gigihnya siswa dalam menyelesaikan masalah matematika, kurang percaya diri dalam pembelajaran matematika dan keingintahuan siswa dalam belajar matematika menunjukkan bahwa disposisi matematis siswa masih rendah.¹¹ Rendahnya disposisi matematis siswa juga ditandai dengan kurangnya minat belajar siswa terhadap pelajaran matematika.

⁵ Nurbaiti Widyasari, Jarnawi Afgani Dahlan, Stanley Dewanto. "Meningkatkan Kemampuan Disposisi Matematis Siswa SMP Melalui Pendekatan Metaphorical Thinking". *Jurnal Pendidikan Matematika dan Matematika*, 2 : 2 (Desember 2016), 29.

⁶ Annajmi, "Kontribusi Disposisi Matematis terhadap Prestasi Belajar Matematika Siswa Kelas VIII SMPN 3 Tambusai", *Jurnal Edumatica*, 8 : 1 (April 2018), 7.

⁷ Nurbaiti Widyasari, Jarnawi Afgani Dahlan, Stanley Dewanto, Loc. Cit.

⁸ Putri Risti Diningrum, Ervin Azhar, Ayu Faradillah, "Hubungan Disposisi Matematis terhadap Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa Kelas VII di SMP Negeri 24 Jakarta", *Jurnal Pendidikan Matematika*, 1 (Oktober 2018), 355.

⁹ A. Prasetyo, N.K Dwidayati, I. Junaedi, "Kemampuan Koneksi dan Disposisi Matematis Siswa Ditinjau dari Tipe Kepribadian Keirsey pada Pembelajaran Matematika Model Eliciting Activities", *Unnes Journal Of Mathematics Education*, 6 : 2 (Agustus 2017), 192.

¹⁰ R. Oktaviani, H. Suyitno, Mashuri, Loc. Cit

¹¹ Putri Risti Diningrum, Ervin Azhar, Ayu Faradillah, Loc. Cit.

Hasil laporan TIMSS pada tahun 2015, yakni mengenai sikap terhadap matematika. Sebanyak 66% siswa Indonesia mengaku sangat menyukai matematika. Namun ketika siswa diminta menjawab pertanyaan mengenai kepercayaan diri terhadap kemampuan matematika yang dimilikinya, hanya 23% siswa Indonesia yang percaya diri. Persentasi ini relatif rendah dibandingkan dengan negara-negara lain. Dengan melihat hasil persentase tingkat kepercayaan diri terhadap matematika tersebut tidak bisa dipungkiri bahwa disposisi matematis di negara Indonesia masih tergolong rendah. Meskipun percaya diri tidak dapat dipandang disposisi matematis secara keseluruhan, namun percaya diri merupakan salah satu karakteristik disposisi matematis dan dapat menumbuhkan sikap positif lainnya.¹² Rasa percaya diri merupakan salah satu karakteristik disposisi matematis dan langkah awal untuk menunjukkan kemampuan matematika yang dimiliki siswa.

Berdasarkan pengamatan yang dilakukan penulis pada Praktik Pengalaman Lapangan (PPL) tentang disposisi matematis siswa pada Tahun 2018 di SMP Negeri 29 Surabaya, menunjukkan bahwa siswa masih menganggap pelajaran matematika menjadi pelajaran yang paling sulit di sekolah. Siswa kurang percaya diri selama proses pembelajaran matematika. Siswa menganggap semua soal matematika adalah soal yang sulit bahkan ketika belum membacanya, mereka beranggapan walaupun mengikuti pelajaran matematika dengan seksama mereka tidak akan bisa memahaminya. Siswa tidak memiliki rasa ingin tahu dan antusias terhadap matematika dan bahkan selalu ingin menghindari matematika. Siswa tidak menyadari pentingnya matematika dalam kehidupan, mereka justru memiliki pandangan yang negatif terhadap matematika.

Fakta rendahnya disposisi matematis siswa dapat dilihat dari hasil penelitian yang dilakukan oleh Lestari dkk pada tahun 2016, yang menunjukkan bahwa dari 30 siswa kelas XII IPA 2 SMAN 4 Jember hanya 5 siswa yang memiliki

¹² Siska Yulianti, Skripsi: "*Kontribusi Kemampuan Number Sense, Komunikasi Matematis dan Disposisi Matematis terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas VII SMP Negeri 1 Gatak*". (Surakarta: Universitas Muhammadiyah Surakarta, 2019), 4.

disposisi matematis yang baik, 25 sisanya masih perlu ditingkatkan.¹³ Tidak hanya itu dalam penelitian Sormin dkk di SMP Muhammadiyah Padangsidempuan pada tahun 2017, menunjukkan bahwa pada pembelajaran konvensional rata-rata disposisi matematis siswa masih tergolong rendah.¹⁴ Oleh karena itu, disposisi matematis siswa menjadi salah satu faktor penting dalam pembelajaran matematika yang perlu untuk ditingkatkan.

Mengingat pentingnya disposisi matematis atau sikap positif siswa terhadap matematika dalam proses pembelajaran, maka hal ini harus mendapat perhatian serius terutama bagi guru matematika.¹⁵ Untuk membentuk disposisi matematis siswa yang baik dalam pembelajaran, guru harus mengembangkan dan mengaitkan materi ajar dengan komponen-komponen disposisi matematis. Disposisi matematis siswa akan tumbuh dan berkembang dalam lingkungan pembelajaran yang disetting agar siswa aktif berdiskusi maupun menjawab pertanyaan, bukan hanya duduk manis dan mendengarkan penjelasan guru.¹⁶ Disposisi matematis siswa dapat diamati melalui diskusi kelas, solusi dan penjelasan siswa menjawab soal matematika.¹⁷ Untuk dapat mengamati disposisi siswa dalam pembelajaran dan penyelesaian masalah matematika, dibutuhkan model pembelajaran matematika yang baik.

¹³ Lisa Ayu Lestari, Suharto, Arif Fatahillah, "Analisis Pengaruh Disposisi Matematis Siswa terhadap Hasil Belajar Materi Integral Tak Tentu Siswa Kelas XII IPA 2 SMAN 4 Jember", *Jurnal Edukasi*, 3 : 1 (2016), 42.

¹⁴ Masdelima Azizah Sormin, Mukhtar, Edi Syahputra, "Peningkatan Kemampuan Komunikasi dan Disposisi Matematis Siswa Melalui Pembelajaran Kooperatif Tipe Jigsaw di SMP Muhammadiyah Kota Padangsidempuan", *Jurnal Paradikma*, 10 : 2 (Agustus 2017), 177.

¹⁵ Rifaatul Mahmuzah, Aklimawati, "Mengembangkan Disposisi Matematis Siswa SMP Melalui Pendekatan Problem Posing", *Jurnal Nasional USM*, 1 (Oktober 2017), 267.

¹⁶ Hamdan Sugilar, "Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kreatif dan Disposisi Matematik Siswa Madrasah Tsanawiyah Melalui Pembelajaran Generatif", *Jurnal Ilmiah*, 2 : 2 (September 2013), 158.

¹⁷ Padillah Akbar, Abdul Hamid, Martin Bernad, Asep Ikin Sugandi, "Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah dan Disposisi Matematik Siswa Kelas XI SMA Putra Juang dalam Materi Peluang", *Journal Cendekia :Jurnal Pendidikan Matematika*, 2 : 1 (Mei 2018), 146.

Salah satu model pembelajaran yang baik untuk memunculkan disposisi matematis siswa adalah *Model Eliciting Activities* (MEA).¹⁸ Pembelajaran MEA didasarkan pada permasalahan kehidupan nyata siswa, bekerja dalam kelompok kecil, dan menyajikan suatu model matematis sebagai solusi, model yang dibuat oleh siswa selanjutnya diukur ketepatannya dalam kegiatan presentasi.¹⁹ Sedangkan menurut Lesh dan Doerr model pembelajaran MEA merupakan pembelajaran yang menekankan pada kemampuan menghubungkan ide matematika dengan fenomena nyata.²⁰ Guru harus memastikan bahwa siswa sudah memiliki pengetahuan dan keterampilan yang akan mereka gunakan untuk menyelesaikan masalah yang kompleks dan sesuai dengan keadaan nyata.²¹ Sehingga siswa dapat menghubungkan permasalahan berdasarkan kehidupan nyata yang diberikan dengan bahasa matematika yang dapat dipahami.

Penelitian terkait MEA dan disposisi matematis telah dilakukan oleh Oktaviani dkk pada tahun 2016, hasil dari penelitian tersebut menunjukkan bahwa disposisi matematis siswa yang memperoleh pembelajaran MEA lebih baik dari pada disposisi matematis siswa yang memperoleh model pembelajaran langsung.²² Hal tersebut serupa dengan penelitian Afifah pada tahun 2018, yang menunjukkan bahwa tingkat disposisi matematis siswa yang menggunakan pembelajaran MEA lebih tinggi daripada tingkat disposisi matematis siswa yang menggunakan pembelajaran konvensional.²³ Berdasarkan

¹⁸ R. Oktaviani, H. Suyitno, Mashuri, Loc. Cit.

¹⁹ Jumadi, "Penerapan Pendekatan Model Eliciting Activities (MEAs) dalam Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa Kelas XII SMA N 2 Yogyakarta", *Jurnal Aksioma*, 8 : 2 (November 2017), 44.

²⁰ Ramdani Miftah, "Pengaruh Pendekatan Model Eliciting Activities (MEAs) terhadap Kemampuan Komunikasi Matematis Mahasiswa Program Dual Mode System (DMS)", *Jurnal Edumatica*, 5 : 1 (April 2015), 4.

²¹ Heide Diefes-Dux, Judith S. Zawojewski, Margret Hjalmarson, Keith Bowman. "Quantifying Crystal Size Part 1: The Model-Eliciting Activity", *Journal of STEM Education*, 7 : 1 & 2 (January-June 2006), 51.

²² R. Oktaviani, H. Suyitno, Mashuri, Loc. Cit., hal 197.

²³ Afifah, Skripsi: "*Pengaruh Penerapan Pendekatan Pembelajaran Model Eliciting Activities (MEAs) Berstruktur Antisipasi Didaktis terhadap Kemampuan Representasi dan Disposisi Matematis Siswa SMP*". (Surabaya: UINSA Surabaya, 2018), 73.

dua penelitian sebelumnya yang telah disebutkan, perbedaan dengan penelitian ini yaitu dari segi indikator yang diamati, arah penelitian dan tinjauan penelitian.

Weiner telah melakukan penelitian dan menemukan teori bahwa cara siswa dalam menghadapi setiap permasalahan sehari-hari memiliki pengaruh yang penting bagi pendidikan matematika terutama jika menghadapi persoalan yang sulit atau bersifat negatif, hal tersebut sama halnya dengan ketika siswa menghadapi soal matematika.²⁴ Berdasarkan teori tersebut maka dalam pembelajaran MEA perlu adanya suatu masalah yang berkaitan dengan kehidupan nyata siswa untuk diselesaikan dalam proses pembelajaran.

Dalam model pembelajaran MEA, kegiatan pembelajaran diawali dengan penyajian suatu masalah dengan model matematika yang digunakan untuk menyelesaikan masalah matematika, dimana peserta didik bekerja dalam kelompok-kelompok kecil selama proses pembelajaran.²⁵ Untuk dapat mengetahui pemikiran seorang siswa salah satunya dengan menghadirkan diskusi dalam pembelajaran dan menyajikan suatu masalah, dimana pemikiran dapat diketahui melalui sikap atau tingkah laku.²⁶ Sikap atau tingkah laku merupakan aspek kepribadian seseorang dalam menyesuaikan diri dengan lingkungannya.²⁷ Setiap orang memiliki kepribadian yang berbeda-beda, yang akan mempengaruhi sikap dan perilakunya dalam kehidupan sehari-hari.

Menurut Bergeson, kepribadian siswa merupakan satu dari empat komponen pokok yang penting untuk diidentifikasi

²⁴ Siti Sumiyati, Tesis: “*Profil Optimisme dan Keyakinan (Beliefe) Siswa SMP dalam Menyelesaikan Soal Cerita Matematika Ditinjau dari Tipe Kepribadian*”. (Surabaya: UNESA Surabaya, 2015). 2.

²⁵ Rina Dwi S, Rizky Esti, Nurfitriana Rachman, “Kefektifan Model Eliciting Activities (MEAs) Berbantuan Macromedia Flash Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah”, *Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika*, 2 : 2 (2017), 172.

²⁶ Vera Dewi Susanti, Swasti Maharani, “Profil Berpikir Mahasiswa dalam Memecahkan Masalah Numerical Analysis Ditinjau Dari Tipe Kepribadian”, *Jurnal Formatif*, 6 : 1 (April 2016), 62.

²⁷ Hasmila Sari, Shabri, “Hubungan Tipe Kepribadian dengan Mootivasi Belajar pada Mahasiswa Kurikulum Berbasis Kompetensi Fakultas Keperawatan Universitas Syiah Kuala”, *Idea Nursing Journal*, 7 : 2 (2016), 2.

dalam pembelajaran matematika.²⁸ Tiga komponen lainnya yakni strategi pembelajaran, materi, dan sistem penilaian.²⁹ Tentunya masing-masing individu memiliki tipe kepribadian yang berbeda-beda sesuai dengan tingkah laku dan pemikiran dalam memandang matematika dan menyelesaikan masalah matematika.³⁰ Pemikiran bahwa perbedaan nyata yang dapat dilihat dari seseorang adalah sikap atau tingkah laku adalah penggolongan tipe kepribadian menurut Keirsey.³¹ Keirsey menggolongkan kepribadian dalam empat tipe, yaitu *guardian*, *artisan*, *rational*, dan *idealist*. Penggolongan ini didasarkan pada bagaimana seseorang memperoleh energinya, bagaimana seseorang memperoleh informasi, bagaimana seseorang membuat keputusan dan bagaimana gaya hidupnya.³² Seseorang akan membuat keputusan berdasarkan kemampuan menyelesaikan masalah yang dimilikinya.

Beberapa penelitian sebelumnya seperti penelitian Prasetyo dkk menunjukkan bahwa pembelajaran MEA memiliki peran positif terhadap disposisi matematis siswa dengan melihat dari penggolongan tipe kepribadian Keirsey.³³ Berdasarkan uraian tersebut, maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul “*Analisis Disposisi Matematis Siswa dalam Pembelajaran Matematika Model Eliciting Activities (MEA)*”.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah diatas, maka rumusan masalah dalam penelitian ini yaitu :

1. Bagaimana karakteristik disposisi matematis siswa dalam pembelajaran matematika MEA pada siswa yang memiliki tipe kepribadian *artisan* ?
2. Bagaimana karakteristik disposisi matematis siswa dalam pembelajaran matematika MEA pada siswa yang memiliki tipe kepribadian *guardian* ?

²⁸ Siti Sumiyati, Tesis:Op. Cit., hal 5.

²⁹ Ibid.

³⁰ A. Prasetyo, N.K Dwidayati, I. Junaedi, Loc. Cit.

³¹ Vera Dewi Susanti, Swasti Maharani, Loc. Cit.

³² Ibid, halaman 191.

³³ A. Prasetyo, N.K Dwidayati, I. Junaedi, Loc. Cit., hal 196.

3. Bagaimana karakteristik disposisi matematis siswa dalam pembelajaran matematika MEA pada siswa yang memiliki tipe kepribadian *idealist* ?
4. Bagaimana karakteristik disposisi matematis siswa dalam pembelajaran matematika MEA pada siswa yang memiliki tipe kepribadian *rational* ?

C. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah diatas, maka tujuan yang diharapkan dalam penelitian ini yaitu untuk mendeskripsikan :

1. Karakteristik disposisi matematis siswa dalam pembelajaran matematika MEA pada siswa yang memiliki tipe kepribadian *artisan*.
2. Karakteristik disposisi matematis siswa dalam pembelajaran matematika MEA pada siswa yang memiliki tipe kepribadian *guardian*.
3. Karakteristik disposisi matematis siswa dalam pembelajaran matematika MEA pada siswa yang memiliki tipe kepribadian *idealist*.
4. Karakteristik disposisi matematis siswa dalam pembelajaran matematika MEA pada siswa yang memiliki tipe kepribadian *rational*.

D. Mafaat Penelitian

Berdasarkan tujuan yang akan dicapai maka penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi dalam dunia pendidikan baik secara langsung maupun tidak langsung. Adapun manfaat dari penelitian ini adalah :

1. Membantu siswa dalam menumbuhkan dan mengembangkan karakter disposisi matematis dalam belajar matematika sesuai dengan tipe kepribadian masing-masing.
2. Memberikan alternatif pembelajaran bagi guru, khususnya pembelajaran yang bertujuan untuk meningkatkan disposisi matematis siswa, salah satu alternatiffnya dengan menggunakan pembelajaran MEA.

E. Batasan Penelitian

Untuk menghindari meluasnya pembahasan, maka diperlukan batasan masalah. Adapun batasan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Materi yang digunakan dalam penelitian ini adalah materi Persamaan Linear Dua Variabel.
2. Penelitian ini dilakukan dikelas VIII SMP Negeri 2 Paciran Lamongan.
3. Tipe kepribadian siswa pada penelitian ini dilihat dari angket tipe kepribadian Keirse.
4. Penelitian dilakukan saat masa pandemi covid-19, sehingga tempat penelitian terbatas dan hanya diperoleh 8 subjek terpilih.
5. Disposisi matematis siswa pada penelitian ini dilihat dari proses belajar siswa dikelas, angket dan wawancara.

F. Definisi Operasional

Untuk menghindari penafsiran yang berbeda terhadap istilah-istilah yang digunakan dalam penelitian ini, maka istilah yang perlu didefinisikan adalah sebagai berikut :

1. Disposisi matematis adalah suatu kecenderungan sikap dan perilaku serta apresiasi untuk berpikir dan bertindak positif dalam kegiatan belajar matematika.
2. Karakteristik disposisi matematis adalah ciri-ciri kecenderungan sikap dan perilaku serta apresiasi untuk berpikir dan bertindak positif dalam kegiatan belajar matematika. Ciri-ciri tersebut antara lain sikap percaya diri, keingintahuan, ketekunan, fleksibel dan reflektif dalam kegiatan belajar matematika.
3. Tipe kepribadian *artisan* adalah tipe kepribadian yang mudah bosan dan menyukai perubahan, aktif dan selalu ingin jadi pusat perhatian, menyukai pembelajaran dengan metode diskusi dan persentasi, segala sesuatu ingin dikerjakan dan diketahui secara cepat dan cenderung tergesa-gesa.
4. Tipe kepribadian *guardian* adalah tipe kepribadian yang menyukai kelas dengan model tradisional, menyukai guru yang menjelaskan secara jelas dan terstruktur, sebelum mengerjakan tugas, menuntut intruksi yang detail,

5. memiliki ingatan kuat, bekerja tepat waktu dan teliti, tidak menyukai tanya jawab dengan guru, dan kurang berpartisipasi saat diskusi.
6. Tipe kepribadian *idealist* adalah tipe kepribadian yang kreatif, lebih menyukai kelas kecil karena akan mengenal seluruh anggota kelas dengan baik dan tidak menyukai pembelajaran dengan metode diskusi.
7. Tipe kepribadian *rational* adalah tipe kepribadian yang menyukai penjelasan dengan logika, memiliki rasa ingin tahu yang tinggi, suka mencari tambahan materi dengan membaca buku, menyukai jika diberi tugas individu tambahan, menyukai cara belajar dengan penemuan masalah dan cenderung mengabaikan materi yang dirasa kurang penting.
8. Pembelajaran matematika MEA adalah pendekatan dalam pembelajaran matematika yang dapat memunculkan disposisi matematis siswa karena terdapat kegiatan diskusi kelompok antar siswa untuk menyelesaikan permasalahan yang didasarkan pada permasalahan kehidupan nyata.
9. Karakteristik disposisi matematis siswa dalam pembelajaran matematika MEA adalah ciri-ciri kecenderungan sikap dan perilaku serta apresiasi untuk berpikir dan bertindak positif yang muncul ketika pembelajaran matematika MEA berlangsung.

BAB II KAJIAN PUSTAKA

A. Disposisi Matematis

1. Pengertian Disposisi Matematis

Disposisi (*disposition*) secara terminologi sepadan dengan kata sikap. Definisi disposisi menurut Oetting adalah kecenderungann terhadap tindakan atau keadaan secara sadar atau alamiah atau keadaan pikiran terutama yang ditunjukkan ketika berinteraksi dengan sesama manusia.³⁴

Kantz mendefinisikan disposisi sebagai suatu kecenderungan berperilaku sadar (*consciously*), sukarela (*voluntary*), serta teratur (*requeently*) untuk memperoleh tujuan yang diinginkan. Perilaku yang dimaksud antara lain percaya diri, berpikir fleksibel, gigih dan keingintahuan. Menurut Kantz, disposisi dalam konteks matematika berkaitan dengan sikap siswa dalam menyelesaikan masalah matematika, apakah tekun, berpikir fleksibel, percaya diri dan berminat dalam mengeksplorasi berbagai alternatif cara dalam penyelesaian masalah.³⁵

Menurut Kilpatrick dkk, disposisi matematika adalah kecenderungan (i) memandang matematika sesuatu yang dapat dipahami, (ii) merasakan matematika sebagai sesuatu yang berguna dan bermanfaat, (iii) meyakini usaha yang tekun dan ulet dalam mempelajari matematika akan membuahkan hasil, dan (iv) melakukan perbuatan sebagai pelajar dan pekerja matematika yang efektif.³⁶

Menurut Herman disposisi matematis peserta didik adalah kecenderungan peserta didik untuk berpikir dan berbuat dengan cara yang positif. Disposisi peserta didik terhadap matematika terwujud melalui sikap dan tindakan dalam memilih pendekatan untuk menyelesaikan tugas. Apakah dilakukan dengan percaya diri, keingintahuan

³⁴ Maya Nurfitriyanti, "Peningkatan Kemampuan Disposisi Matematika melalui Pembelajaran Berbasis Aktivitas Siswa", *Jurnal SAP*, 2 : 1 (Agustus 2017), 87.

³⁵ Nurbaiti Widayarsi, Jarnawi Afgani Dahlan, Stanley Dewanto, Loc. Cit., hal 31.

³⁶ Maya Nurfitriyanti, Loc. Cit., hal 89-90.

mencari alternatif, tekun, dan tertantang serta kecenderungan peserta didik merefleksi cara berpikir yang dilakukannya.³⁷

Berdasarkan NCTM, disposisi matematis merupakan apresiasi siswa dalam belajar matematika. Apresiasi yang dimaksud adalah kecenderungan untuk bertindak serta berpikir positif dalam belajar matematika. Tindakan positif terwujud ketika siswa merasa percaya diri dalam menyelesaikan masalah matematika, tekun, merasa ingin tahu dan melakukan refleksi pada hal yang dilakukannya.³⁸

Wardhani mendefinisikan disposisi matematis sebagai suatu ketertarikan dan apresiasi terhadap matematika seperti kecenderungan untuk berpikir dan bertindak dengan positif dalam kegiatan belajar matematika.³⁹ Berpikir dan bertindak positif yang dimaksud meliputi rasa percaya diri, keingintahuan, ketekunan, antusias dalam belajar, gigi dalam menghadapi permasalahan, fleksibel dan reflektif.⁴⁰

Menurut Sumarmo, disposisi matematis adalah dedikasi yang kuat pada diri siswa untuk belajar matematika.⁴¹ Dedikasi tersebut berupa apresiasi positif siswa terhadap matematika berupa rasa percaya diri, fleksibilitas dalam menyelidiki gagasan matematika, tekun dalam mengerjakan tugas, mempunyai minat, belajar dan rasa keingintahuan yang tinggi terhadap persoalan matematis.⁴²

Berdasarkan beberapa definisi mengenai disposisi matematis, maka dalam penelitian ini disposisi matematis adalah kecenderungan sikap dan perilaku serta apresiasi

³⁷ Ibid, halaman 89.

³⁸ Martin Bernard, "Meningkatkan Kemampuan Komunikasi dan Penalaran serta Disposisi Matematik Siswa SMK dengan Pendekatan Kontekstual melalui Game Adobe Flash CS 4.0", *Jurnal Ilmiah Program Studi Matematika*, 4 : 2 (September 2015), 202.

³⁹ Rifaatul Mahmuzah, Aklimawati, Loc. Cit.

⁴⁰ Ibid.

⁴¹ Nurbaiti Widyasari, Jarnawi Afgani Dahlan, Stanley Dewanto, Loc. Cit.

⁴² Ibid.

untuk berpikir dan bertindak positif dalam kegiatan belajar matematika.

2. Karakteristik Disposisi Matematis

Perkins dkk mengungkapkan bahwa disposisi mengandung tiga serangkai elemen yang saling terkait, yakni⁴³:

- a. Kecenderungan (*inclination*), yang merupakan bagaimana sikap siswa terhadap tugas.
- b. Kepekaan (*sensitivity*), yang merupakan sikap siswa terhadap kesempatan atau kesiapan dalam menghadapi tugas.
- c. Kemampuan (*ability*), yang merupakan kemampuan siswa untuk melewati dan melengkapi terhadap tugas yang sesungguhnya.

Wardani menyatakan terdapat lima karakter disposisi matematis, yaitu⁴⁴:

- a. Kepercayaan diri, adapun indikatornya adalah percaya diri terhadap kemampuannya/keyakinanya
- b. Keingintahuan, adapun indikatornya adalah sering mengajukan pertanyaan, melakukan penyelidikan, antusias/semangat dalam belajar, dan banyak membaca/mencari sumber lain
- c. Ketekunan, adapun indikatornya adalah gigih/tekun/perhatian/bersungguh-sungguh
- d. Fleksibilitas, adapun indikatornya adalah kerjasama/berbagi pengetahuan, menghargai pendapat yang berbeda, dan berusaha mencari solusi/strategi lain
- e. Reflektif, adapun indikatornya adalah bertindak dan berhubungan dengan matematika, menyukai/rasa senang terhadap matematika

Disposisi matematis siswa dapat diukur dengan menggunakan beberapa karakteristik. Karakteristik untuk mengukur disposisi matematis menurut NCTM antara lain⁴⁵:

⁴³ Nurbaiti Widyasari, Jarnawi Afgani Dahlan, Stanley Dewanto, Loc. Cit., hal 33.

⁴⁴ Maya Nurfitriyanti, Loc. Cit., hal 89.

⁴⁵ Nurbaiti Widyasari, Jarnawi Afgani Dahlan, Stanley Dewanto, Loc. Cit., hal 33.

- a. Percaya diri dalam menyelesaikan persoalan matematis, mampu menjelaskan ide dan memberi alasan yang logis
- b. Fleksibilitas dalam menjelaskan ide matematis serta mencoba berbagai alternatif dalam memecahkan masalah
- c. Bertekad kuat dalam penyelesaian masalah matematika
- d. Ketertarikan, keingintahuan dan kemampmpuan untuk menemukan dalam pembelajaran
- e. Kecenderungan untuk melakukan refleksi terhadap hasil kerjanya
- f. Menilai aplikasi matematika dengan situasi lain dalam bidang lainnya dan pengalaman sehari-hari
- g. Mengapresiasi aturan matematika sebagai budaya dan menilainya sebagai suatu alat dan bahasa

Sedangkan menurut Sabyan, untuk mengukur disposisi matematis siswa karakteristik yang digunakan adalah⁴⁶:

- a. Menunjukkan gairah/antusias dalam belajar matematika
- b. Menunjukkan perhatian yang serius dalam belajar matematika
- c. Menunjukkan kegigihan dalam menghadapi permasalahan
- d. Menunjukkan rasa percaya diri dalam belajar dan menyelesaikan masalah
- e. Menunjukkan rasa ingin tahu yang tinggi
- f. Menunjukkan kemampuan untuk berbagi dengan orang lain.

Berdasarkan definisi dan pertimbangan subjek penelitian maka karakteristik disposisi matematis yang menjadi fokus penelitian ini cenderung mengacu pada pendapat Wardhani. Hal tersebut dikarenakan karakteristik disposisi matematis menurut Wardhani lebih banyak memiliki kaitan dengan pembelajaran MEA sebagai model pembelajaran yang juga digunakan dalam penelitian ini. Karakteristik tersebut dapat dilihat dari Tabel 2.1 sebagai berikut.

⁴⁶ Maya Andani, Skripsi: *"Deskripsi Disposisi Matematis Siswa dalam Pembelajaran Socrates Kontekstual"*. (Bandar Lampung: UNILA Bandar Lampung, 2016), 10.

Tabel 2.1
Karakteristik Disposisi Matematis Siswa

No.	Karakteristik Disposisi Matematis Siswa	Indikator
1.	Percaya Diri	a. Percaya terhadap kemampuannya b. Berani mengerjakan didepan kelas
2.	Keingintahuan	a. Sering mengajukan pertanyaan b. Melakukan penyelidikan c. Antusias/semangat dalam belajar d. Banyak membaca/mencari sumber lain
3.	Ketekunan	a. Gigih b. Pantang menyerah c. Memperhatikan d. Bersungguh-sungguh
4.	Fleksibilitas	a. Bekerjasama dan berbagi pengetahuan b. Menghargai pendapat yang berbeda c. Berusaha mencari solusi/strategi lain
5.	Reflektif	a. Bertindak dan berhubungan dengan matematika b. Memiliki rasa senang terhadap Matematika

Berikut akan dijelaskan masing-masing karakteristik yang telah disebutkan :

1. Percaya diri siswa

Yaitu keyakinan terhadap kemampuan diri sendiri untuk mampu mencapai target, keinginan dan tujuan untuk diselesaikan walaupun menghadapi

berbagai tantangan dan masalah serta dilakukan dengan penuh tanggung jawab.⁴⁷

Menurut Lauster, karakteristik untuk menilai percaya diri antara lain⁴⁸ :

- a. Percaya pada kemampuan diri sendiri
Keyakinan pada diri sendiri terhadap semua kejadian yang berhubungan dengan kemampuan individu untuk mengevaluasi dan mengatasi kejadian tersebut.
- b. Berperilaku mandiri saat mengambil keputusan
Berperilaku baik dalam mengambil keputusan dan dilakukan secara mandiri tanpa adanya keterlibatan orang lain. Selain itu, memiliki kemampuan meyakini perbuatan yang dilakukannya
- c. Mempunyai konsep diri positif
Adanya apresiasi yang baik dari dalam diri sendiri, baik dari pandangan maupun tindakan yang dilakukan yang menimbulkan rasa positif terhadap diri sendiri

Menurut Madya, rasa percaya diri dibedakan menjadi 4 tingkatan, antara lain⁴⁹ :

- a. Sangat percaya diri, yaitu memiliki rasa percaya diri yang berlebih dan yakin bahwa ia dapat mengatasi serta mengalahkan bahkan yang paling sulit. Bahkan merasa mampu menghadapi resiko yang orang lain tidak mampu melakukannya.
- b. Cukup percaya diri, yaitu keyakinan terhadap diri bahwa dengan kemampuan jasmaniah dan akal budi yang dimilikinya, ia merasa mampu menghadapi situasi, mampu meraih apa saja yang diinginkan, direncanakan dan diusahakan.
- c. Kurang percaya diri, yaitu suatu keraguan yang ada pada diri ketika menghadapi situasu tertentu, yang bahkan kalau boleh memilih, akan cenderung

⁴⁷ Asrullah Syam, Amri, "Pengaruh Kepercayaan Diri (Self Confidence) Berbasis Kaderisasi IMM terhadap Prestasi Belajar Mahasiswa (Studi Kasus di Program Studi Pendidikan Biologi Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Parepare)", *Jurnal Biotek*, 05 : 01 (Juni 2017), 92.

⁴⁸ Maya Andani. Skripsi. Op. Cit., hal 13.

⁴⁹ Asrullah Syam, Amri, Loc. Cit., hal 93.

menghindari suatu yang penuh resiko dan tantangan.

- d. Rendah diri, yaitu suatu keyakinan pada diri yang menganggap diri sendiri tidak memiliki kemampuan yang berarti, atau kurang berharga yang ditimbulkan karena ketidakmampuan psikologis, atas keadaan jasmani yang kurang sempurna.

1. Rasa ingin tahu

Rasa ingin tahu adalah sikap dan tindakan yang selalu berupaya untuk mengetahui lebih mendalam dan meluas dari sesuatu yang dipelajarinya, dilihat dan didengar.⁵⁰ Hopkins menyatakan rasa ingin tahu adalah sesuatu yang dapat diraih oleh para siswa jika kita membuatnya menjadi nyata dan fokus. Rasa ingin tahu dipresentasikan dengan kemampuan belajar dan semangat untuk melakukan penyeledikian yang kita ingin dimikliki oleh para siswa.⁵¹ Rasa ingin tahu merupakan modal awal bagi siswa dalam proses pembelajaran. Demi memenuhi rasa ingin tahu itulah yang akan membawa siswa pada proses mencari lalu menemukan.⁵²

Untuk melihat tumbuhnya rasa ingin tahu, maka diperlukan beberapa indikator. Indikator rasa ingin tahu meliputi⁵³ :

- a. Menggunakan beberapa alat indera untuk menyelidiki
- b. Mengajukan pertanyaan
- c. Memperlihatkan minat

⁵⁰ Millati Silmi, Yani Kusmarni, “Menumbuhkan Karakter Rasa Ingin Tahu Siswa dalam Pembelajaran Sejarah Melalui Media Puzzle”, *Jurnal Factum*, 6 : 2 (Oktober 2017), 232.

⁵¹ Steven Raharja, Martinus Ronny Wibhawa, Samueel Lukas, “Mengukur Rasa Ingin Tahu Siswa”, *Jurnal POLYGLOT*, 14 : 2 (Juli 2018), 157.

⁵² Irna Hanifah Amelia, Mumun Munawaroh, Arif Muchyidin, “Pengaruh Keigintahuan dan Rasa Percaya Diri Siswa terhadap Hasil Belajar Matematika Kelas VII MTs Negeri 1 Kota Cirebon”, *Jurnal EduMa*, 5 : 1 (Juli 2016), 10.

⁵³ Achmad Ryan Fauzi, Zainuddin, Rosyid Al Atok, “Penguatan Karakter Rasa Ingin Tahu dan Peduli Sosial Melalui Discovery Learning”, *Jurnal Teori dan Praksis Pembelajaran IPS*, 2:2 (Oktober 2017), 30.

Sedangkan menurut Harlen, indikator rasa ingin tahu meliputi⁵⁴ :

- a. Antusias mencari jawaban
- b. Perhatian pada objek yang dipelajari
- c. Antusias pada proses
- d. Menyakan setiap langkah-langkah kegiatan

2. Ketekunan

Ketekunan adalah kekerasan tekad dan kesungguhan hati. Artinya bekerja, belajar, dan berusaha semaksimal mungkin, sehingga dengan kesungguhan hati dan tekad yang kuat bisa dijadikan sebagai teladan bagi orang lain dan memberikan hasil kepada dirinya sendiri. Dalam psikologi pendidikan dijelaskan bahwa tekun adalah seseorang yang sungguh-sungguh dalam belajar.⁵⁵ Alternatif untuk mengembitkan ketekunan belajar siswa adalah dengan memberikan pemahaman kepada siswa mengenai pentingnya ketekunannya belajar dalam memperoleh prestasi belajar terbaik.⁵⁶

Beberapa indikator yang mencerminkan ketekunan belajar, yaitu⁵⁷ :

- a. Tidak cepatputus asa bila menemukan kesulitan dalam belajar
- b. Tidak cepat puas terhadap prestasi yang dicapai
- c. Terbuka dalam menerima kritikan
- d. Selalu berkeinginan untuk meningkatkan hasil belajar

⁵⁴ Winda Oktavioni, Skripsi: "Meningkatkan Rasa Ingin Tahu Siswa pada Pembelajaran IPA Melalui Model Discovery Learning di Kelas V SD Negeri 186/1 Sridadi". (Jambi: Universitas Jambi, 2017), 5.

⁵⁵ Rafiqah, Khusnul Khatimah, "Pengaruh Minat dan Ketekunan dalam Praktikum terhadap Aplikasi Konsep Fisika Mahasiswa Jurusan Pendidikan Fisika Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Alaudin Makassar", *Jurnal Pendidikan Fisika*, 2 : 2 (Maret 2014), 10.

⁵⁶ Nurulia Dwiyantri Tamardiyah, "Minat Kedisiplinan dan Ketekunan Belajar terhadap Motivasi Berprestasi dan Dampaknya pada Hasil Belajar Matematika SMP", *Jurnal Manajemen Pendidikan*, 12 : 1 (Januari 2017), 27.

⁵⁷ Resnani, "Hubungan Antara Kebutuhan Untuk Sukses dan Ketekunan Belajar Mahasiswa Pendidikan Profesi Guru Terintegrasi (PPGT) FKIP UNIB Angkatan 2012", *Jurnal PGSD*, 10 : 1 (2017), 37.

- e. Berkeinginan untuk mencapai hasil belajar yang terbaik
- f. Tidak cepat merasa jenuh atau bosan
- g. Sangat berkeinginan untuk menyelidiki hal-hal baru
- h. Sangat berkeinginan menegakkan disiplin

Indikator ketekunan sebagai bagian dari motivasi belajar meliputi⁵⁸ :

- a. Kehadiran di sekolah
- b. Mengikuti ujian
- c. Belajar di rumah

3. Fleksibilitas

Fleksibilitas dalam dunia pendidikan ialah kemampuan penyesuaian diri yang mudah atau penyesuaian dalam keadaan yang berubah. Kemampuan adaptasi ini secara umum ada dalam semua aspek kegiatan belajar mengajar matematika.⁵⁹

Salah satu cara untuk meningkatkan fleksibilitas ialah dengan memberikan tugas pengajaran masalah pada siswa. Hal ini bertujuan untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah siswa serta adaptasi siswa pada perubahan-perubahan situasi. Beberapa indikator fleksibel menurut Sugiman yaitu⁶⁰ :

- a. Menentukan konsep berdasarkan perspektif yang berbeda-beda
- b. Membuat model matematika sesuai apa yang telah dibuat
- c. Mempresentasikan konsep dari perspektif dan representasi sesuai ilustrasi soal
- d. Memilih strategi yang paling efektif
- e. Mengubah arah berpikir secara spontan dalam berpindah strategi

⁵⁸ Raka Ramadhon, Riswan Jaenudin, Siti Fatimah, "Pengaruh Beasiswa Terhadap Motivasi Belajar Mahasiswa Pendidikan Ekonomi Universitas Sriwijaya", *Jurnal Profit*, 4 : 2 (November 2017), 217.

⁵⁹ Amirotul Machmudah, Tatag Yuli Eko Siswono, "Fleksibilitas Siswa dalam Mengajukan Masalah Matematika", *Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika*, 8 : 2 (2019), 351.

⁶⁰ Sugiman, "*Fleksibilitas Matematika dalam Pendidikan Matematika Realistik*", (Jurusan Pendidikan Matematika FMIPA UNY, Yogyakarta, 2010), 1.

- f. Melakukan perhitungan dengan benar
4. Reflektif

Berpikir reflektif merupakan berpikir bermakna didasarkan pada alasan dan tujuan. Dewey menyatakan bahwa berpikir reflektif adalah aktif terus menerus, gigih dan mempertimbangkan dengan seksama tentang segala sesuatu yang dipercaya kebenarannya atau format yang diharapkan tentang pengetahuan apabila dipandang dari sudut pandang yang mendukungnya dan menuju pada suatu kesimpulan.⁶¹ Berpikir reflektif adalah serangkaian langkah-langkah rasional logis berdasarkan metode ilmiah menderfinisikan, mengenalisis dan memecahkan masalah.

Berpikir reflektif dapat digolongkan kedalam 4 tahap :

- a. *Habitual Action* (Tindakan biasa)
Merupakan kegiatan yang dilakukan dengan sedikit pemikiran yang sengaja
- b. *Understanding* (Pemahaman)
Yang dimaksud dengan pemahaman disini adalah siswa belajar memahami situasi yang terjadi tanpa menghubungkannya dengan situasi lain
- c. *Reflection* (Refleksi)
Yaitu aktif, terus-menerus, gigih dan mempertimbangkan dengan seksama tentang segala sesuatu yang dipercaya kebenarannya yang berkisar pada kesadaran siswa
- d. *Critical Thinking* (Berpikir kritis)
Merupakan tingkatan tertinggi dari proses berpikir reflektif yang melibatkan siswa, dengan mengetahui secara mendalam alasan seseorang untuk merasakan berbagai hal. Pada tahap ini siswa mampu memutuskan dan memecahkan penyelesaian.

⁶¹ Fina Tri Wahyuni, "Berpikir Reflektif dalam Pemecahan Masalah Pecahan Ditinjau dari Kemampuan Awal Tinggi dan Gender", *Jurnal Pendidikan Matematika*, 1 : 1 (2018), 30.

Menurut Nindiasari indikator berpikir reflektif matematis meliputi⁶²:

- a. Menginterpretasi suatu kasus berdasarkan konsep matematika yang terlibat
- b. Mengidentifikasi konsep atau rumus matematika yang terlibat dalam soal matematika tidak sederhana
- c. Mengevaluasi atau memeriksa kebenaran suatu argument berdasarkan konsep atau sifat yang digunakan
- d. Menarik analogi dari dua kasus serupa
- e. Menganalisis dan mengklarifikasi pertanyaan dan jawaban
- f. Menggeneralisasi
- g. Mengidentifikasi
- h. Membedakan data relevan dan tidak relevan
- i. Memecahkan masalah matematis

Melalui pengamatan (*observasi*), disposisi matematis siswa dapat diketahui dalam pembelajaran melalui diskusi dan penyelesaian masalah. Misalnya pada saat proses pembelajaran sedang berlangsung dapat dilihat apakah dalam menyelesaikan soal matematika yang sulit, siswa terus berusaha sehingga memperoleh jawaban yang benar.⁶³ Jika siswa tetap berusaha dan dapat menyelesaikan soal sehingga akhir maka siswa memiliki disposisi matematis yang baik.

Selama proses menyelesaikan masalah siswa merasakan munculnya kepercayaan diri, pengharapan dan kesadaran untuk melihat kembali hasil berpikirnya.⁶⁴ Sehingga disposisi matematis dikatakan baik jika siswa tersebut menyukai masalah-masalah yang merupakan tantangan serta melibatkan dirinya secara langsung dalam menyelesaikan masalah. Selain itu siswa merasakan dirinya

⁶² Nia Mentari, Hepsi Nindiasari, Aan Subhan Pamungkas, "Analisis Kemampuan Berpikir Reflektif Siswa SMP Berdasarkan Gaya Belajar", *Jurnal Matematika & Pendidikan Matematika*, 2 : 1 (Juni 2018), 32.

⁶³ Nyayu Husnul Chotimah, Skripsi: "*Pengaruh Model Pembelajaran Generatif (MPG) terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah dan Disposisi Matematis*". (Palembang: Universitas PGRI Palembang, 2014), 15.

⁶⁴ Maya Andani. Skripsi. Op. Cit., hal 11.

mengalami proses belajar saat menyelesaikan tantangan tersebut.

B. Pembelajaran *Model Eliciting Activities (MEA)*

1. Pengertian MEA

Secara epistemologi MEA memuat tiga kata, yakni model artinya suatu upaya penciptaan replika dari suatu fenomena, *eliciting* artinya membangun dan *activities* artinya aktivitas. Sehingga MEA adalah suatu aktivitas pembelajaran yang dapat membangun model matematis.⁶⁵ MEA adalah pembelajaran untuk memahami, menjelaskan dan mengkomunikasikan konsep-konsep yang terkandung dalam suatu sajian melalui proses pemodelan matematika”.⁶⁶ Pembelajaran MEA merupakan pembelajaran yang memfokuskan aktivitas siswa untuk mendapatkan atau memperoleh penyelesaian dari masalah nyata yang diberikan melalui proses pengaplikasian prosedur matematis untuk membentuk sebuah model matematika.⁶⁷

Masalah yang realistis merupakan ciri khas dari MEA. Dengan prinsip realistis ini, pembelajaran MEA melatih kemampuan siswa dalam menganalisis situasi secara kritis dan kreatif sehingga dapat memecahkan masalah yang dihadapinya.⁶⁸ *Students' ability to solve mathematical problems is influenced by several things, one of them is the student's ability to identify something that is known in the questions given to determine the strategy or*

⁶⁵ Rafiq Zulkarnaen, “Pengaruh Model Eliciting Activities terhadap Kreativitas Matematis pada Siswa Kelas VIII pada Satu Sekolah di Kab. Karawang”, *Jurnal Ilmiah PSM STKIP Bandung*, 4 : 1 (Februari 2015), 34.

⁶⁶ M. Afrilianto, “Pengaruh Pendekatan Model Eliciting Activities terhadap Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa SMP”, *Jurnal Ilmiah UPT P2M STKIP Siliwangi*, 2 : 1 (Mei 2015), 42.

⁶⁷ Hedi Budiman, Khairunnisa Noor Syayyidah, “Penerapan Pembelajaran Model Eliciting Activities (MEAS) Untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Siswa”, *Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika*, 6 : 1 (Januari 2018), 12.

⁶⁸ Ibid.

*complete the initial strategy.*⁶⁹ Menurut Jumadi, pembelajaran MEA didasarkan pada permasalahan kehidupan nyata, siswa bekerja dalam kelompok kecil, dan menyajikan suatu model matematis sebagai solusi.⁷⁰ Menurut Chamberlin & Moon, MEA adalah pembelajaran untuk memahami, menjelaskan, dan mengkomunikasikan konsep-konsep yang terkandung dalam suatu sajian masalah melalui proses pemodelan matematika.⁷¹

*"The model eliciting activities (MEA) are complex, open, non-routine problems in a variety of real-world Contexts that can be approached by learners at different entry levels and then solved through the interaction between Reviews their informal and more formal mathematical knowledge".*⁷² MEA adalah model pembelajaran yang menyajikan suatu masalah yang kompleks, terbuka dan tidak rutin yang berhubungan dengan konteks dunia nyata untuk diberikan kepada peserta didik pada tingkat yang berbeda dan kemudian diselesaikan melalui pemodelan matematika berdasarkan pengetahuan yang telah mereka pelajari.

Menurut Permana, MEA member peluang yang sangat besar kepada siswa untuk mengeksplorasi pengetahuannya dalam belajar matematika, dan diharapkan dapat membuat siswa mengubah pandangannya bahwa matematika sebagai pelajaran yang tidak sulit dan siswa sebenarnya mampu mempelajari matematika.⁷³

Pada umumnya, siswa menyukai belajar matematika dengan berkelompok atau berdiskusi, karena

⁶⁹ Aning Wida Yanti, Kusaeri, Mia Kustianingsih, "Profile of Cybernetic Thinking of Students in Mathematical Problem Solving Based on Serialist and Holist Thinking Style", *JTAM (Jurnal Teori dan Aplikasi Matematika)*, 4 : 2 (October 2020), 130.

⁷⁰ Jumadi, Loc. Cit.

⁷¹ Hanifah, "Penerapan Pembelajaran Model Eliciting Activities (MEA) dengan Pendekatan Saintifik untuk Meningkatkan Kemampuan Representasi Matematis Siswa", *Jurnal Matematika Kreatif-Inovatif*, 6 : 2 (Desember 2015), 192.

⁷² Ezaita Maisyaroh Ritonga, Edy Surya, Edi Syahputra, "Development of Learning Devices Oriented Model Eliciting Activities to Improve Mathematical Problem Solving Ability Junior High School Students", *International Journal of Sciences : Basic and Applied research*, 33 : 3 (May 2017), 44.

⁷³ Hanifah, Loc. Cit.

dapat bekerjasama untuk memperoleh hasil yang terbaik.⁷⁴ Berdasarkan beberapa pendapat yang telah disebutkan, maka pembelajaran matematika MEA dalam penelitian ini adalah pendekatan dalam pembelajaran matematika yang dapat memunculkan disposisi matematis siswa karena terdapat kegiatan diskusi kelompok antar siswa untuk menyelesaikan permasalahan yang didasarkan pada permasalahan kehidupan nyata.

2. Prinsip-prinsip MEA

Ada enam prinsip desain dari MEA, seperti yang diungkapkan oleh Chamberlin dan Moon, yaitu⁷⁵ :

- a. Prinsip realitas, skenario yang disajikan sebaiknya realistis dan dapat terjadi dalam kehidupan siswa
- b. Prinsip konstruksi model, pencapaian sebuah model merupakan respon yang sangat baik dari tuntutan permasalahan
- c. Prinsip *Self Assesment*, mampu mengukur kelayakan dan penggunaan solusi tanpa bantuan guru
- d. Prinsip konstruksi dokumentasi, mampu menyatakan pemikiran mereka sendiri selama bekerja dalam MEA dan proses berpikir mereka harus didokumentasi dalam solusi
- e. Prinsip *Effective Prototype*, model yang dihasilkan harus dapat ditafsirkan dengan mudah oleh orang lain
- f. Prinsip konstruksi *Shareability* dan *Reusability*, model harus dapat digunakan pada situasi serupa.

Chamberlin dan Moon menyatakan bahwa setiap kegiatan MEA terdiri atas empat bagian⁷⁶ :

- a. Bagian pertama adalah mempersiapkan konteks permasalahan, menyajikan masalah, dan membacakan teks. Bagian ini bertujuan untuk membangkitkan minat siswa tentang permasalahan.

⁷⁴ Mustangin, Kusaeri, "Analisis Kecerdasan Majemuk Siswa Madrasah Tsanawiyah sebagai Dasar Pengembangan Model Pembelajaran Matematika", *Jurnal Pendidikan Islam*, 11 : 1 (Juni 2008), 91.

⁷⁵ Ramdani Miftah, Loc. Cit.

⁷⁶ Hanifah, Loc. Cit., hal 194.

- b. Bagian kedua adalah bagian pertanyaan “siap-siaga”. Pertanyaan-pertanyaan pada bagian ini ditujukan untuk memperoleh jawaban siswa. Tujuan bagian ini adalah untuk memastikan bahwa siswa telah memiliki pengetahuan dasar yang mereka perlukan untuk menyelesaikan permasalahan.
- c. Bagian ketiga adalah bagian data. Bagian ini sering kali mengacu pada bagian pertanyaan “siap-siaga”.
- d. Bagian keempat dari MEA adalah tugas pemecahan masalah. Pada bagian ini siswa diminta untuk menyelesaikan permasalahan matematika yang kompleks.

3. Langkah-langkah MEA

Untuk mencapai hasil pembelajaran yang diharapkan maka dalam pembelajaran MEA menggunakan pendekatan *saintifik*. Langkah-langkah dalam pendekatan saintifik meliputi mengamati, menanya, mengeksplorasi, mengasosiasi dan mengkomunikasikan.⁷⁷

Secara lebih khusus, Chamberlin menguraikan langkah-langkah pelaksanaan MEA⁷⁸ :

- a. Guru memberikan dan membacakan lembar tugas yang berisi permasalahan yang mengembangkan konteks siswa
- b. Siswa siap siaga terhadap pertanyaan berdasarkan lembar tugas yang dibeikan
- c. Guru mengajak siswa membaca lembar tugas bersama dan memastikan bahwa setiap kelompok mengerti apa yang sedang ditanyakan
- d. Siswa berusaha untuk menyelesaikan tugas yang diberikan
- e. Siswa mempresentasikan model matematika mereka setelah membahas dan meninjau ulang kembali bersama teman sekelompok.

⁷⁷ Ibid, halaman 193.

⁷⁸ Yuli Amalia, M. Duscri, Anizar Ahmad, “Penerapan Model Eliciting Activities untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis dan Self Confidence Siswa SMA”, *Jurnal Didaktik Matematika*, 2 : 2 (September 2015), 41.

Langkah-langkah MEA menurut Rafiq Zulkarnaen adalah sebagai berikut⁷⁹ :

- a. Guru membaca sebuah artikel/koran, kegiatan ini dimaksudkan untuk mengembangkan konteks siswa
- b. Siswa menanggapi permasalahan yang mungkin muncul berdasarkan artikel tersebut
- c. Setelah siswa dibagi kedalam kelompok kemudian guru membaca pernyataan masalah yang terkait dengan artikel koran tersebut. Dalam langkah ini guru harus memastikan setiap kelompok mengerti permasalahan apa yang diajukan, siswa berusaha memecahkan masalah
- d. Setelah beberapa literasi dari solusi, siswa menyajikan model atas pertanyaan yang diajukan serta solusi penyelesaiannya.

Dalam penelitian ini, langkah-langkah pembelajaran MEA cenderung mengacu pada pendapat Chamberlin. Dikarenakan langkah-langkah yang disebutkan jelas dan permasalahan dapat diambil dari artikel maupun dibuat sendiri oleh guru sedemikian rupa hingga memenuhi syarat soal yang dapat mengembangkan konteks siswa. Langkah-langkah tersebut dapat dilihat dalam Tabel 2.2 sebagai berikut.

Tabel 2.2
Langkah-langkah Pembelajaran MEA

Kegiatan	Langkah-langkah Pembelajaran	Deskripsi Kegiatan
Pendahuluan	Fase 1 Menyampaikan tujuan dan memotivasi siswa	a. Guru memulai dengan salam dan mengecek kehadiran siswa b. Memulai pelajaran dengan doa c. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran,

⁷⁹ Rafiq Zulkarnaen, Loc. Cit., hal 34.

		apersepsi, dan motivasi
Inti (fase untuk memunculkan dan mengamati disposisi matematis siswa)	Fase 2 Menyajikan informasi Fase 3 Mengorganisasi siswa menjadi beberapa kelompok Fase 4 Membimbing kelompok belajar Fase 5 Evaluasi	a. Guru memberikan dan membacakan lembar tugas yang berisi permasalahan yang mengembangkan konteks siswa b. Siswa siap siaga terhadap pertanyaan berdasarkan lembar tugas yang diberikan c. Guru mengajak siswa membaca lembar tugas bersama dan memastikan bahwa setiap kelompok mengerti apa yang sedang ditanyakan d. Siswa berusaha untuk menyelesaikan tugas yang diberikan e. Siswa mempresentasikan model matematika mereka setelah membahas dan meninjau ulang kembali bersama teman sekelompok.

Penutup	Fase 6 Memberikan penghargaan	<p>a. Guru memberikan penghargaan, refleksi, tugas lanjutan, dan materi selanjutnya serta motivasi kepada siswa.</p> <p>b. Guru mengakhiri pembelajaran dengan doa dan salam.</p>
----------------	---	---

4. Kelebihan dan Kelemahan MEA

a. Kelebihan MEA⁸⁰:

- 1). Siswa dapat terbiasa untuk memecahkan /menyelesaikan soal-soal pemecahan masalah.
- 2). Siswa berpartisipasi lebih aktif dalam pembelajaran dan sering mengekspresikan idenya.
- 3). Siswa memiliki kesempatan lebih banyak dalam memanfaatkan pengetahuan dan keterampilan matematik.
- 4). Siswa dengan kemampuan matematika rendah dapat merespon permasalahan dengan cara mereka sendiri.
- 5). Siswa memiliki pengalaman banyak untuk menemukan sesuatu dalam menjawab pertanyaan melalui diskusi kelompok.

b. Kelemahan MEA⁸¹:

- 1). Membuat soal pemecahan masalah yang bermakna bagi siswa bukan merupakan hal yang mudah.
- 2). Mengemukakan masalah yang langsung dapat dipahami siswa sangat sulit sehingga banyak siswa yang mengalami kesulitan bagaimana merespon masalah yang diberikan.

⁸⁰ Umi Sholikhah, Skripsi: “Penerapan Model Eliciting Activities (MEA) sebagai Upaya Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah dan Disposisi Matematis Siswa Kelas IX B MTs Taris Lengkong Batangan Pati Materi Pokok Bangun Ruang Sisi Lengkung Tahun Pelajaran 2014/2015”. (Semarang: IAIN Walisongo Semarang, 2014), 33.

⁸¹ Ibid.

- 3). Lebih dominannya soal pemecahan masalah terutama soal yang terlalu sulit untuk dikerjakan, terkadang membuat siswa jenuh.
- 4). Sebagian siswa bisa merasa bahwa kegiatan belajar mereka tidak menyenangkan karena kesulitan yang mereka hadapi.

C. Kepribadian

Kepribadian berasal dari kata *personality* yang berasal dari kata *persona* (bahasa latin) yang berarti kedok atau topeng, yaitu tutup muka yang sering dipakai oleh pemain-pemain panggung, yang maksudnya untuk menggambarkan perilaku, watak atau pribadi seseorang.⁸² Menurut Feist kepribadian adalah karakteristik dinamik dan terorganisasi dari seorang individu yang mempengaruhi kognisi, motivasi, dan perilakunya. Kepribadian bersifat unik dan konsisten sehingga dapat digunakan untuk membedakan antara individu satu dengan lainnya.⁸³ Menurut Slocum Hellriegel menjelaskan bahwa teori kepribadian selalu menggambarkan apa yang sudah menjadi kebiasaanya dengan orang lain dan apa yang sudah membentuknya dalam waktu tertentu.⁸⁴

Kepribadian merupakan aspek yang khas dan unik dari tingkah laku seseorang, yang bisa mempengaruhi kemampuan orang tersebut dalam menyesuaikan diri dengan lingkungannya.⁸⁵ Kepribadian juga didefinisikan sebagai karakteristik seseorang yang menyebabkan munculnya konsistensi perasaan pemikiran, dan perilaku.⁸⁶ Sementara itu, Kagnici mengemukakan bahwa kepribadian menjadi salah satu

⁸² Hasmila Sari, Shabri, Loc. Cit.

⁸³ Neila Ramdhani, "Pakah Kepribadian Menentukan Pemilihan Media Komunikasi Extraversion, Neuroticism, dan Openness to Experience dengan Penggunaan Email", *Jurnal Psikologi*, 34 : 2 (2007), 115.

⁸⁴ Edi Riadi, "Pengaruh Kepribadian Kecerdasan Emosional, dan Perilaku Kewargagaan Organisasi terhadap Kinerja Kepala Sekolah Menengah Atas dan Kejuruan di Kota Tangerang", *Jurnal Manajemen Pendidikan*, 3 : 1 (2012), 434.

⁸⁵ Hasmila Sari, Shabri, Loc. Cit.

⁸⁶ Ibid.

faktor internal yang secara signifikan memengaruhi penyesuaian diri seorang individu.⁸⁷

Berdasarkan pendapat para ahli tersebut, maka definisi kepribadian yang diambil pada penelitian ini cenderung mengacu pada pendapat Feist bahwa kepribadian adalah karakteristik dinamik dan terstruktur dari seorang individu yang mempengaruhi kognisi, motivasi dan perilakunya. Karakteristik kepribadian merupakan salah satu aspek penting dalam kematangan karir dan kinerja seseorang dalam menjalani kehidupan karirnya. Dengan mengenal tipe kepribadiannya individu mendapatkan arah mengenai bidang karir/pekerjaan/jabatan yang sesuai untuk dipilih dan dikembangkan dalam perjalanan hidupnya.⁸⁸

D. Tipe Kepribadian Menurut Para Ahli

Kepribadian adalah suatu susunan akal dan jiwa yang dapat menentukan perbedaan perilaku atau perbuatan dari setiap individu. Setiap siswa memiliki kepribadian yang bermacam-macam.⁸⁹ Berdasarkan kenyataan bahwa manusia memiliki kepribadian yang berbeda-beda, para ahli berusaha mengelompokkan kepribadian manusia menjadi tipe-tipe tertentu, karena menurut mereka cara itu efektif untuk mengetahui pribadi manusia lainnya dengan baik.⁹⁰

Jessee mengatakan bahwa tipe kepribadian didefinisikan berdasarkan empat dikotomi fungsi mental atau sikap, diantaranya yaitu bagaimana seseorang memandang informasi, bagaimana seseorang memberikan penilaian atau keputusan sesuai persepsi mereka, bagaimana seseorang memanfaatkan waktu dan energinya, dan bagaimana gaya dasar

⁸⁷ Alwin Amuhammad Reza, "Pengaruh Tipe Kepribadian dan Harapan terhadap Penyesuaian Diri Anak Didik Permasalahan", *Jurnal Psikologi Insight*, 1 : 1 (April 2017), 68.

⁸⁸ Edi Riadi, Op. Cit., hal 435.

⁸⁹ Eko Wahyu Aryanto, Suharto, Toto Bara Setiawan, Hobri, Erwin Oktaviangsih, "Profil Kemampuan Siswa dalam Memecahkan Masalah Matematika Ditinjau dari tipe Kepribadian Menurut David Keirse", *Jurnal Unej*, 9 : 2 (Agustus 2018), 187.

⁹⁰ Khusnul Khamidah, Suherman, "Proses Berikir Matematis Siswa dalam menyelesaikan Sasalah Matematika Ditinjau dari Tipe Kepribadian Keirse", *Jurnal Pendidikan Matematika*, 7 : 2 (2016), 233.

hidup seseorang di lingkungan sekitarnya.⁹¹ Ahli psikologi dari *California State University* pada tahun 1984 yaitu David Keirsey, menggolongkan tipe kepribadian menjadi 4, yakni *guardian, artisan, rational dan idealist*.⁹²

Berdasarkan beberapa pendapat para ahli yang telah disebutkan, tipe kepribadian yang menjadi fokus dalam penelitian ini adalah tipe kepribadian Keirsey.

E. Tipe Kepribadian Keirsey

Ahli psikologi dari *California State University* yaitu David Keirsey, menggolongkan tipe kepribadian menjadi 4, yakni *guardian, artisan, rational dan idealist*.⁹³ Penggolongan ini didasarkan cara seseorang membuat keputusan (*Thinking* atau *Feeling*), cara seseorang mengambil informasi (*Sensing* atau *Intuitive*), cara seseorang memperoleh energinya (*Extrovert* atau *Introvert*), dan bagaimana gaya dasar hidupnya (*Judging* atau *Perceiving*). Keirsey menamakan penggolongan tipe kepribadiannya sebagai *The Keirsey Temperament Sorter (KTS)*.⁹⁴

Pemilihan tipe kepribadian menurut Keirsey dikarenakan penggolongan yang dilakukan Keirsey ini berdasarkan pemikiran bahwa perbedaan nyata yang dapat dilihat dari seseorang adalah tingkah laku (*behaviour*). Tingkah laku dari seseorang merupakan cerminan hal yang nampak dari apa yang dipikirkan dan dirasakan oleh orang tersebut. Implikasi dari pernyataan ini adalah, kalau seseorang hendak mengetahui hal yang dipikirkan oleh orang lainnya, dapat dibaca melalui tingkah laku.⁹⁵ Keirsey menggolongkan tipe

⁹¹ Nis Maya, "Analisis Tipe Kepribadian Siswa dan Pengaruhnya terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Menggunakan Model Problem Based Learning", *Journal of Research in Mathematics Learning and Education*, 3 : 1 (Juni 2018), 44.

⁹² Amanda Dyas Risky Aprilia, Mega Teguh Budiarto, "Profil Penalaran Siswa SMP dalam Menyelesaikan Masalah Matematika Ditinjau dari Tipe Kepribadian", *Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika*, 2 : 6 (2017), 323.

⁹³ Khusnul Khamidah, Suherman, Loc. Cit., hal 234.

⁹⁴ Amanda Dyas Risky Aprilia, Mega Teguh Budiarto, Loc. Cit.

⁹⁵ Vera Dewisusanti, Swasti Maharani, "Profil Berpikir Mahasiswa dalam Memecahkan Masalah Numerical Analysis Ditinjau dari Tipe Kepribadian", *Jurnal Formatif*, 6 : 1 (2016), 63.

kepribadian bukan hanya berdasar pada pola tingkah laku yang nampak, namun lebih pada cara seseorang berpikir atau bersikap terhadap suatu masalah atau peristiwa.⁹⁶

Penjelasan mengenai perilaku dan sikap seseorang dimulai dari kesadaran bahwa setiap manusia, dapat bersifat *Observe* (mengamati) dan *Introspective* (mawas diri). Keirsey menyatakan hal ini sebagai *Sensing* dan *Intuitive*. Seorang *observant* akan menganggap segala yang dipentingkan lahir dari apa yang dialami, baik pengalaman itu kemudian dipastikan sebagai sesuatu yang benar (*Judging*), maupun pengalaman tersebut dibiarkan tetap terbuka seperti apa adanya (*Perceiving*), dengan perkataan lain dia akan lebih menggunakan fungsi dalam pengaturan hidupnya, baik melalui *Judging* maupun *Perceiving*. Keirsey menanamkan orang konkrit ini sebagai *Guardian*, jika orang tersebut bersifat *Sensing* dan *Judging*, serta *Artisan* jika orang tersebut bersifat *Sensing* dan *Perceiving*.⁹⁷

Seseorang yang lebih bersifat *Introspective*, akan meletakkan otak diatas segalanya, dan lebih abstrak dalam memandang dunia, serta berfokus pada kejadian global. Oleh karena bersifat *Introspective*, maka sangatlah penting baginya, untuk membentuk suatu konsep didalam dirinya. Konsep yang dibentuk dapat berasal dari penalaran yang objektif dan tidak berdasarkan emosi (*thinking*), maupun konsep yang dibentuk berdasar perasaan atau emosinya (*feeling*). Keirsey menamakan orang *Introspective* ini sebagai *rational*, jika orang tersebut bersifat *intuitive* dan *thinking*, serta *idealist* jika orang tersebut bersifat *intuitive* dan *feeling*.⁹⁸

Menurut Keirsey, ada empat kategori tipe kepribadian, antara lain :

1) Tipe *Guardian*

Tipe *guardian* lebih suka mengikuti prosedur yang rutin dengan instruksi yang detail, atau dengan kata lain tipe ini menyukai kelas dengan model tradisional

⁹⁶ M.J. Dewiyani S.,I Ketut Budayasa, Dwi Juniati, "Profil Proses Berpikir Mahasiswa Tipe Kepribadian Sensing dalam Memecahkan Masalah Logika Matematika", *Jurnal Cakrawala Pendidikan*, 1 : 2 (Juni 2017), 300.

⁹⁷ Amamnda Dyas Risky Aprilia, Mega Teguh Budiarto, Loc. Cit.

⁹⁸ Ibid.

dengan prosedur teratur.⁹⁹ *Concrete cooperators* atau pemikir konkret yang kooperatif, seringkali berbicara tentang tugas dan tanggung jawab yang bisa diperhatikan dan dijaga, dan sangat patuh terhadap aturan, mengikuti peraturan, dan menghargai hak-hak orang lain.¹⁰⁰ Siswa yang memiliki tipe kepribadian ini mempunyai ingatan yang kuat, bersikap kaku, pekerja keras dan taat.

Kelebihan dari tipe ini yaitu mengerjakan tugas secara tepat waktu dan teliti. Kekurangan dari tipe ini yaitu kaku, sulit berubah dan kurang berpartisipasi dalam diskusi dan tidak menyukai pembelajaran saat terjadi tanya jawab dengan guru.¹⁰¹ *Guardian* lebih menyukai cerita dibandingkan dengan gambar dan sangat cocok dengan guru yang memberi penjelasan secara gamblang, tepat dan konkret serta materi yang diajarkan harus sesuai dengan kenyataan yang terjadi dimasa lalu dan perkiraan dimasa depan.¹⁰²

2) Tipe *Artisan*

Artisan merupakan *concrete unilitaran*, yaitu seringkali mengemukakan apa yang ada di hadapan mereka, apa yang mereka dapatkan, dan cenderung melakukan apapun yang bisa dilakukan selama hal itu dapat dilakukan, cepat bahkan cenderung tergesa-gesa, dan menghasilkan sesuatu yang efektif meskipun tidak sesuai dengan aturan.¹⁰³ Pada dasarnya tipe ini menyukai perubahan dan tidak tahan pada kestabilan. *Artisan* selalu aktif dalam segala keadaan dan selalu ingin menjadi perhatian dari semua orang, baik guru maupun teman-temannya. Bentuk kelas yang disukai adalah kelas dengan media presentasi, karena melalui presentasi mereka dapat menunjukkan kemampuannya. *Artisan* akan merasa bosan, apabila pengajar tidak mempunyai metode atau strategi

⁹⁹ Nis Maya, Loc. Cit.

¹⁰⁰ Ulya Layyina, "Analisis Kemampuan Berpikir Matematis Berdasarkan Tipe Kepribadian pada Model 4K dengan Asesmen Proyek Bagi Siswa Kelas VII", *Jurnal Prisma*, 1 : 1 (2018), 706.

¹⁰¹ Nis Maya, Loc. Cit.

¹⁰² M.J. Dewiyani S.,I Ketut Budayasa, Dwi Juniati, Loc. Cit., hal 302.

¹⁰³ Ulya Layyina, Loc. Cit.

pembelajaran yang berganti-ganti dalam mengajar.¹⁰⁴ *Artisan* menyukai kompetisi untuk bertanding, menyukai entertain, lebih menyukai ilmu terapan, dan senang mencertikan hasil belajarnya dengan orang lain.¹⁰⁵

3) Tipe *Rational*

Rational merupakan *abstract utilitarians*, seringkali membahas tentang permasalahan baru yang mengganggu beserta solusi yang dapat mereka bayangkan dan seringkali pragmatis, mereka bekerja seefisien mungkin untuk mencapai tujuan, dan mengabaikan aturan dan kesepakatan bila perlu.¹⁰⁶ Tipe *rational* menyukai cara belajar dengan pemecahan masalah yang kompleks, lebih suka belajar secara mandiri, serta mampu menangkap abstraksi dan materi yang memerlukan intelektualitas yang tinggi.¹⁰⁷ Menyukai penjelasan yang berdasarkan dengan logika, memiliki rasa ingin tahu yang tinggi. Selain itu, tipe ini juga menyukai guru yang memberikan tugas tambahan secara individu setelah pemberian materi, dan mereka suka mencari materi tambahan dengan membaca buku.¹⁰⁸

4) Tipe *Idealist*

Idealist adalah *abstract cooperators* atau pemikir abstrak yang kooperatif, seringkali menyatakan tentang apa yang diharapkan, dibayangkan dan yang mungkin dilakukan oleh banyak orang, berusaha melakukan sesuatu yang baik, serta selalu berusaha mencapai tujuan tanpa menghiraukan kode etik personal.¹⁰⁹ Tipe *idealist* lebih menyukai menyelesaikan tugas secara diskusi kelompok, menyukai membaca dan menulis sehingga lebih cocok jika diberi tes berbentuk uraian atau soal cerita.¹¹⁰ Tipe *idealist* adalah seorang yang kreatif dan lebih menyukai kelas kecil daripada kelas

¹⁰⁴ Nis Maya, Loc. Cit.

¹⁰⁵ M.J. Dewiyani S., I Ketut Budayasa, Dwi Juniati, Loc. Cit., hal 302.

¹⁰⁶ Ulya Layyina, Loc. Cit., hal 706.

¹⁰⁷ Nis Maya, Loc. Cit.

¹⁰⁸ Ibid.

¹⁰⁹ Ulya Layyina, Loc. Cit., hal 706.

¹¹⁰ Nis Maya, Loc. Cit.

besar, dimana dalam kelas kecil setiap anggotanya mengenal satu dengan yang lain.¹¹¹

Penjelasan tersebut dapat dipersingkat menjadi sebuah tabel seperti pada Tabel 2.3 sebagai berikut.¹¹²

Tabel 2.3
Pembagian Tipe Kepribadian Keirsey

<i>Guardian</i>	<i>Artisan</i>	<i>Rational</i>	<i>Idealist</i>
a. Berpikir konkret	a. Berpikir konkret	a. Berpikir abstrak	a. Berpikir abstrak
b. Menyukai kelas dengan metode tradisional	b. Menyukai kelas dengan metode diskusi/per sentasi	b. Menyukai belajar dengan eksperimen dan pemecahan masalah	b. Menyukai kelas kecil
c. Penjelasan materi secara detail	c. Tidak suka kestabilan dan mudah bosan	c. Berpikir berdasarkan logika dan memiliki rasa ingin tahu yang tinggi	c. Suka membaca dan menulis serta kreatif
d. Menyukai guru dengan penjelasan yang jelas	d. Menyukai guru yang memiliki banyak metode	d. Menyukai tugas tambahan	d. Menyukai tes atau soal cerita
e. Tidak menyukai diskusi	e. Lebih menyukai diskusi	e. Lebih menyukai tugas mandiri	e. Menyukai diskusi
f. Mengerjakan pekerjaan secara tepat waktu	f. Ingin menjadi pusat perhatian, tergesa-gesa	f. Asal mula materi dan kegunaannya harus jelas	f. Menyukai materi yang menggali ide-ide

¹¹¹ Ibid.

¹¹² M.J. Dewiyani S.,I Ketut Budayasa, Dwi Juniati, Loc. Cit.

F. Hubungan Disposisi Matematis Siswa dengan Pembelajaran MEA

Katz mengungkapkan disposisi matematis berkaitan dengan bagaimana siswa menyelesaikan masalah matematis termasuk di dalamnya percaya diri, tekun, berminat, dan berpikir fleksibel untuk mengeksplorasi berbagai alternatif penyelesaian masalah.¹¹³ Disposisi matematis berkaitan dengan bagaimana siswa bertanya, menjawab pertanyaan, mengkomunikasikan ide-ide matematis, bekerjasama dengan sesama siswa dalam suatu tugas kelompok dan menyelesaikan masalah.¹¹⁴ Guru dituntut untuk lebih kreatif dan inovatif dalam menciptakan pembelajaran matematika yang mudah dan menyenangkan, karena sebagian besar siswa masih mengalami kesulitan dalam mempelajari matematika.¹¹⁵

Pembelajaran MEA didasarkan pada permasalahan kehidupan nyata siswa, bekerja dalam kelompok kecil, dan menyajikan suatu model matematis sebagai solusi, model yang dibuat oleh siswa selanjutnya diukur ketepatannya dalam kegiatan presentasi.¹¹⁶ Dalam pembelajaran matematika siswa membutuhkan tugas-tugas yang menantang, supaya mereka dapat menerapkan konsep matematika dalam kehidupan sehari-hari. Oleh karena itu guru harus menciptakan pembelajaran bermakna dan memberikan tugas yang membangun, sehingga siswa tidak hanya mengingat tetapi mampu memahami konsep dengan baik.¹¹⁷ Hubungan yang dapat disimpulkan antara disposisi matematis dengan pembelajaran MEA yaitu disposisi matematis dilihat sebagai sikap dan tingkah laku siswa dalam menghadapi suatu permasalahan matematika yang dikerjakan secara berkelompok, dimana permasalahan yang diberikan berdasarkan kehidupan nyata sesuai dengan teori pembelajaran MEA.

¹¹³ Nurbaiti Widyasari, Jarnawi Afgani Dahlan, Stanley Dewanto, Loc. Cit., hal 31.

¹¹⁴ Ari Prasetyo, Skripsi: "*Kemampuan Koneksi dan Disposisi Matematis Siswa Ditinjau dari Tipe Kepribadian Keirsej pada Pembelajaran Matematika Model Eliciting Activities*". (Semarang: Universitas Negeri Semarang, 2017), 16.

¹¹⁵ Mustangin, Kusaeri, Loc. Cit., hal 84.

¹¹⁶ Jumadi, Loc. Cit.

¹¹⁷ Mustangin, Kusaeri, Loc. Cit., hal 88.

G. Hubungan Disposisi Matematis Siswa dengan Tipe Kepribadian Keirsey

Disposisi dipandang sebagai kecenderungan seseorang dalam berpikir dan bertindak secara positif. Sepadan dengan pernyataan Damon yang memandang *dispositions as having a major impact on who we are and who we become*.¹¹⁸ Dalam konteks matematika, Zanuar mengatakan bahwa disposisi matematis berkaitan dengan cara siswa mengajukan pertanyaan, menjawab, mengutarakan ide matematis, bekerjasama dengan sesama siswa dalam suatu tugas kelompok dan menyelesaikan masalah.¹¹⁹

Disposisi matematis didefinisikan sebagai keinginan, kesadaran, dedikasi dan kecenderungan yang kuat pada diri siswa untuk berpikir dan berbuat secara matematik dengan cara yang positif dan didasari dengan iman, taqwa, dan akhlak mulia.¹²⁰ Selanjutnya Katz juga memandang disposisi sebagai kecenderungan untuk berperilaku secara sadar (*consciously*), teratur (*frequently*), dan sukarela (*voluntary*) untuk mencapai tujuan tertentu.¹²¹ Berkaitan dengan itu, kepribadian adalah sifat dan perilaku khas yang dimiliki seseorang yang digunakan dalam bereaksi terhadap rangsangan dan berinteraksi dengan lingkungan.¹²²

Tipe kepribadian Keirsey didasarkan pada pemikiran bahwa perbedaan nyata yang dapat dilihat dari seseorang adalah tingkah laku (*behaviour*). Tingkah laku dari seseorang merupakan cerminan hal yang nampak dari apa yang dipikirkan dan dirasakan oleh orang tersebut.¹²³ Sehingga hubungan antara keduanya yaitu disposisi matematis merupakan sikap atau perilaku positif terhadap matematika, sedangkan kepribadian adalah sifat atau perilaku khas yang dimiliki seseorang dalam berinteraksi dengan lingkungan.

¹¹⁸ Nurbaiti Widyasari, Jarnawi Afgani Dahlan, Stanley Dewanto, Loc. Cit., hal 31.

¹¹⁹ Ari Prasetyo. Skripsi. Loc. Cit.

¹²⁰ Nurbaiti Widyasari, Jarnawi Afgani Dahlan, Stanley Dewanto, Loc. Cit.

¹²¹ Ibid.

¹²² Sutihat, Heni Pujiastuti, "Profil Kemampuan Koneksi Matematis Siswa Berdasarkan Gaya Belajar Matematis dan Tipe Kepribadian", *Jurnal Ilmiah Pendidikan MIPA*, 9 : 1 (Maret 2019), 47.

¹²³ Vera Dewisusanti, Swasti Maharani, Loc. Cit.

H. Hubungan Tipe Kepribadian Keirsey dengan Pembelajaran MEA

Tipe kepribadian menurut Pervin adalah karakteristik individu yang merupakan pola yang cenderung konsisten mengenai perasaan, pikiran dan perilaku.¹²⁴ Dalam proses belajar dibutuhkan model pembelajaran yang efektif dan bermakna, guru dapat merefleksikan kecerdasan majemuk dan karakteristik siswa serta memberikan tugas yang berkaitan dengan masalah sehari-hari siswa.¹²⁵ Keirsey menggolongkan tipe kepribadian bukan hanya berdasar pada pola tingkah laku yang nampak, namun lebih pada cara seseorang berpikir atau bersikap terhadap suatu masalah atau peristiwa.¹²⁶ Pemikiran siswa dalam menyelesaikan suatu masalah dalam dunia pendidikan tidak hanya dilihat dari tingkah laku saja, melainkan juga berdasarkan hasil pekerjaan dalam menyelesaikan masalah. Pemikiran siswa dapat diketahui salah satunya dengan mengajak mereka berdiskusi dalam menghadapi suatu masalah.¹²⁷

Sesuai dengan pendapat Chamberlin & Moon, pembelajaran MEA adalah pembelajaran untuk memahami, menjelaskan, dan mengkomunikasikan konsep-konsep yang terkandung dalam suatu sajian masalah melalui proses pemodelan matematika. Artinya dalam pembelajaran tersebut disajikan suatu permasalahan yang akan dikerjakan secara berkelompok.¹²⁸ Hubungan tipe kepribadian Keirsey dengan Pembelajaran MEA adalah bahwa Keirsey menggolongkan tipe kepribadian berdasarkan sikap dan tingkah laku siswa dalam menghadapi suatu permasalahan sedangkan pembelajaran matematika MEA adalah pembelajaran yang menyajikan suatu masalah dalam proses belajarnya.

¹²⁴ Khusnul Khamidah, Suherman, Loc. Cit.

¹²⁵ Mustangin, Kusaeri, Loc. Cit., hal 90.

¹²⁶ M.J. Dewiyani S.,I Ketut Budayasa, Dwi Juniati, Loc. Cit.

¹²⁷ Vera Dewi Susanti, Swasti Maharani, Loc. Cit.

¹²⁸ Hanifah, Loc. Cit., hal 192.

BAB III METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

Penelitian ini didesain dengan jenis penelitian deskriptif kualitatif. Penelitian deskriptif yaitu penelitian yang menggambarkan kegiatan penelitian yang dilakukan pada objek tertentu secara jelas dan sistematis. Sedangkan penelitian kualitatif adalah penelitian yang menggunakan data-data kualitatif, pengolahan data secara kualitatif, dan tidak melibatkan generalisasi saat penarikan kesimpulan. Berdasarkan penjelasan tersebut maka penelitian ini akan mendeskripsikan tentang disposisi matematis siswa dalam pembelajaran MEA ditinjau dari tipe kepribadian Keirsey.

B. Waktu dan Tempat Penelitian

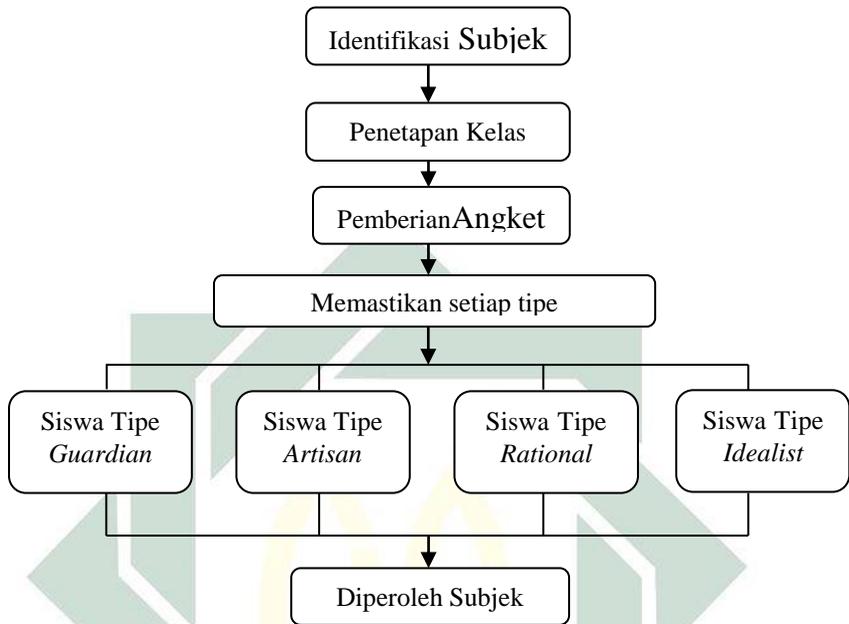
Penelitian ini dilaksanakan pada semester genap tahun ajaran 2020/2021 di SMP Negeri 2 Paciran Lamongan.

C. Subjek Penelitian

Subjek dalam penelitian ini adalah siswa kelas VIII SMPN 2 Paciran Lamongan tahun ajaran 2020/2021. Pemilihan kelas ditentukan dengan mempertimbangkan informasi yang diperoleh dari guru matematika kelas VIII. Pemilihan subjek ditentukan dengan teknik *purposive sampling*, dimana pengambilan subjek didasarkan pada jenis tipe kepribadian yang dimiliki siswa. Penetapan subjek berdasarkan angket tipe kepribadian oleh David Keirsey dan Marilyn Bates.¹²⁹

Prosedur pemilihan subjek dapat dilihat pada Gambar 3.1.

¹²⁹ David Keirsey and Marilyn Bates, *Please Understand Me II Temperament Charactetr Inteliigence*. (America: Prometheus Nemesis Book Company, 1998), 4.



Gambar 3.1
Prosedur Pemilihan Subjek

D. Teknik Pengumpulan Data

Untuk mendapatkan data tentang karakteristik disposisi matematis siswa dalam pembelajaran MEA ditinjau dari tipe kepribadian Keirse, teknik pengumpulan data pada penelitian ini adalah :

1. Pengamatan (*Observasi*)

Teknik pengamatan (*Observasi*) digunakan untuk memperoleh data berupa fakta mengenai kondisi, sikap dan tingkah laku siswa dalam proses pembelajaran MEA. Sikap dan tingkah laku siswa yang diamati dalam pembelajaran diantaranya apakah siswa menunjukkan sikap percaya diri, tekun, merasa ingin tahu, dan semangat dalam mengikuti proses pembelajaran.

2. Angket (Kuesioner)

Kuesioner merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberi seperangkat

pertanyaan atau pernyataan tertulis kepada responden untuk dijawabnya. Angket diberikan kepada subjek terpilih dan dilakukan setelah pembelajaran. Skala yang digunakan untuk angket ini adalah skala *Likert*, skala *likert* digunakan untuk mengukur sikap, pendapat, dan persepsi seseorang.

Angket ini berisi pernyataan-pernyataan yang disajikan dalam dua bentuk pernyataan, yaitu pernyataan positif (*favorable*) dan pernyataan negatif (*unfavorable*). Setiap pernyataan diberikan empat pilihan jawaban, yaitu Sangat Setuju (SS), Setuju (S), Tidak Setuju (TS), dan Sangat Tidak Setuju (STS).

3. Wawancara

Teknik wawancara yang digunakan merupakan teknik semi-struktur yang merupakan gabungan dari teknik wawancara struktur dan bebas sehingga wawancara dilakukan secara serius tetapi santai, agar memperoleh informasi semaksimal mungkin. Adapun ketentuan dalam wawancara sebagai berikut :

- a. Pertanyaan wawancara yang diajukan disesuaikan dengan kondisi pembelajaran yang telah dilakukan
- b. Pertanyaan yang diajukan tidak harus sama untuk setiap subjek penelitian, tetapi memuat pokok permasalahan yang sama
- c. Apabila siswa mengalami kesulitan dengan pertanyaan tertentu, mereka akan diberikan pertanyaan yang lebih sederhana tanpa menghilangkan inti permasalahan.

E. Instrumen Penelitian

1. Lembar Pengamatan (*Observasi*)

Pengamatan (*observasi*) yang dilakukan berisi kisi-kisi tentang kejadian atau tingkah laku yang digambarkan akan terjadi. Pengamatan (*observasi*) dilakukan dengan cara pengamatan dan pencatatan mengenai sikap dan tingkah laku siswa selama pelaksanaan pembelajaran dikelas. Menurut sifat observasi, penelitian ini merupakan observasi sistematis yaitu observasi yang dilakukan menurut struktur yang

berisikan faktor-faktor yang telah diatur berdasarkan kategori masalah yang hendak diobservasi. Sebelum digunakan lembar pedoman observasi akan dikonsultasikan ke dosen pembimbing dan divalidasi oleh validator.

2. Lembar Angket

Angket dalam penelitian ini berisi pernyataan-pernyataan yang disajikan dalam dua bentuk pernyataan, yaitu pernyataan positif (*favorable*) dan pernyataan negatif (*unfavorable*). Lembar angket yang digunakan dalam penelitian ini diadaptasi dari Nyayu.¹³⁰ Sebelum digunakan akan dikonsultasikan ke dosen pembimbing dan divalidasi oleh validator.

3. Pedoman Wawancara

Penyusunan instrumen pedoman wawancara diawali dengan mengkaji teori-teori yang dijadikan pedoman dalam penyusunan pertanyaan. Pertanyaan yang disusun berdasarkan pada tujuan untuk mengetahui karakteristik disposisi matematis siswa dalam pembelajaran MEA. Pedoman wawancara digunakan untuk menggali lebih dalam mengenai karakteristik disposisi matematis siswa dalam pembelajaran MEA. Sebelum digunakan pedoman wawancara terlebih dahulu akan dikonsultasikan kepada dosen pembimbing dan divalidasi oleh validator.

F. Teknik Analisis Data

1. Analisis Hasil Pengamatan (*Observasi*)

Analisis data hasil pengamatan (*observasi*) ini akan dilakukan dengan langkah-langkah sebagai berikut :

- a. Mendeskripsikan data hasil pengamatan (*observasi*)
- b. Mengklarifikasi hasil pengamatan (*observasi*) terhadap subjek berdasarkan tipe keperibadian Keirsey
- c. Mengecek kembali hasil pengamatan (*observasi*)

¹³⁰ Nyayu Husnul Chotimah, Skripsi : “Pengaruh Model Pembelajaran generatif (*MPG*) terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah dan Disposisi Matematis Siswa di Kelas X pada SMA Negeri 8 Palembang”. (Palembang: Universitas PGRI Palembang, 2014), 150.

- d. Jika sudah diperoleh data yang valid. Kemudian akan ditelaah kembali mengenai karakteristik disposisi matematis siswa dalam pembelajaran MEA berdasarkan tipe kepribadian Keirsey.
2. Analisis Hasil Angket

Angket dalam penelitian ini berisi pernyataan-pernyataan yang disajikan dalam dua bentuk pernyataan, yaitu pernyataan positif (*favorable*) dan pernyataan negatif (*unfavorable*). Pedoman penskoran skala disposisi matematis siswa menggunakan *skala likert* sebagaimana terlihat pada Tabel 3.1 sebagai berikut.¹³¹

Tabel 3.1
Rubrik Penskoran Angket Disposisi

Kategori	Skor Per Butir	
	Pernyataan Positif	Pernyataan Negatif
Sangat Setuju	5	2
Setuju	4	3
Tidak Setuju	3	4
Sangat Tidak Setuju	2	5

Hasil angket mengenai disposisi matematis siswa dalam pembelajaran MEA dianalisis dengan langkah sebagai berikut :

- Masing-masing butir angket dikelompokkan sesuai dengan karakteristik yang diamati
- Berdasarkan pedoman penskoran angket yang telah dibuat, kemudian dihitung jumlah skor tiap-tiap butir pernyataan sesuai dengan aspek-aspek yang diamati
- Dari jumlah skor yang diperoleh pada setiap aspek selanjutnya dihitung skor akhirnya dengan cara sebagai berikut :

$$Skor\ Akhir = \frac{f}{N} \times 100$$

¹³¹ Rima Ari Mastuti, "Identifikasi Disposisi Matematis Siswa dalam Pembelajaran *Socrates* Kontekstual pada Materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel pada Siswa Kelas VIII SMP", *Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika*, 3 : 2, 2018, 142.

Keterangan :

f = Jumlah skor angket yang diperoleh siswa

N = Jumlah skor angket maksimal

- d. Skor akhir angket disposisi yang diperoleh selanjutnya dikualifikasikan dengan ketentuan sebagaimana pada Tabel 3.2 yaitu sebagai berikut.¹³²

Tabel 3.2
Kualifikasi Hasil Skor Angket Disposisi Matematis Siswa

Rentang Skor Angket	Kategori
$75 \leq 100$	Tinggi
$50 \leq 74$	Sedang
$25 \leq 49$	Kurang
$0 \leq 24$	Rendah

3. Analisis Hasil Wawancara

Data hasil wawancara dalam penelitian ini dianalisis melalui langkah-langkah sebagai berikut :

a. Reduksi Data

Reduksi yang dimaksud dalam penelitian ini adalah kegiatan yang mengacu pada proses peggolongan informasi, membuang yang tidak perlu, dan mengorganisasi data mentah dilapangan tentang karakteristik disposisi matematis siswa dalam pembelajaran MEA. Untuk reduksi data hasil wawancara dan dokumentasi dituangkan secara tertulis dengan cara :

- 1) Memutar hasil rekaman wawancara dari alat perekam berulang-ulang agar dapat menuliskan jawaban subjek dengan tepat dan mendapat tambahan informasi
- 2) Mentranskrip hasil wawancara
- 3) Memeriksa kembali hasil transkrip wawancara dengan cara mendengarkan kembali rekaman tersebut untuk mengurangi kesalahan.

¹³² Rima Ari Mastuti, Loc. Cit.

b. Penyajian Data

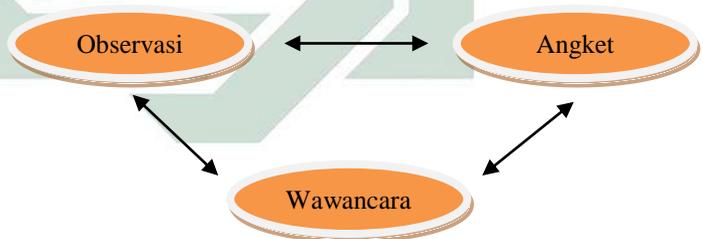
Penyajian data dilakukan dengan cara menyusun secara naratif sekelompok informasi yang telah didapat dari hasil reduksi, sehingga dapat memberikan kemungkinan penarikan kesimpulan. Informasi yang dimaksud adalah karakteristik disposisi matematis siswa dalam pembelajaran MEA ditinjau dari tipe kepribadian Keirsey.

c. Penarikan Kesimpulan

Penarikan kesimpulan adalah memberikan makna dan penjelasan terhadap hasil penyajian data. Penarikan kesimpulan pada penelitian ini ditujukan untuk mendeskripsikan karakteristik disposisi matematis siswa dalam pembelajaran MEA ditinjau dari tipe kepribadian Keirsey.

4. Triangulasi Data

Triangulasi data dalam penelitian ini dilakukan dengan cara *cross check* data kepada subjek yang memiliki tipe kepribadian sama dengan data yang berbeda, yaitu data hasil observasi, angket dan wawancara. Gambaran triangulasi data dapat dilihat pada Gambar 3.2 sebagai berikut.¹³³



Gambar 3.2
Triangulasi Data

¹³³ Eline Yanty Putri Nasution, “Analisis Terhadap Disposisi Berpikir Kreatif Siswa Pada Pembelajaran Matematika”, *Jurnal Riset Pendidikan Matematika*, 1 : 1 (Mei 2018), 49.

Sehingga triangulasi data dalam penelitian ini dengan 5 indikator disposisi matematis dapat dilihat pada Tabel 3.3 sebagai berikut.¹³⁴

Tabel 3.3
Triangulasi Data Hasil Observasi, Angket dan Wawancara

Kategori /Tingkat	Jumlah					
Baik	5	4	3	2	1	0
Cukup	0	1	2	3	4	5
KESIMPULAN	Tinggi	Tinggi	Tinggi	Sedang	Sedang	Kurang

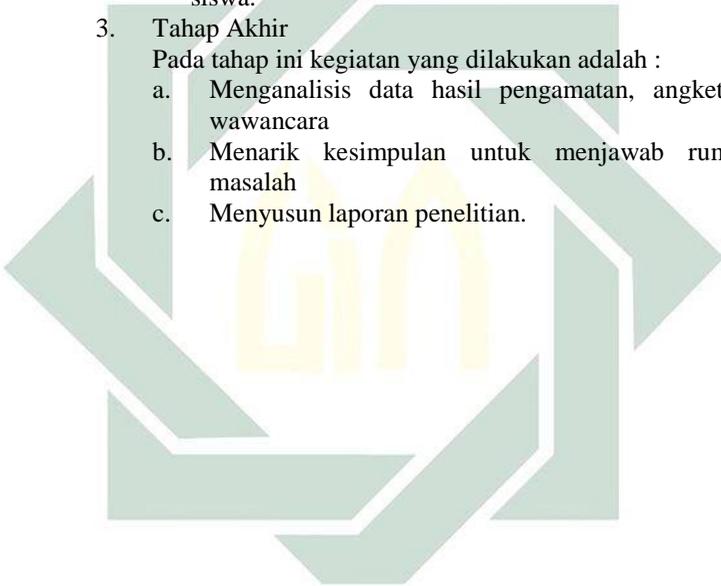
G. Prosedur Penelitian

Prosedur yang dilakukan dalam penelitian ini terdiri dari tiga tahap, antara lain :

1. Tahap Persiapan
Tahap ini dilakukan sebelum penelitian dimulai. Kegiatan yang dilakukan pada tahap ini antara lain :
 - a. Merancang lembar angket tipe kepribadian Keirsey
 - b. Merancang instrumen penelitian yang meliputi lembar pengamatan (*observasi*), lembar angket disposisi matematis dan pedoman wawancara
 - c. Mengkonsultasikan instrumen penelitian dengan dosen pembimbing dan melakukan validasi instrumen penelitian dengan validator
 - d. Mengurus surat izin penelitian dan menghubungi pihak sekolah
 - e. Melakukan koordinasi dengan guru mata pelajaran matematika terkait subjek dan penelitian
 - f. Membuat kesepakatan dengan subjek terpilih.
2. Tahap Pelaksanaan
Pada tahap ini kegiatan yang dilakukan adalah :
 - a. Memberikan angket tipe kepribadian Keirsey untuk menggolongkan subjek.
 - b. Memilih siswa untuk setiap tipe kepribadian guardian, artisan, rasional, dan idealis.

¹³⁴ Ibid.

- c. Melakukan praktik pembelajaran MEA dalam satu kelas, dan mengamati sikap serta tingkah laku subjek selama pembelajaran berlangsung.
 - d. Menyebarkan angket disposisi matematis siswa untuk mengetahui disposisi matematis siswa dalam pembelajaran MEA.
 - e. Melakukan wawancara pada subjek terpilih untuk memverifikasi dan mendapatkan informasi yang lebih mendalam tentang karakteristik disposisi matematis siswa.
3. Tahap Akhir
- Pada tahap ini kegiatan yang dilakukan adalah :
- a. Menganalisis data hasil pengamatan, angket dan wawancara
 - b. Menarik kesimpulan untuk menjawab rumusan masalah
 - c. Menyusun laporan penelitian.



BAB IV HASIL PENELITIAN

Pada bab ini, disajikan deskripsi data dan analisis data disposisi matematis siswa dalam pembelajaran matematika *Model Eliciting Activities* (MEA) dibedakan dari tipe kepribadian Keirsey. Tipe kepribadian yang dimaksud meliputi tipe kepribadian *artisan*, *guardian*, *idealist* dan *rational*.

A. Disposisi Matematis Siswa dalam Pembelajaran Matematika MEA bagi Siswa yang Memiliki Tipe Kepribadian *Artisan*

1. Subjek A₁

Berdasarkan data hasil observasi dari observer 1 dan observer 2 diperoleh hasil pada Tabel 4.1 berikut.

Tabel 4.1
Deskripsi Data Disposisi Matematis Subjek A₁ Hasil Observasi

No.	Indikator Disposisi Matematis	Hasil Deskripsi		Deskripsi Data
		Observer 1	Observer 2	
1.	Percaya Diri	Siswa mampu mengerjakan soal secara mandiri dan berani mengerjakan soal di depan kelas dengan percaya diri	Siswa mampu mengerjakan soal secara mandiri dan berani mengerjakan soal di depan kelas dengan percaya diri	Subjek A ₁ mampu mengerjakan soal secara mandiri dan berani mengerjakan soal di depan kelas.



Gambar 4.1
Sikap Percaya Diri Subjek A₁

2.	Keingintahuan	Untuk mencari penyelesaian dari tugas matematika yang diberikan, siswa berusaha mencari sumber lain baik buku atau internet dan bertanya kepada teman atau guru apabila ada materi yang belum dipahami.	Siswa kurang berusaha mencari sumber lain untuk penyelesaian dari tugas yang diberikan dan enggan bertanya pada teman atau guru jika ada materi yang kurang dipahami.	Subjek A ₁ kurang berusaha mencari sumber lain untuk penyelesaian dari tugas yang diberikan dan cenderung malu bertanya kepada teman atau guru jika ada materi yang kurang dipahami.
----	---------------	---	---	---

3.	Fleksibel	Siswa menyelesaikan soal matematika dengan berbagai cara penyelesaian.	Siswa menyelesaikan soal matematika dengan dua cara penyelesaian.	Subjek A ₁ mampu menyelesaikan soal yang diberikan dengan berbagai cara penyelesaian.
4.	Reflektif	Siswa membuat catatan kecil tentang dugaan jawaban sementara dari soal yang diberikan. Siswa saling membantu dalam kelompok untuk menyelesaikan masalah dan memeriksa kembali hasil pekerjaan mereka.	Siswa membuat catatan kecil tentang dugaan jawaban sementara dari soal yang diberikan. Siswa saling membantu dalam kelompok untuk menyelesaikan masalah dan memeriksa kembali hasil pekerjaan mereka.	Subjek A ₁ membuat catatan kecil tentang dugaan jawaban sementara dari soal yang diberikan. Subjek juga saling membantu dalam kelompok untuk menyelesaikan masalah dan memeriksa kembali hasil pekerjaan mereka.

5.	Ketekunan	Siswa berusaha memperoleh jawaban yang benar ketika diberikan soal matematika yang sulit.	Siswa berusaha memperoleh jawaban yang benar ketika diberikan soal matematika yang sulit.	Subjek A ₁ berusaha memperoleh jawaban yang benar ketika diberikan soal matematika yang sulit.
----	-----------	---	---	---

Sedangkan berdasarkan analisis data hasil angket dari rubrik penilaian hingga skor akhir yang diperoleh, menunjukkan bahwa subjek A₁ memiliki tingkat disposisi yang tinggi dengan skor nilai 90. Pada angket yang telah diberikan, terlihat bahwa siswa setuju dengan beberapa pernyataan positif, diantaranya menyelesaikan masalah dengan penuh percaya diri, bertanya pada guru jika mengalami kesulitan memahami soal matematika, mendengarkan guru yang sedang menjelaskan dan mencatat hal-hal penting, mencoba menyelesaikan masalah dengan berbagai cara, berusaha memperoleh jawaban yang benar untuk soal matematika yang sulit, mengerjakan tugas tepat waktu, berusaha menyelesaikan soal yang menantang, memeriksa kembali hasil pekerjaan, dan setuju bahwa dengan belajar matematika kita lebih cermat dalam perhitungan dan lebih mudah memahami sebuah pernyataan.

Selain itu, terlihat juga bahwa A₁ tidak setuju dengan beberapa pernyataan negatif, diantaranya malu ketika mengerjakan soal di depan kelas, suka melihat pekerjaan teman, hanya menjadi pendengar saat diskusi kelompok, hanya ada satu cara untuk menyelesaikan soal matematika, tidak memerlukan penguasaan matematika dalam kehidupan dikemudian hari, berhenti mengerjakan soal matematika yang sulit, dan banyak memikirkan hal-hal lain dan tidak benar-benar mendengarkan penjelasan guru.

Adapun deskripsi data tentang disposisi matematis siswa berdasarkan hasil wawancara peneliti (P₁) dengan subjek (S₁) adalah sebagai berikut :

- P_{1.1} :”Apakah kamu menyukai pelajaran matematika? Mengapa?”
- S_{1.1} :”Iya, karena matematika seru dan menantang”
- P_{1.2} :”Apakah kamu senang ketika mengerjakan soal matematika? Mengapa?”
- S_{1.2} :”Senang, karena bisa melatih kemampuan kita dan ketika menemukan jawaban yang benar saya sangat puas”
- P_{1.3} :”Apakah kamu bertanya pada guru ketika ada materi yang kurang dipahami? Mengapa?”
- S_{1.3} :”Iya, karena jika tertinggal satu bab, bab selanjutnya akan sulit memahaminya”
- P_{1.4} :”Apakah kamu memperhatikan ketika guru sedang menjelaskan? Mengapa?”
- S_{1.4} :”Iya, karena supaya lebih cepat paham dan mudah untuk mengerjakan soal matematika”
- P_{1.5} :”Apakah kamu senang bertukar pendapat ketika berdiskusi kelompok? Mengapa?”
- S_{1.5} :”Senang, karena bisa mengetahui jawaban lebih cepat dan mengetahui cara lain dari hasil diskusi”
- P_{1.6} :”Apakah kamu mengantuk ketika belajar matematika? Mengapa?”
- S_{1.6} :”Kadang-kadang, karena kalau malam ada kegiatan dipondok. Tapi saya berusaha focus ketika guru menjelaskan”
- P_{1.7} :”Apa yang kamu lakukan ketika mendapat soal matematika yang sulit? Mengapa?”
- S_{1.7} :”Berusaha mencari jawaban yang benar dengan mencari referensi dari beberapa buku atau bertanya pada guru dan kakak kelas, karena setelah mendapat jawaban yang benar saya sangat puas”
- P_{1.8} :”Menurut kamu apakah pelajaran matematika penting? Mengapa?”
- S_{1.8} :”Iya, karena matematika dibutuhkan dalam semua bidang ilmu pengetahuan”
- P_{1.9} :”Apakah kamu percaya diri ketika ditugaskan guru untuk mengerjakan soal matematika? Mengapa?”
- S_{1.9} :”Kadang-kadang, karena ada pelajaran yang belum saya pahami dengan baik. Tapi kalau saya paham saya sangat percaya diri”

P_{1.10} :”Ketika kamu mengerjakan soal matematika, apakah kamu mencari sumber lain untuk menyelesaikannya? Mengapa?”

S_{1.10} :”Iya, karena supaya lebih yakin dengan jawaban saya dan untuk mencari alternatif jawaban lain”

Hasil analisis data yang diperoleh dari Tabel 4.1 adalah subjek A₁ memiliki tingkat kepercayaan diri yang sangat baik, keingintahuan yang cukup, sikap fleksibel yang baik, sikap reflektif yang baik dan ketekunan yang baik. Sehingga dapat disimpulkan bahwa subjek A₁ telah memenuhi indikator disposisi matematis dengan kategori baik.

Hasil analisis data angket subjek A₁ pada Tabel 4.2 berikut.

Tabel 4.2
Analisis Data Disposisi Matematis Subjek A₁ Hasil Angket

No	Aspek	Indikator	Hasil Analisis Subjek A₁
1	Percaya Diri	Percaya diri mampu menyelesaikan masalah matematika	Berdasarkan hasil angket disposisi matematis siswa dalam pembelajaran matematika MEA subjek A ₁ pada pernyataan nomor 1,2 dan 4, siswa memiliki tingkat kepercayaan diri yang tinggi dan mampu menyelesaikan masalah dengan baik secara mandiri.
		Mampu memberikan penjelasan yang logis dalam mengkomunikasikan ide-ide	Berdasarkan angket disposisi matematis siswa dalam pembelajaran matematika MEA subjek A ₁ pada pernyataan nomor 7 dan 9, siswa mampu memberikan penjelasan yang logis dan mengkomunikasikan ide-ide dengan tidak takut atau malu untuk mengemukakan pendapatnya.

2	Keingintahuan	Sering bertanya ketika belajar matematika	Berdasarkan angket disposisi matematis siswa dalam pembelajaran matematika MEA subjek A_1 pada pernyataan nomor 5, siswa memiliki keingintahuan yang tinggi dengan tidak malu bertanya ketika ada materi yang kurang dipahami.
		Antusiasme yang tinggi dalam mencari jawaban dalam permasalahan matematis	Berdasarkan angket disposisi matematis siswa dalam pembelajaran matematika MEA subjek A_1 pada pernyataan nomor 13 dan 18, siswa memiliki antusias yang tinggi dalam mencari jawaban permasalahan matematis. Hal ini karena siswa setuju jika mereka terus berusaha dan tidak menyerah untuk memperoleh jawaban yang benar ketika mengerjakan soal yang sulit.
		Semangat dalam mengeksplorasi ide-ide matematis	Berdasarkan angket disposisi matematis siswa dalam pembelajaran matematika MEA subjek A_1 pada pernyataan nomor 8 dan 15, siswa semangat dalam mengeksplorasi ide-ide matematis dengan menyelesaikan soal yang menantang dan mencari sumber lain untuk memperoleh penyelesaian masalah.

3	Fleksibilitas	Mencoba berbagai metode alternatif untuk menyelesaikan masalah	Berdasarkan angket disposisi matematis siswa dalam pembelajaran matematika MEA subjek A_1 pada pernyataan nomor 10 dan 11, siswa memiliki fleksibilitas yang tinggi dengan mencoba berbagai alternatif cara untuk menyelesaikan masalah dan untuk lebih memahami materi.
4	Ketekunan	Mampu menyelesaikan persoalan matematika dengan mencoba berbagai alternatif	Berdasarkan angket disposisi matematis siswa dalam pembelajaran matematika MEA subjek A_1 pada pernyataan nomor 3, 6, 12 dan 14, siswa memiliki sikap ketekunan yang baik. Siswa setuju jika mereka selalu mengerjakan semua tugas matematika dengan baik dan tepat waktu, berusaha memperoleh jawaban yang benar untuk soal yang sulit, mendengarkan penjelasan guru walaupun subjek A_1 juga sering izin ke kamar mandi ketika sedang guru menjelaskan.

5	Reflektif	Menyukai matematika dan mengapresiasi peran matematika dalam kehidupan sehari-hari	Berdasarkan angket disposisi matematis siswa dalam pembelajaran matematika MEA subjek A ₁ pada pernyataan nomor 16 dan 20, siswa menyukai dan mengapresiasi peran matematika dalam kehidupan sehari-hari. Hal ini karena siswa setuju jika untuk kehidupan dikemudian hari matematika sangat diperlukan dan dengan belajar matematika membuat lebih cermat dalam perhitungan dan lebih mudah memahami sebuah pernyataan.
---	-----------	--	---

Berdasarkan hasil deskripsi transkrip wawancara, hasil analisis data subjek A₁ yaitu subjek memiliki tingkat kepercayaan diri yang baik karena subjek mampu menyelesaikan soal matematika dan senang ketika berdiskusi kelompok. Subjek memiliki tingkat keingintahuan yang cukup karena kurang semangat dalam menyelesaikan soal yang menantang dan antusias mendapatkan jawaban yang benar. Selain itu, subjek memiliki sikap fleksibel dan reflektif yang baik serta sikap ketekunan yang tinggi dalam belajar matematika.

Sehingga berdasarkan hasil analisis data pada Tabel 4.2 dan analisis hasil wawancara, dapat disimpulkan bahwa subjek A₁ telah memenuhi indikator disposisi matematis dengan kategori tinggi.

2. Subjek A₂

Berdasarkan data hasil observasi dari observer 1 dan observer 2, diperoleh hasil sebagai berikut pada Tabel 4.3.

Tabel 4.3
Deskripsi Data Disposisi Matematis Subjek A₂ Hasil Observasi

No.	Indikator Disposisi Matematis	Hasil Deskripsi		Deskripsi Data
		Observer 1	Observer 2	
1.	Percaya Diri	Siswa mampu mengerjakan soal secara mandiri dan berani mengerjakan soal di depan kelas dengan percaya diri	Siswa mampu mengerjakan soal secara mandiri dan berani mengerjakan soal di depan kelas dengan percaya diri	Subjek A ₂ mampu mengerjakan soal secara mandiri dan berani mengerjakan soal di depan kelas



Gambar 4.2
Sikap Percaya Diri Subjek A₂

2.	Keingintahuan	Untuk mencari penyelesaian dari tugas matematika yang diberikan, siswa berusaha mencari sumber lain baik buku atau internet dan bertanya kepada teman atau guru apabila ada materi yang belum dipahami.	Siswa berusaha mencari sumber lain untuk penyelesaian dari tugas yang diberikan dan bertanya pada teman atau guru jika ada materi yang kurang dipahami.	Subjek A ₂ berusaha mencari sumber lain untuk penyelesaian dari tugas yang diberikan dan mau bertanya kepada teman atau guru jika ada materi yang kurang dipahami.
3.	Fleksibel	Siswa menyelesaikan soal matematika dengan berbagai cara penyelesaian.	Siswa menyelesaikan soal matematika dengan dua cara penyelesaian.	Subjek A ₂ mampu menyelesaikan soal yang diberikan dengan berbagai cara penyelesaian.

4.	Reflektif	Siswa membuat catatan kecil tentang dugaan jawaban sementara dari soal yang diberikan. Siswa saling membantu dalam kelompok untuk menyelesaikan masalah dan memeriksa kembali hasil pekerjaan mereka.	Siswa membuat catatan kecil tentang dugaan jawaban sementara dari soal yang diberikan. Siswa saling membantu dalam kelompok untuk menyelesaikan masalah dan memeriksa kembali hasil pekerjaan mereka.	Subjek A ₂ membuat catatan kecil tentang dugaan jawaban sementara dari soal yang diberikan. Subjek juga saling membantu dalam kelompok untuk menyelesaikan masalah dan memeriksa kembali hasil pekerjaan mereka.
5.	Ketekunan	Siswa berusaha memperoleh jawaban yang benar ketika diberikan soal matematika yang sulit.	Siswa berusaha memperoleh jawaban yang benar ketika diberikan soal matematika yang sulit.	Subjek A ₂ berusaha memperoleh jawaban yang benar ketika diberikan soal matematika yang sulit.

Sedangkan berdasarkan analisis data hasil angket dari rubrik penilaian hingga skor akhir yang diperoleh, menunjukkan bahwa subjek A₂ memiliki tingkat disposisi yang tinggi dengan skor nilai 100. Pada angket yang telah diberikan, terlihat bahwa siswa setuju dengan beberapa pernyataan positif, diantaranya

menyelesaikan masalah dengan penuh percaya diri, bertanya pada guru jika mengalami kesulitan memahami soal matematika, mendengarkan guru yang sedang menjelaskan dan mencatat hal-hal penting, mencoba menyelesaikan masalah dengan berbagai cara, berusaha memperoleh jawaban yang benar untuk soal matematika yang sulit, mengerjakan tugas tepat waktu, berusaha menyelesaikan soal yang menantang, memeriksa kembali jawaban dari soal yang telah dikerjakan, dan setuju bahwa dengan belajar matematika kita lebih cermat dalam perhitungan dan lebih mudah memahami sebuah pernyataan.

Selain itu, terlihat juga bahwa A₂ tidak setuju dengan beberapa pernyataan negatif, diantaranya malu ketika mengerjakan soal dipapan tulis, selalu izin ke kamar mandi saat pembelajaran berlangsung, suka melihat pekerjaan teman, hanya menjadi pendengar saat diskusi kelompok, hanya ada satu cara untuk menyelesaikan soal matematika, tidak memerlukan penguasaan matematika dalam kehidupan dikemudian hari, berhenti mengerjakan soal matematika yang sulit, dan banyak memikirkan hal-hal lain dan tidak benar-benar mendengarkan penjelasan guru.

Adapun deskripsi data tentang disposisi matematis siswa berdasarkan hasil wawancara peneliti (P₂) dengan subjek (S₂) adalah sebagai berikut :

P_{2.1} :”Apakah kamu menyukai pelajaran matematika? Mengapa?”

S_{2.1} :”Iya, karena seru dan saya suka berhitung menggunakan rumus”

P_{2.2} :”Apakah kamu senang ketika mengerjakan soal matematika? Mengapa?”

S_{2.2} :”Senang, karena ketika menemukan jawaban yang benar saya sangat puas”

P_{2.3} :”Apakah kamu bertanya pada guru ketika ada materi yang kurang dipahami? Mengapa?”

S_{2.3} :”Iya, karena pelajaran matematika saling berkaitan antara bab satu dengan bab lainnya”

P_{2.4} :”Apakah kamu memperhatikan ketika guru sedang menjelaskan? Mengapa?”

S_{2.4} :”Iya, karena saya ingin memahami pelajaran dengan baik”

P_{2.5} :”Apakah kamu senang bertukar pendapat ketika berdiskusi

- kelompok? Mengapa?"
- S_{2.5} : "Senang, karena bisa saling bertukar pendapat dengan teman-teman satu kelompok"
- P_{2.6} : "Apakah kamu mengantuk ketika belajar matematika? Mengapa?"
- S_{2.6} : "Tidak, karena saya menyukai pelajaran matematika"
- P_{2.7} : "Apa yang kamu lakukan ketika mendapat soal matematika yang sulit? Mengapa?"
- S_{2.7} : "Berusaha mencari jawaban yang benar dengan mencari referensi dari beberapa buku atau bertanya pada guru dan kakak kelas"
- P_{2.8} : "Menurut kamu apakah pelajaran matematika penting? Mengapa?"
- S_{2.8} : "Iya, karena dalam semua bidang ilmu pengetahuan kita membutuhkan ilmu matematika"
- P_{2.9} : "Apakah kamu percaya diri ketika ditugaskan guru untuk mengerjakan soal matematika? Mengapa?"
- S_{2.9} : "Iya, karena sejauh ini saya merasa bisa dan saya tidak takut salah"
- P_{2.10} : "Ketika kamu mengerjakan soal matematika, apakah kamu mencari sumber lain untuk menyelesaikannya? Mengapa?"
- S_{2.10} : "Iya, karena untuk mencari alternatif jawaban lain dan untuk memahami materi lebih baik"

Hasil analisis data yang diperoleh dari Tabel 4.3 adalah subjek A₂ memiliki tingkat kepercayaan diri yang sangat baik, keingintahuan yang tinggi, sikap fleksibel yang baik, sikap reflektif yang baik dan ketekunan yang baik. Sehingga dapat disimpulkan bahwa subjek A₂ telah memenuhi indikator disposisi matematis dengan kategori tinggi.

Berdasarkan hasil deskripsi angket, berikut hasil analisis data subjek A₂ pada Tabel 4.4.

Tabel 4.4
Analisis Data Disposisi Matematis Subjek A₂ Hasil Angket

No	Aspek	Indikator	Hasil Analisis Subjek A ₂
----	-------	-----------	--------------------------------------

1	Percaya Diri	Percaya diri mampu menyelesaikan masalah matematika	Berdasarkan hasil angket disposisi matematis siswa dalam pembelajaran matematika MEA subjek A ₂ pada pernyataan nomor 1,2 dan 4, siswa memiliki tingkat kepercayaan diri yang tinggi dan mampu menyelesaikan masalah dengan baik secara mandiri.
		Mampu memberikan penjelasan yang logis dalam mengkomunikasikan ide-ide	Berdasarkan angket disposisi matematis siswa dalam pembelajaran matematika MEA subjek A ₂ pada pernyataan nomor 7 dan 9, siswa mampu memberikan penjelasan yang logis dan mengkomunikasikan ide-ide dengan tidak takut atau malu untuk mengemukakan pendapatnya.

2	Keingintahuan	Sering bertanya ketika belajar matematika	Berdasarkan angket disposisi matematis siswa dalam pembelajaran matematika MEA subjek A_2 pada pernyataan nomor 5, siswa memiliki keingintahuan yang tinggi dengan tidak malu bertanya ketika ada materi yang kurang dipahami.
		Antusiasme yang tinggi dalam mencari jawaban dalam permasalahan matematis	Berdasarkan angket disposisi matematis siswa dalam pembelajaran matematika MEA subjek A_2 pada pernyataan nomor 13 dan 18, siswa memiliki antusias yang tinggi dalam mencari jawaban permasalahan matematis. Hal ini karena siswa setuju jika mereka terus berusaha dan tidak menyerah untuk memperoleh jawaban yang benar ketika mengerjakan soal yang sulit.
		Semangat dalam mengeksplorasi ide-ide matematis	Berdasarkan angket disposisi matematis siswa dalam pembelajaran matematika MEA subjek A_2 pada pernyataan nomor 8 dan 15, siswa semangat dalam mengeksplorasi ide-ide matematis dengan menyelesaikan soal yang menantang dan mencari sumber lain untuk memperoleh penyelesaian masalah.
3	Fleksibili	Mencoba	Berdasarkan angket disposisi

	tas	berbagai metode alternatif untuk menyelesaikan masalah	matematis siswa dalam pembelajaran matematika MEA subjek A_2 pada pernyataan nomor 10 dan 11, siswa memiliki fleksibilitas yang tinggi dengan mencoba berbagai alternatif cara untuk menyelesaikan masalah dan untuk lebih memahami materi.
4	Ketekunan	Mampu menyelesaikan persoalan matematika dengan mencoba berbagai alternatif	Berdasarkan angket disposisi matematis siswa dalam pembelajaran matematika MEA subjek A_2 pada pernyataan nomor 3, 6, 12 dan 14, siswa memiliki sikap ketekunan yang baik. Siswa setuju jika mereka selalu mengerjakan semua tugas matematika dengan baik dan tepat waktu, berusaha memperoleh jawaban yang benar untuk soal yang sulit, mendengarkan penjelasan guru dan tidak sering izin ke kamar mandi ketika sedang guru menjelaskan.

5	Reflektif	Menyukai matematika dan mengapresiasi peran matematika dalam kehidupan sehari-hari	Berdasarkan angket disposisi matematis siswa dalam pembelajaran matematika MEA subjek A ₂ pada pernyataan nomor 16 dan 20, siswa menyukai dan mengapresiasi peran matematika dalam kehidupan sehari-hari. Hal ini karena siswa setuju jika untuk kehidupan dikemudian hari matematika sangat diperlukan dan dengan belajar matematika membuat lebih cermat dalam perhitungan dan lebih mudah memahami sebuah pernyataan.
---	-----------	--	---

Berdasarkan hasil deskripsi transkrip wawancara, hasil analisis data subjek A₂ yaitu subjek memiliki tingkat kepercayaan diri yang baik karena subjek mampu dan senang ketika berdiskusi kelompok. Subjek juga memiliki tingkat keingintahuan yang tinggi dengan semangat dalam menyelesaikan soal yang menantang dan antusias mendapatkan jawaban yang benar. Selain itu, subjek memiliki sikap fleksibel dan reflektif yang baik serta sikap ketekunan yang tinggi.

Sehingga berdasarkan hasil analisis data pada Tabel 4.4 dan analisis hasil wawancara, dapat disimpulkan bahwa subjek A₂ telah memenuhi indikator disposisi matematis dengan kategori tinggi.

3. Triangulasi Data Disposisi Matematis Siswa dalam Pembelajaran Matematika MEA bagi Siswa yang Memiliki Tipe Kepribadian *Artisan*

Berdasarkan hasil analisis data disposisi matematis siswa dalam pembelajaran matematika MEA yang memiliki tipe kepribadian *artisan* yang diperoleh dari data hasil observasi,

angket dan wawancara maka diperoleh kesimpulan pada Tabel 4.5 berikut.

Tabel 4.5
Disposisi Matematis Siswa dalam Pembelajaran Matematika
MEA dengan Tipe Kepribadian *Artisan*

No	Aspek	Indikator	Aspek	
			Subjek A ₁	Subjek A ₂
1	Percaya Diri	Percaya diri mampu menyelesaikan masalah matematika	Baik	Baik
		Mampu memberikan penjelasan yang logis dalam mengkomunikasikan ide-ide		
2	Keingintahuan	Sering bertanya ketika belajar matematika	Cukup	Baik
		Antusiasme yang tinggi dalam mencari jawaban dalam permasalahan matematis		
		Semangat dalam mengeksplorasi ide-ide matematis		

3	Fleksibel	Mencoba berbagai metode alternatif untuk menyelesaikan masalah	Baik	Baik
4	Ketekunan	Mampu menyelesaikan persoalan matematika dengan mencoba berbagai alternatif	Baik	Baik
5	Reflektif	Menyukai matematika dan mengapresiasi peran matematika dalam kehidupan sehari-hari	Baik	Baik
Kesimpulan			Tinggi	Tinggi

Berdasarkan hasil kesimpulan disposisi matematis siswa pada Tabel 4.5 dan sesuai dengan aturan triangulasi data pada BAB 3, maka dapat ditarik kesimpulan kembali bahwa disposisi matematis siswa dengan tipe kepribadian *artisan* dalam kategori tinggi.

B. Disposisi Matematis Siswa dalam Pembelajaran Matematika MEA bagi Siswa yang Memiliki Tipe Kepribadian *Guardian*

1. Subjek G₁

Berdasarkan hasil observasi dari observer 1 dan observer 2 diperoleh hasil sebagai berikut pada Tabel 4.6.

Tabel 4.6
Deskripsi Data Disposisi Matematis Subjek G₁ Hasil Observasi

No.	Indikator Disposisi Matematis	Hasil Deskripsi		Deskripsi Data
		Observer 1	Observer 2	
1	Percaya Diri	Siswa tidak mampu mengerjakan soal secara mandiri. Meskipun demikian siswa berani mengerjakan soal di depan kelas	Siswa kurang mampu mengerjakan soal secara mandiri dan tidak berani mengerjakan soal di depan kelas dengan percaya diri	Subjek G ₁ kurang mampu mengerjakan soal secara mandiri dan cenderung tidak berani mengerjakan soal di depan kelas



Gambar 4.3
Sikap Percaya Diri Subjek G₁

2	Keingintahuan	Untuk mencari penyelesaian dari tugas matematika yang diberikan, siswa berusaha mencari sumber lain baik buku atau internet namun tidak mau bertanya kepada teman atau guru apabila ada materi yang belum dipahami.	Siswa tidak berusaha mencari sumber lain untuk penyelesaian dari tugas yang diberikan dan bertanya pada teman atau guru jika ada materi yang kurang dipahami.	Subjek G ₁ kurang berusaha mencari sumber lain untuk penyelesaian dari tugas yang diberikan dan cenderung malu bertanya kepada teman atau guru jika ada materi yang kurang dipahami.
3	Fleksibel	Siswa hanya menyelesaikan soal matematika dengan satu cara penyelesaian.	Siswa tidak dapat menyelesaikan soal matematika dengan dua cara penyelesaian.	Subjek G ₁ tidak mampu menyelesaikan soal yang diberikan dengan berbagai cara penyelesaian.
4	Reflektif	Siswa saling membantu dalam	Siswa membuat catatan kecil	Subjek G ₁ kurang membantu dalam kelompok

		kelompok untuk menyelesaikan masalah dan memeriksa kembali hasil pekerjaan mereka. Walaupun siswa tidak membuat catatan kecil tentang dugaan jawaban sementara dari soal yang diberikan.	tentang dugaan jawaban sementara dari soal yang diberikan. Siswa kurang berpartisipasi dalam kelompok untuk menyelesaikan masalah dan memeriksa kembali hasil pekerjaan mereka.	untuk menyelesaikan masalah, akan tetapi siswa membuat catatan kecil tentang dugaan jawaban sementara dari soal yang diberikan dan memeriksa kembali jawaban dari soal yang telah dikerjakan.
5	Ketekunan	Siswa mudah menyerah dan tidak berusaha memperoleh jawaban yang benar ketika diberikan soal matematika yang sulit.	Siswa mudah menyerah dalam memperoleh jawaban yang benar ketika diberikan soal matematika yang sulit.	Subjek G ₁ kurang berusaha memperoleh jawaban yang benar ketika diberikan soal matematika yang sulit.

Sedangkan berdasarkan analisis data hasil angket dari rubrik penilaian hingga skor akhir yang diperoleh, menunjukkan bahwa subjek G_1 memiliki tingkat disposisi sedang dengan skor nilai 70. Pada angket yang telah diberikan, terlihat bahwa siswa setuju dengan beberapa pernyataan positif, diantaranya mencoba menyelesaikan soal matematika dengan cara lain untuk pemahaman yang lebih baik, mencoba berbagai cara yang berbeda, berusaha menyelesaikan soal yang menantang, memeriksa kembali jawaban dari soal yang telah dikerjakan dan dengan belajar matematika kita menjadi lebih cermat dalam perhitungan dan lebih mudah memahami sebuah pernyataan.

Akan tetapi, G_1 juga tidak setuju dengan beberapa pernyataan positif, diantaranya mencoba menyelesaikan masalah dengan penuh percaya diri, bertanya pada guru jika mengalami kesulitan memahami masalah dalam soal matematika, mendengarkan penjelasan guru dan mencatat hal-hal penting, tidak takut mengemukakan pendapat, terus berusaha memperoleh jawaban yang benar untuk menyelesaikan soal matematika yang sulit, selalu mengerjakan tugas dengan baik dan tepat waktu.

Selain itu, terlihat juga bahwa G_1 tidak setuju dengan beberapa pernyataan negatif, diantaranya selalu izin ke kamar mandi saat pelajaran berlangsung, hanya ada satu cara untuk menyelesaikan soal matematika, tidak perlu penguasaan matematika untuk kehidupan dikemudian hari dan banyak memikirkan hal-hal lain dan tidak benar-benar mendengarkan apa yang sedang dipelajari. Akan tetapi, G_1 juga setuju dengan beberapa pernyataan negatif, diantaranya malu ketika ditugaskan guru mengerjakan dipapan tulis, jika mengalami kesulitan melihat pekerjaan teman, hanya sebagai pendengar saat diskusi, malas mencari penyelesaian soal tersebut dari berbagai sumber dan berhenti mengerjakan ketika menemui soal yang sulit.

Adapun deskripsi data tentang disposisi matematis siswa berdasarkan hasil wawancara peneliti (P_3) dengan subjek (S_3) adalah sebagai berikut :

$P_{3.1}$: "Apakah kamu menyukai pelajaran matematika? Mengapa?"

$S_{3.1}$: "Tidak, karena susah dipahami"

$P_{3.2}$: "Apakah kamu senang ketika mengerjakan soal matematika? Mengapa?"

- S_{3.2} : "Tidak, karena terlalu banyak rumus"
- P_{4.3} : "Apakah kamu bertanya pada guru ketika ada materi yang kurang dipahami? Mengapa?"
- S_{3.3} : "Iya, karena supaya paham"
- P_{3.4} : "Apakah kamu memperhatikan ketika guru sedang menjelaskan? Mengapa?"
- S_{3.4} : "Iya, karena saya ingin memahami pelajaran dengan baik"
- P_{3.5} : "Apakah kamu senang bertukar pendapat ketika berdiskusi kelompok? Mengapa?"
- S_{3.5} : "Senang, karena bisa saling bertukar pendapat dengan teman-teman satu kelompok"
- P_{3.6} : "Apakah kamu mengantuk ketika belajar matematika? Mengapa?"
- S_{3.6} : "Iya, karena saya kurang menyukai pelajaran matematika"
- P_{3.7} : "Apa yang kamu lakukan ketika mendapat soal matematika yang sulit? Mengapa?"
- S_{3.7} : "Bertanya kepada guru atau teman rumus yang digunakan untuk menyelesaikan soal tersebut"
- P_{3.8} : "Menurut kamu apakah pelajaran matematika penting? Mengapa?"
- S_{3.8} : "Iya, karena dalam semua bidang ilmu pengetahuan kita membutuhkan ilmu matematika"
- P_{3.9} : "Apakah kamu percaya diri ketika ditugaskan guru untuk mengerjakan soal matematika? Mengapa?"
- S_{3.9} : "Tidak, karena ada yang belum saya pahami, saya takut salah"
- P_{3.10} : "Ketika kamu mengerjakan soal matematika, apakah kamu mencari sumber lain untuk menyelesaikannya? Mengapa?"
- S_{3.10} : "Iya, karena saya ingin tahu cara lain untuk menyelesaikan satu soal yang diberikan"

Hasil analisis data yang diperoleh dari Tabel 4.6 adalah subjek G₁ cukup memiliki sikap kepercayaan diri, keingintahuan yang cukup, sikap fleksibel yang cukup, sikap reflektif yang baik namun memiliki sikap ketekunan yang kurang. Sehingga dapat disimpulkan bahwa subjek G₁ telah memenuhi indikator disposisi matematis dengan kategori cukup.

Berdasarkan hasil deskripsi angket, berikut hasil analisis data subjek G₁ pada Tabel 4.7.

Tabel 4.7
Analisis Data Disposisi Matematis Subjek G₁ Hasil Angket

No	Aspek	Indikator	Hasil Analisis Subjek G₁
1	Percaya Diri	Percaya diri mampu menyelesaikan masalah matematika	Berdasarkan hasil angket disposisi matematis siswa dalam pembelajaran matematika MEA subjek G ₁ pada pernyataan nomor 1,2 dan 4, siswa tidak memiliki tingkat kepercayaan diri yang baik dan tidak mampu menyelesaikan masalah dengan baik secara mandiri.
		Mampu memberikan penjelasan yang logis dalam mengkomunikasikan ide-ide	Berdasarkan angket disposisi matematis siswa dalam pembelajaran matematika MEA subjek G ₁ pada pernyataan nomor 7 dan 9, siswa tidak mampu memberikan penjelasan yang logis dan mengkomunikasikan ide-ide karena hanya menjadi pendengar saat diskusi.
2	Keingintahuan	Sering bertanya ketika belajar matematika	Berdasarkan angket disposisi matematis siswa dalam pembelajaran matematika MEA subjek G ₁ pada pernyataan nomor 5, siswa tidak memiliki keingintahuan yang baik, karena siswa malu bertanya ketika ada materi yang kurang dipahami.
		Antusiasme yang tinggi dalam mencari jawaban dalam permasalahan matematis	Berdasarkan angket disposisi matematis siswa dalam pembelajaran matematika MEA subjek G ₁ pada pernyataan nomor 13 dan 18, siswa tidak memiliki antusias yang tinggi dalam mencari jawaban permasalahan matematis. Hal

			ini karena siswa tidak setuju jika mereka terus berusaha dan tidak menyerah untuk memperoleh jawaban yang benar ketika mengerjakan soal yang sulit.
		Semangat dalam mengeksplorasi ide-ide matematis	Berdasarkan angket disposisi matematis siswa dalam pembelajaran matematika MEA subjek G_1 pada pernyataan nomor 8 dan 15, siswa malas mencari penyelesaian dari permasalahan matematis dan tidak menyukai soal yang menantang.
3	Fleksibilitas	Mencoba berbagai metode alternatif untuk menyelesaikan masalah	Berdasarkan angket disposisi matematis siswa dalam pembelajaran matematika MEA subjek G_1 pada pernyataan nomor 10 dan 11, siswa memiliki fleksibilitas yang cukup baik. Siswa mencoba berbagai alternatif cara untuk menyelesaikan masalah dan untuk lebih memahami materi.

4	Ketekunan	Mampu menyelesaikan persoalan matematika dengan mencoba berbagai alternatif	Berdasarkan angket disposisi matematis siswa dalam pembelajaran matematika MEA subjek G_1 pada pernyataan nomor 3, 6, 12 dan 14, siswa memiliki sikap ketekunan yang cukup baik. Walaupun siswa tidak setuju jika mereka selalu mengerjakan semua tugas matematika dengan baik dan tepat waktu dan kurang berusaha memperoleh jawaban yang benar untuk soal yang sulit, tetapi siswa mendengarkan penjelasan guru dan tidak sering izin ke kamar mandi ketika sedang guru menjelaskan.
5	Reflektif	Menyukai matematika dan mengapresiasi peran matematika dalam kehidupan sehari-hari	Berdasarkan angket disposisi matematis siswa dalam pembelajaran matematika MEA subjek G_1 pada pernyataan nomor 16 dan 20, siswa mengapresiasi peran matematika dalam kehidupan sehari-hari. Hal ini karena siswa setuju jika untuk kehidupan dikemudian hari matematika sangat diperlukan dan dengan belajar matematika membuat lebih cermat dalam perhitungan dan lebih mudah memahami sebuah pernyataan.

Berdasarkan hasil deskripsi transkrip wawancara, hasil analisis data subjek G_1 yaitu subjek memiliki tingkat kepercayaan diri yang cukup karena subjek kurang mampu dalam menyelesaikan masalah matematika, akan tetapi subjek senang ketika berdiskusi kelompok. Subjek memiliki tingkat fleksibel yang cukup. Selain itu, subjek memiliki sikap keingintahuan

yang cukup dan sikap reflektif yang baik serta sikap ketekunan yang cukup dalam belajar matematika.

Sehingga berdasarkan hasil analisis data pada Tabel 4.7 dan analisis hasil wawancara, dapat disimpulkan bahwa subjek G_1 telah memenuhi indikator disposisi matematis dengan kategori cukup.

2. Subjek G_2

Berdasarkan hasil observasi dari observer 1 dan observer 2 diperoleh hasil sebagai berikut pada Tabel 4.8.

Tabel 4.8

Deskripsi Data Disposisi Matematis Subjek G_2 Hasil Observasi

No.	Indikator Disposisi Matematis	Hasil Deskripsi		Deskripsi Data
		Observer 1	Observer 2	
1.	Percaya Diri	Siswa tidak mampu mengerjakan soal secara mandiri dan tidak berani mengerjakan soal di depan kelas	Siswa kurang mampu mengerjakan soal secara mandiri dan tidak berani mengerjakan soal di depan kelas dengan percaya diri	Subjek G_2 tidak mampu mengerjakan soal secara mandiri dan tidak berani mengerjakan soal di depan kelas



Gambar 4.4
Sikap Percaya Diri Subjek G₂

2.	Keingintahuan	Untuk mencari penyelesaian dari tugas matematika yang diberikan, siswa tidak berusaha mencari sumber lain baik buku atau internet, tetapi bertanya kepada teman atau guru apabila ada materi yang belum dipahami.	Siswa berusaha mencari sumber lain untuk penyelesaian dari tugas yang diberikan dan bertanya pada teman atau guru jika ada materi yang kurang dipahami.	Subjek G ₂ berusaha mencari sumber lain untuk penyelesaian dari tugas yang diberikan tetapi siswa mau bertanya kepada teman atau guru jika ada materi yang kurang dipahami.
3.	Fleksibel	Siswa hanya	Siswa tidak dapat	Subjek G ₂ tidak mampu

		menyelesaikan soal matematika dengan satu cara penyelesaian.	menyelesaikan soal matematika dengan dua cara penyelesaian.	menyelesaikan soal yang diberikan dengan berbagai cara penyelesaian.
4.	Reflektif	Siswa membantu dalam kelompok untuk menyelesaikan masalah, tidak memeriksa kembali jawaban dari soal yang telah dikerjakan, membuat catatan kecil tentang dugaan jawaban sementara.	Siswa membuat catatan kecil tentang dugaan jawaban sementara dari soal yang diberikan. Siswa berpartisipasi dalam kelompok untuk menyelesaikan masalah dan tidak memeriksa kembali jawaban dari soal yang telah dikerjakan.	Subjek G ₂ membantu dalam kelompok untuk menyelesaikan masalah, membuat catatan kecil tentang dugaan jawaban sementara dari soal yang diberikan, dan tidak memeriksa kembali jawaban dari soal yang telah dikerjakan.

5.	Ketekunan	Siswa mudah menyerah dan tidak berusaha memperoleh jawaban yang benar ketika diberikan soal matematika yang sulit.	Siswa mudah menyerah dalam memperoleh jawaban yang benar ketika diberikan soal matematika yang sulit.	Subjek G ₂ kurang berusaha memperoleh jawaban yang benar ketika diberikan soal matematika yang sulit.
----	-----------	--	---	--

Sedangkan berdasarkan analisis data hasil angket dari rubrik penilaian hingga skor akhir yang diperoleh, menunjukkan bahwa subjek G₂ memiliki tingkat disposisi sedang dengan skor nilai 76. Pada angket yang telah diberikan, terlihat bahwa siswa setuju dengan beberapa pernyataan positif, diantaranya selalu bertanya kepada guru jika mengalami kesulitan dalam memahami soal atau materi matematika, mendengarkan ketika guru sedang menjelaskan dan mencatat hal-hal penting, tidak takut mengemukakan pendapat saat diskusi kelompok, mencoba menyelesaikan soal matematika dengan cara lain untuk pemahaman yang lebih baik, mencoba berbagai cara yang berbeda, selalu mengerjakan tugas tepat waktu, berusaha menyelesaikan soal yang menantang, memeriksa kembali jawaban dari soal yang telah dikerjakan dan dengan belajar matematika kita menjadi lebih cermat dalam perhitungan dan lebih mudah memahami sebuah pernyataan. Akan tetapi, G₂ juga tidak setuju dengan beberapa pernyataan positif, diantaranya mencoba menyelesaikan masalah dengan penuh percaya diri dan terus berusaha memperoleh jawaban yang benar untuk menyelesaikan soal matematika yang sulit.

Selain itu, terlihat juga bahwa G₂ tidak setuju dengan beberapa pernyataan negatif, diantaranya malu ketika guru menugaskan untuk mengerjakan dipapan tulis, selalu izin ke kamar mandi saat pelajaran berlangsung, tidak perlu

penguasaan matematika untuk kehidupan dikemudian hari dan banyak memikirkan hal-hal lain dan tidak benar-benar mendengarkan apa yang sedang dipelajari. Akan tetapi, G₂ juga setuju dengan beberapa pernyataan negatif, diantaranya jika mengalami kesulitan melihat pekerjaan teman, hanya sebagai pendengar saat diskusi, malas mencari penyelesaian soal tersebut dari berbagai sumber dan berhenti mengerjakan ketika menemui soal yang sulit, hanya ada satu cara untuk menyelesaikan soal matematika dan berhenti mengerjakan soal matematika yang sulit.

Deskripsi data tentang disposisi matematis siswa berdasarkan hasil wawancara peneliti (P₄) dengan subjek (S₄) adalah sebagai berikut :

- P_{4.1} :”Apakah kamu menyukai pelajaran matematika? Mengapa?”
- S_{4.1} :”Kadang-kadang, ketika berhadapan dengan soal yang mudah saya suka”
- P_{4.2} :”Apakah kamu senang ketika mengerjakan soal matematika? Mengapa?”
- S_{4.2} :”Tidak begitu suka, karena terlalu banyak rumus”
- P_{4.3} :”Apakah kamu bertanya pada guru ketika ada materi yang kurang dipahami? Mengapa?”
- S_{4.3} :”Iya, karena supaya paham”
- P_{4.4} :”Apakah kamu memperhatikan ketika guru sedang menjelaskan? Mengapa?”
- S_{4.4} :”Iya, karena saya ingin memahami pelajaran dengan baik”
- P_{4.5} :”Apakah kamu senang bertukar pendapat ketika berdiskusi kelompok? Mengapa?”
- S_{4.5} :”Senang, karena bisa saling membantu untuk menemukan penyelesaian yang benar”
- P_{4.6} :”Apakah kamu mengantuk ketika belajar matematika? Mengapa?”
- S_{4.6} :”Kadang-kadang, ketika sedang berhadapan dengan soal matematika yang sulit saya malas dan mengantuk”
- P_{4.7} :”Apa yang kamu lakukan ketika mendapat soal matematika yang sulit? Mengapa?”
- S_{4.7} :”Bertanya kepada guru atau teman rumus yang digunakan untuk menyelesaikan soal tersebut”

- P_{4.8} :”Menurut kamu apakah pelajaran matematika penting? Mengapa?”
- S_{4.8} :”Iya, karena matematika dibutuhkan disemua bidang ilmu pengetahuan”
- P_{4.9} :”Apakah kamu percaya diri ketika ditugaskan guru untuk mengerjakan soal matematika? Mengapa?”
- S_{4.9} :”Tidak, karena ada yang belum saya pahami, saya takut salah”
- P_{4.10} :”Ketika kamu mengerjakan soal matematika, apakah kamu mencari sumber lain untuk menyelesaikannya? Mengapa?”
- S_{4.10} :”Iya, karena supaya lebih paham dan mengetahui cara lain untuk menyelesaikan soal yang diberikan”

Hasil analisis data yang diperoleh dari Tabel 4.8 adalah subjek G₂ memiliki tingkat kepercayaan diri yang cukup, keingintahuan yang baik, sikap fleksibel yang cukup, sikap reflektif yang baik dan ketekunan yang kurang. Sehingga dapat disimpulkan bahwa subjek G₂ telah memenuhi indikator disposisi matematis dengan kategori cukup.

Berdasarkan hasil deskripsi angket, berikut hasil analisis data subjek G₂ pada Tabel 4.9.

Tabel 4.9
Analisis Data Disposisi Matematis Subjek G₂ Hasil Angket

No	Aspek	Indikator	Hasil Analisis Subjek G ₂
1	Percaya Diri	Percaya diri mampu menyelesaikan masalah matematika	Berdasarkan hasil angket disposisi matematis siswa dalam pembelajaran matematika MEA subjek G ₂ pada pernyataan nomor 1,2 dan 4, siswa tidak memiliki tingkat kepercayaan diri yang baik dan tidak mampu menyelesaikan masalah dengan baik secara mandiri.
		Mampu memberikan penjelasan yang logis	Berdasarkan angket disposisi matematis siswa dalam pembelajaran matematika MEA subjek G ₂ pada pernyataan nomor 7 dan 9, siswa tidak

		dalam mengkomunikasikan ide-ide	mampu memberikan penjelasan yang logis dan mengkomunikasikan ide-ide karena hanya menjadi pendengar saat diskusi.
2	Keingintahuan	Sering bertanya ketika belajar matematika	Berdasarkan angket disposisi matematis siswa dalam pembelajaran matematika MEA subjek G_2 pada pernyataan nomor 5, siswa memiliki sikap keingintahuan yang baik, karena siswa selalu bertanya ketika ada materi yang kurang dipahami.
		Antusiasme yang tinggi dalam mencari jawaban dalam permasalahan matematis	Berdasarkan angket disposisi matematis siswa dalam pembelajaran matematika MEA subjek G_2 pada pernyataan nomor 13 dan 18, siswa tidak memiliki antusiasme yang tinggi dalam mencari jawaban permasalahan matematis. Hal ini karena siswa tidak setuju jika mereka terus berusaha dan tidak menyerah untuk memperoleh jawaban yang benar ketika mengerjakan soal yang sulit.
		Semangat dalam mengeksplorasi ide-ide matematis	Berdasarkan angket disposisi matematis siswa dalam pembelajaran matematika MEA subjek G_2 pada pernyataan nomor 8 dan 15, siswa malas mencari penyelesaian dari permasalahan matematis, akan tetapi menyukai soal yang menantang.

3	Fleksibilitas	Mencoba berbagai metode alternatif untuk menyelesaikan masalah	Berdasarkan angket disposisi matematis siswa dalam pembelajaran matematika MEA subjek G_2 pada pernyataan nomor 10 dan 11, siswa memiliki fleksibilitas yang cukup. Siswa berusaha berbagai alternatif cara untuk menyelesaikan masalah dan untuk lebih memahami materi.
4	Ketekunan	Mampu menyelesaikan persoalan matematika dengan mencoba berbagai alternatif	Berdasarkan angket disposisi matematis siswa dalam pembelajaran matematika MEA subjek G_2 pada pernyataan nomor 3, 6, 12 dan 14, siswa memiliki sikap ketekunan yang cukup baik. Siswa setuju jika mereka selalu mengerjakan semua tugas matematika dengan baik dan tepat waktu, berusaha memperoleh jawaban yang benar untuk soal yang sulit, mendengarkan penjelasan guru dan tidak sering izin ke kamar mandi ketika sedang guru menjelaskan.
5	Reflektif	Menyukai matematika dan mengapresiasi peran matematika dalam kehidupan sehari-hari	Berdasarkan angket disposisi matematis siswa dalam pembelajaran matematika MEA subjek G_2 pada pernyataan nomor 16 dan 20, siswa mengapresiasi peran matematika dalam kehidupan sehari-hari. Hal ini karena siswa setuju jika untuk kehidupan dikemudian hari matematika sangat diperlukan dan dengan belajar matematika membuat lebih cermat dalam perhitungan

			dan lebih mudah memahami sebuah pernyataan.
--	--	--	---

Berdasarkan hasil deskripsi transkrip wawancara, hasil analisis data subjek G₂ yaitu subjek memiliki tingkat kepercayaan diri yang cukup karena subjek kurang mampu dalam menyelesaikan masalah matematika akan tetapi subjek senang ketika berdiskusi kelompok. Subjek memiliki tingkat keingintahuan yang cukup. Selain itu, subjek memiliki sikap fleksibel yang cukup dan reflektif yang baik serta sikap ketekunan yang cukup dalam belajar matematika.

Sehingga berdasarkan hasil analisis data pada Tabel 4.9 dan analisis hasil wawancara, dapat disimpulkan bahwa subjek G₂ telah memenuhi indikator disposisi matematis dengan kategori cukup.

3. Triangulasi Data Disposisi Matematis Siswa dalam Pembelajaran Matematika MEA bagi Siswa yang Memiliki Tipe Kepribadian *Guardian*

Berdasarkan hasil analisis data disposisi matematis siswa dalam pembelajaran matematika MEA yang memiliki tipe kepribadian *guardian* yang diperoleh dari data hasil observasi, angket dan wawancara maka diperoleh kesimpulan pada Tabel 4.10 berikut.

Tabel 4.10
Disposisi Matematis Siswa dalam Pembelajaran Matematika MEA dengan Tipe Kepribadian *Guardian*

No	Aspek	Indikator	Aspek	
			Subjek G ₁	Subjek G ₂

	Percaya Diri	Percaya diri mampu menyelesaikan masalah matematika	Cukup	Cukup
		Mampu memberikan penjelasan yang logis dalam mengkomunikasikan ide-ide		
2	Keingintahuan	Sering bertanya ketika belajar matematika	Cukup	Baik
		Antusiasme yang tinggi dalam mencari jawaban dalam permasalahan matematis		
		Semangat dalam mengeksplorasi ide-ide matematis		
3	Fleksibel	Mencoba berbagai metode alternatif untuk menyelesaikan masalah	Cukup	Cukup
4	Ketekunan	Mampu menyelesaikan persoalan matematika dengan mencoba berbagai alternatif	Cukup	Cukup
5	Reflektif	Menyukai matematika dan	Baik	Baik

		mengapresiasi peran matematika dalam kehidupan sehari-hari		
Kesimpulan			Sedang	Sedang

Berdasarkan hasil kesimpulan disposisi matematis siswa pada Tabel 4.15 dan aturan triangulasi data pada BAB 3, maka dapat ditarik kesimpulan kembali bahwa disposisi matematis siswa dengan tipe kepribadian *guardian* dalam kategori sedang.

C. Disposisi Matematis Siswa dalam Pembelajaran Matematika MEA bagi Siswa yang Memiliki Tipe Kepribadian *Idealist*

1. Subjek I₁

Berdasarkan hasil observasi dari observer 1 dan observer 2 diperoleh hasil sebagai berikut pada Tabel 4.11.

Tabel 4.11
Deskripsi Data Disposisi Matematis Subjek I₁ Hasil Observasi

No	Indikator Disposisi Matematis	Hasil Deskripsi		Deskripsi Data
		Observer 1	Observer 2	
1.	Percaya Diri	Siswa mampu mengerjakan soal secara mandiri dan berani mengerjakan soal di depan kelas	Siswa mampu mengerjakan soal secara mandiri dan berani mengerjakan di depan kelas	Subjek I ₁ mampu mengerjakan soal secara mandiri dan berani mengerjakan soal di depan kelas



Gambar 4.5
Sikap Percaya Diri Subjek I₁

2.	Keingintahuan	Untuk mencari penyelesaian dari tugas matematika yang diberikan, siswa berusaha mencari sumber lain baik buku atau internet dan bertanya kepada teman atau guru apabila ada materi yang belum dipahami.	Siswa berusaha mencari sumber lain untuk penyelesaian dari tugas yang diberikan dan siswa bertanya pada teman atau guru jika ada materi yang kurang dipahami.	Subjek I ₁ berusaha mencari sumber lain untuk penyelesaian dari tugas yang diberikan dan siswa mau bertanya kepada teman atau guru jika ada materi yang kurang dipahami.
3.	Fleksibel	Siswa menyelesaikan soal matematika dengan beberapa cara	Siswa dapat menyelesaikan soal matematika dengan dua cara penyelesaian	Subjek I ₁ mampu menyelesaikan soal yang diberikan dengan berbagai cara

		penyelesaian	.	penyelesaian.
4.	Reflektif	Siswa membantu dalam kelompok untuk menyelesaikan masalah, tidak memeriksa kembali jawaban dari soal yang telah dikerjakan, tidak membuat catatan kecil tentang dugaan jawaban sementara.	Siswa berpartisipasi dalam kelompok, tidak membuat catatan kecil tentang dugaan jawaban sementara dari soal yang diberikan dan tidak memeriksa kembali jawaban dari soal yang dikerjakan.	Subjek I ₁ saling membantu dalam kelompok untuk menyelesaikan masalah, tidak membuat catatan kecil tentang dugaan jawaban sementara dari soal yang diberikan, dan tidak memeriksa kembali jawaban dari soal yang telah dikerjakan.
5.	Ketekunan	Siswa tidak mudah menyerah dan tetap berusaha memperoleh jawaban yang benar ketika diberikan soal matematika yang sulit.	Siswa tidak mudah menyerah dalam memperoleh jawaban yang benar ketika diberikan soal matematika yang sulit.	Subjek I ₁ berusaha memperoleh jawaban yang benar ketika diberikan soal matematika yang sulit.

Sedangkan berdasarkan analisis data hasil angket dari rubrik penilaian hingga skor akhir yang diperoleh, menunjukkan

bahwa subjek I₁ memiliki tingkat disposisi tinggi atau baik dengan skor nilai 90. Pada angket yang telah diberikan, terlihat bahwa siswa setuju dengan beberapa pernyataan positif, diantaranya mencoba menyelesaikan masalah matematika dengan penuh percaya diri, selalu bertanya kepada guru jika mengalami kesulitan dalam memahami soal atau materi matematika, mendengarkan ketika guru sedang menjelaskan dan mencatat hal-hal penting, tidak takut mengemukakan pendapat saat diskusi kelompok, mencoba menyelesaikan soal matematika dengan cara lain untuk pemahaman yang lebih baik, mencoba berbagai cara yang berbeda, tetap berusaha memperoleh jawaban yang benar untuk menyelesaikan soal matematika yang sulit, selalu mengerjakan tugas tepat waktu, berusaha menyelesaikan soal yang menantang, memeriksa kembali jawaban dari soal yang telah dikerjakan dan dengan belajar matematika kita menjadi lebih cermat dalam perhitungan dan lebih mudah memahami sebuah pernyataan.

Selain itu, terlihat juga bahwa I₁ tidak setuju dengan beberapa pernyataan negatif, diantaranya malu ketika guru menugaskan untuk mengerjakan dipapan tulis, selalu izin ke kamar mandi saat pelajaran berlangsung, melihat pekerjaan teman ketika mengalami kesulitan dalam mengerjakan soal, malas mencari penyelesaian dari soal matematika yang sulit, hanya ada satu cara untuk menyelesaikan soal matematika, ketika menemui soal yang sulit berhenti mengerjakan dan banyak memikirkan hal-hal lain dan tidak benar-benar mendengarkan apa yang sedang dipelajari. Akan tetapi, I₁ juga setuju dengan beberapa pernyataan negatif, diantaranya hanya sebagai pendengar saat diskusi kelas dan untuk kehidupan dikemudian hari penguasaan matematika tidak diperlukan.

Adapun deskripsi data tentang disposisi matematis siswa berdasarkan hasil wawancara peneliti (P₅) dengan subjek (S₅) adalah sebagai berikut :

P_{5.1} :”Apakah kamu menyukai pelajaran matematika? Mengapa?”

S_{5.1} :”Iya, karena matematika menyenangkan”

P_{5.2} :”Apakah kamu senang ketika mengerjakan soal matematika? Mengapa?”

S_{5.2} :”Iya, karena menantang”

- P_{5.3} :”Apakah kamu bertanya pada guru ketika ada materi yang kurang dipahami? Mengapa?”
- S_{5.3} :”Iya, karena materi matematika saling berkaitan. Jadi jika tertinggal satu materi, akan berpengaruh untuk pemahaman materi lainnya”
- P_{5.4} :”Apakah kamu memperhatikan ketika guru sedang menjelaskan? Mengapa?”
- S_{5.4} :”Iya, karena saya ingin memahami pelajaran dengan baik”
- P_{5.5} :”Apakah kamu senang bertukar pendapat ketika berdiskusi kelompok? Mengapa?”
- S_{5.5} :”Senang, karena bisa saling membantu untuk menemukan penyelesaian yang benar”
- P_{5.6} :”Apakah kamu mengantuk ketika belajar matematika? Mengapa?”
- S_{5.6} :”Tidak, karena saya berusaha untuk tetap fokus”
- P_{5.7} :”Apa yang kamu lakukan ketika mendapat soal matematika yang sulit? Mengapa?”
- S_{5.7} :”Berusaha mencari jawaban yang benar dan bertanya kepada guru atau teman untuk mendapatkan petunjuk penyelesaian yang benar”
- P_{5.8} :”Menurut kamu apakah pelajaran matematika penting? Mengapa?”
- S_{5.8} :”Iya, karena matematika dibutuhkan disemua bidang ilmu pengetahuan”
- P_{5.9} :”Apakah kamu percaya diri ketika ditugaskan guru untuk mengerjakan soal matematika? Mengapa?”
- S_{5.9} :”Iya, karena saya merasa sudah paham dan jika jawaban saya salah guru tidak akan marah”
- P_{5.10} :”Ketika kamu mengerjakan soal matematika, apakah kamu mencari sumber lain untuk menyelesaikannya? Mengapa?”
- S_{5.10} :”Iya, karena supaya lebih paham dan mengetahui cara lain untuk menyelesaikan soal yang diberikan”

Hasil analisis data yang diperoleh dari Tabel 4.11 adalah subjek I₁ memiliki tingkat kepercayaan diri yang tinggi, keingintahuan yang sangat baik, sikap fleksibel yang baik, sikap reflektif yang cukup dan ketekunan yang baik. Sehingga dapat disimpulkan bahwa subjek I₁ telah memenuhi indikator disposisi matematis dengan kategori baik.

Berdasarkan hasil deskripsi angket, berikut hasil analisis data subjek I₁ pada Tabel 4.12.

Tabel 4.12
Analisis Data Disposisi Matematis Subjek I₁ Hasil Angket

No	Aspek	Indikator	Hasil Analisis Subjek I ₁
1	Percaya Diri	Percaya diri mampu menyelesaikan masalah matematika	Berdasarkan hasil angket disposisi matematis siswa dalam pembelajaran matematika MEA subjek I ₁ pada pernyataan nomor 1,2 dan 4, siswa memiliki tingkat kepercayaan diri yang baik dan mampu menyelesaikan masalah dengan baik secara mandiri.
		Mampu memberikan penjelasan yang logis dalam mengkomunikasikan ide-ide	Berdasarkan angket disposisi matematis siswa dalam pembelajaran matematika MEA subjek I ₁ pada pernyataan nomor 7 dan 9, siswa mampu memberikan penjelasan yang logis dan mengkomunikasikan ide-ide serta ikut berpartisipasi dalam diskusi kelas.
2	Keingintahuan	Sering bertanya ketika belajar matematika	Berdasarkan angket disposisi matematis siswa dalam pembelajaran matematika MEA subjek I ₁ pada pernyataan nomor 5, siswa memiliki sikap keingintahuan yang baik, karena siswa selalu bertanya ketika ada materi yang kurang dipahami.
		Antusiasme yang tinggi dalam	Berdasarkan angket disposisi matematis siswa dalam pembelajaran matematika

		mencari jawaban dalam permasalahan matematis	MEA subjek I_1 pada pernyataan nomor 13 dan 18, siswa memiliki antusias yang tinggi dalam mencari jawaban permasalahan matematis. Hal ini karena siswa setuju jika mereka terus berusaha dan tidak menyerah untuk memperoleh jawaban yang benar ketika mengerjakan soal yang sulit.
		Semangat dalam mengeksplorasi ide-ide matematis	Berdasarkan angket disposisi matematis siswa dalam pembelajaran matematika MEA subjek I_1 pada pernyataan nomor 8 dan 15, siswa berusaha mencari penyelesaian dari permasalahan matematis dan menyukai soal yang menantang.
3	Fleksibilitas	Mencoba berbagai metode alternatif untuk menyelesaikan masalah	Berdasarkan angket disposisi matematis siswa dalam pembelajaran matematika MEA subjek I_1 pada pernyataan nomor 10 dan 11, siswa memiliki fleksibilitas yang baik. Siswa berusaha berbagai alternatif cara untuk menyelesaikan masalah dan untuk lebih memahami materi.

4	Ketekunan	Mampu menyelesaikan persoalan matematika dengan mencoba berbagai alternatif	Berdasarkan angket disposisi matematis siswa dalam pembelajaran matematika MEA subjek I_1 pada pernyataan nomor 3, 6, 12 dan 14, siswa memiliki sikap ketekunan yang baik. Siswa setuju jika mereka selalu mengerjakan semua tugas matematika dengan baik dan tepat waktu, berusaha memperoleh jawaban yang benar untuk soal yang sulit, mendengarkan penjelasan guru dan tidak sering izin ke kamar mandi ketika sedang guru menjelaskan.
5	Reflektif	Menyukai matematika dan mengapresiasi peran matematika dalam kehidupan sehari-hari	Berdasarkan angket disposisi matematis siswa dalam pembelajaran matematika MEA subjek I_1 pada pernyataan nomor 16 dan 20, siswa mengapresiasi peran matematika dalam kehidupan sehari-hari. Hal ini karena siswa setuju jika untuk kehidupan dikemudian hari matematika sangat diperlukan dan dengan belajar matematika membuat lebih cermat dalam perhitungan dan lebih mudah memahami sebuah pernyataan.

Berdasarkan hasil deskripsi transkrip wawancara, hasil analisis data subjek I_1 yaitu subjek memiliki tingkat kepercayaan diri yang baik karena subjek mampu dalam menyelesaikan masalah dan senang ketika berdiskusi kelompok. Subjek juga memiliki tingkat keingintahuan yang baik dengan semangat

dalam menyelesaikan soal yang menantang dan antusias mendapatkan jawaban yang benar. Selain itu, subjek memiliki sikap fleksibel yang baik dan reflektif yang cukup serta sikap ketekunan yang tinggi dalam belajar.

Sehingga berdasarkan hasil analisis data pada Tabel 4.12 dan analisis hasil wawancara, dapat disimpulkan bahwa subjek I₁ telah memenuhi indikator disposisi matematis dengan kategori baik.

2. Subjek I₂

Berdasarkan hasil observasi dari observer 1 dan observer 2 diperoleh hasil sebagai berikut pada Tabel 4.13.

Tabel 4.13
Deskripsi Data Disposisi Matematis Subjek I₂ Hasil Observasi

No.	Indikator Disposisi Matematis	Hasil Deskripsi		Deskripsi Data
		Observer 1	Observer 2	
1	Percaya Diri	Siswa mampu mengerjakan soal secara mandiri dan berani mengerjakan soal di depan kelas	Siswa mampu mengerjakan soal secara mandiri dan kurang berani mengerjakan soal di depan kelas dengan percaya diri	Subjek I ₂ mampu mengerjakan soal secara mandiri dan cenderung kurang berani mengerjakan soal di depan kelas



Gambar 4.6
Sikap Percaya Diri Subjek I₂

2	Keingintahuan	Untuk mencari penyelesaian dari tugas matematika yang diberikan, siswa berusaha mencari sumber lain baik buku atau internet dan bertanya kepada teman atau guru apabila ada materi yang belum dipahami.	Siswa berusaha mencari sumber lain untuk penyelesaian dari tugas yang diberikan dan siswa bertanya pada teman atau guru jika ada materi yang kurang dipahami.	Subjek I ₂ berusaha mencari sumber lain untuk penyelesaian dari tugas yang diberikan dan siswa mau bertanya kepada teman atau guru jika ada materi yang kurang dipahami.
3	Fleksibel	Siswa tidak dapat menyelesaikan soal matematika dengan beberapa cara penyelesaian.	Siswa tidak dapat menyelesaikan soal matematika dengan dua cara penyelesaian.	Subjek I ₂ tidak mampu menyelesaikan soal yang diberikan dengan berbagai cara penyelesaian.

4	Reflektif	Siswa membantu dalam kelompok untuk menyelesaikan masalah, tidak memeriksa kembali jawaban dari soal yang telah dikerjakan, dan membuat catatan kecil tentang dugaan jawaban sementara.	Siswa berpartisipasi dalam kelompok, tidak membuat catatan kecil tentang dugaan jawaban sementara dari soal yang diberikan dan memeriksa kembali jawaban dari soal yang telah dikerjakan.	Subjek I ₂ saling membantu dalam kelompok untuk menyelesaikan masalah, tidak membuat catatan kecil tentang dugaan jawaban sementara dari soal yang diberikan, dan memeriksa kembali jawaban dari soal yang telah dikerjakan.
5	Ketekunan	Siswa tidak mudah menyerah dan tetap berusaha memperoleh jawaban yang benar ketika diberikan soal matematika yang sulit.	Siswa tidak mudah menyerah dalam memperoleh jawaban yang benar ketika diberikan soal matematika yang sulit.	Subjek I ₂ berusaha memperoleh jawaban yang benar ketika diberikan soal matematika yang sulit.

Sedangkan berdasarkan analisis data hasil angket dari rubrik penilaian hingga skor akhir yang diperoleh, menunjukkan bahwa subjek I₂ memiliki tingkat disposisi tinggi atau baik dengan skor nilai 87. Pada angket yang telah diberikan, terlihat bahwa siswa setuju dengan beberapa pernyataan positif,

diantaranya mencoba menyelesaikan masalah matematika dengan penuh percaya diri, selalu bertanya kepada guru jika mengalami kesulitan dalam memahami soal atau materi matematika, mendengarkan ketika guru sedang menjelaskan dan mencatat hal-hal penting, mencoba menyelesaikan soal matematika dengan cara lain untuk pemahaman yang lebih baik, mencoba berbagai cara yang berbeda, tetap berusaha memperoleh jawaban yang benar untuk menyelesaikan soal matematika yang sulit, selalu mengerjakan tugas tepat waktu, berusaha menyelesaikan soal yang menantang, memeriksa kembali jawaban dari soal yang telah dikerjakan dan dengan belajar matematika kita menjadi lebih cermat dalam perhitungan dan lebih mudah memahami sebuah pernyataan. Akan tetapi subjek I_2 tidak setuju dengan salah satu pernyataan positif yaitu siswa tidak takut mengemukakan pendapat baik di kelas maupun didalam kelompok.

Selain itu, terlihat juga bahwa I_2 tidak setuju dengan beberapa pernyataan negatif, diantaranya malu ketika guru menugaskan untuk mengerjakan dipapan tulis, selalu izin ke kamar mandi saat pelajaran berlangsung, melihat pekerjaan teman ketika mengalami kesulitan dalam mengerjakan soal, hanya sebagai pendengar saat diskusi kelompok, malas mencari penyelesaian dari soal matematika yang sulit, hanya ada satu cara untuk menyelesaikan soal matematika, ketika menemui soal yang sulit beehenti mengerjakan dan banyak memikirkan hal-hal lain dan tidak benar-benar mendengarkan apa yang sedang dipelajari. Akan tetapi, I_2 juga setuju dengan salah satu pernyataan negatif yaitu untuk kehidupan dikemudian hari penguasaan matematika tidak diperlukan.

Adapun deskripsi data tentang disposisi matematis siswa berdasarkan hasil wawancara peneliti (P_6) dengan subjek (S_6) adalah sebagai berikut :

$P_{6.1}$: "Apakah kamu menyukai pelajaran matematika? Mengapa?"

$S_{6.1}$: "Iya, karena matematika ilmu pasti"

$P_{6.2}$: "Apakah kamu senang ketika mengerjakan soal matematika? Mengapa?"

$S_{6.2}$: "Iya, karena sangat menantang"

- P_{6.3} :”Apakah kamu bertanya pada guru ketika ada materi yang kurang dipahami? Mengapa?”
- S_{6.3} :”Iya, karena materi matematika saling berkaitan. Jadi jika tertinggal satu materi, akan berpengaruh untuk pemahaman materi lainnya”
- P_{6.4} :”Apakah kamu memperhatikan ketika guru sedang menjelaskan? Mengapa?”
- S_{6.4} :”Iya, karena saya menghargai guru dan ingin memahami materi dengan baik”
- P_{6.5} :”Apakah kamu senang bertukar pendapat ketika berdiskusi kelompok? Mengapa?”
- S_{6.5} :”Senang, karena ketika berdiskusi kita lebih cepat dan lebih mudah menemukan penyelesaian”
- P_{6.6} :”Apakah kamu mengantuk ketika belajar matematika? Mengapa?”
- S_{6.6} :”Tidak, karena saya berusaha untuk tetap fokus”
- P_{6.7} :”Apa yang kamu lakukan ketika mendapat soal matematika yang sulit? Mengapa?”
- S_{6.7} :”Berusaha secara mandiri terlebih dahulu untuk mendapatkan jawaban yang benar kemudian bertanya kepada guru atau teman untuk memastikan”
- P_{6.8} :”Menurut kamu apakah pelajaran matematika penting? Mengapa?”
- S_{6.8} :”Iya, karena matematika dibutuhkan disemua bidang ilmu pengetahuan”
- P_{6.9} :”Apakah kamu percaya diri ketika ditugaskan guru untuk mengerjakan soal matematika? Mengapa?”
- S_{6.9} :”Iya, karena saya merasa sudah paham”
- P_{6.10} :”Ketika kamu mengerjakan soal matematika, apakah kamu mencari sumber lain untuk menyelesaikannya? Mengapa?”
- S_{6.10} :”Iya, karena supaya lebih paham”

Hasil analisis data yang diperoleh dari Tabel 4.13 adalah subjek I₂ memiliki tingkat kepercayaan diri yang baik, keingintahuan yang sangat baik, sikap fleksibel yang cukup, sikap reflektif yang cukup dan ketekunan yang baik. Sehingga dapat disimpulkan bahwa subjek I₂ telah memenuhi indikator disposisi matematis dengan kategori baik.

Berdasarkan hasil deskripsi angket, berikut hasil analisis data subjek I₂ pada Tabel 4.14.

Tabel 4.14
Analisis Data Disposisi Matematis Subjek I₂ Hasil Angket

No	Aspek	Indikator	Hasil Analisis Subjek I ₂
1	Percaya Diri	Percaya diri mampu menyelesaikan masalah matematika	Berdasarkan hasil angket disposisi matematis siswa dalam pembelajaran matematika MEA subjek I ₂ pada pernyataan nomor 1,2 dan 4, siswa memiliki tingkat kepercayaan diri yang baik dan mampu menyelesaikan masalah dengan baik secara mandiri.
		Mampu memberikan penjelasan yang logis dalam mengkomunikasikan ide-ide	Berdasarkan angket disposisi matematis siswa dalam pembelajaran matematika MEA subjek I ₂ pada pernyataan nomor 7 dan 9, siswa kurang dalam memberikan penjelasan yang logis dan mengkomunikasikan ide-ide tetapi ikut berpartisipasi dalam diskusi kelas dengan baik.
2	Keingintahuan	Sering bertanya ketika belajar matematika	Berdasarkan angket disposisi matematis siswa dalam pembelajaran matematika MEA subjek I ₂ pada pernyataan nomor 5, siswa memiliki sikap keingintahuan yang baik, karena siswa selalu bertanya ketika ada materi yang kurang dipahami.
		Antusiasme yang tinggi dalam mencari jawaban dalam permasalahan matematis	Berdasarkan angket disposisi matematis siswa dalam pembelajaran matematika MEA subjek I ₂ pada pernyataan nomor 13 dan 18, siswa memiliki antusias yang tinggi dalam mencari jawaban permasalahan matematis. Hal ini karena siswa setuju jika mereka terus berusaha dan tidak menyerah untuk

			memperoleh jawaban yang benar ketika mengerjakan soal yang sulit.
		Semangat dalam mengeksplorasi ide-ide matematis	Berdasarkan angket disposisi matematis siswa dalam pembelajaran matematika MEA subjek I ₂ pada pernyataan nomor 8 dan 15, siswa berusaha mencari penyelesaian dari permasalahan matematis dan menyukai soal yang menantang.
3	Fleksibilitas	Mencoba berbagai metode alternatif untuk menyelesaikan masalah	Berdasarkan angket disposisi matematis siswa dalam pembelajaran matematika MEA subjek I ₂ pada pernyataan nomor 10 dan 11, siswa memiliki fleksibilitas yang baik. Siswa berusaha berbagai alternatif cara untuk menyelesaikan masalah dan untuk lebih memahami materi.
4	Ketekunan	Mampu menyelesaikan persoalan matematika dengan mencoba berbagai alternatif	Berdasarkan angket disposisi matematis siswa dalam pembelajaran matematika MEA subjek I ₂ pada pernyataan nomor 3, 6, 12 dan 14, siswa memiliki sikap ketekunan yang baik. Siswa setuju jika mereka selalu mengerjakan semua tugas matematika dengan baik dan tepat waktu, berusaha memperoleh jawaban yang benar untuk soal yang sulit, mendengarkan penjelasan guru dan tidak sering izin ke kamar mandi ketika sedang guru menjelaskan.

5	Reflektif	Menyukai matematika dan mengapresiasi peran matematika dalam kehidupan sehari-hari	Berdasarkan angket disposisi matematis siswa dalam pembelajaran matematika MEA subjek I ₂ pada pernyataan nomor 16 dan 20, siswa cukup mengapresiasi peran matematika dalam kehidupan sehari-hari. Hal ini karena siswa setuju jika dengan belajar matematika membuat kita lebih cermat dalam perhitungan dan lebih mudah memahami sebuah pernyataan.
---	-----------	--	--

Berdasarkan hasil deskripsi transkrip wawancara, hasil analisis data subjek I₂ yaitu subjek memiliki tingkat kepercayaan diri yang baik karena subjek mampu dan senang ketika berdiskusi kelompok. Subjek juga memiliki baik keingintahuan yang tinggi dengan semangat dalam menyelesaikan soal yang menantang dan antusias mendapatkan jawaban yang benar. Selain itu, subjek memiliki sikap fleksibel dan reflektif yang cukup serta sikap ketekunan yang baik.

Sehingga berdasarkan hasil analisis data pada Tabel 4.14 dan analisis hasil wawancara, dapat disimpulkan bahwa subjek I₂ telah memenuhi indikator disposisi matematis dengan kategori baik.

3. Triangulasi Data Disposisi Matematis Siswa dalam Pembelajaran Matematika MEA bagi Siswa yang Memiliki Tipe Kepribadian *Idealist*

Berdasarkan hasil analisis data disposisi matematis siswa dalam pembelajaran matematika MEA yang memiliki tipe kepribadian *idealist* yang diperoleh dari data hasil observasi, angket dan wawancara maka diperoleh kesimpulan pada Tabel 4.15 berikut.

Tabel 4.15
Disposisi Matematis Siswa dalam Pembelajaran Matematika MEA dengan Tipe Kepribadian *Idealist*

No	Aspek	Indikator	Aspek	
			Subjek I ₁	Subjek I ₂
1	Percaya Diri	Percaya diri mampu menyelesaikan masalah matematika	Baik	Baik
		Mampu memberikan penjelasan yang logis dalam mengkomunikasikan ide-ide		
2	Keingintahuan	Sering bertanya ketika belajar matematika	Baik	Baik
		Antusiasme yang tinggi dalam mencari jawaban dalam permasalahan matematis		
		Semangat dalam mengeksplorasi ide-ide matematis		

3	Fleksibel	Mencoba berbagai metode alternatif untuk menyelesaikan masalah	Cukup	Cukup
4	Ketekunan	Mampu menyelesaikan persoalan matematika dengan mencoba berbagai alternatif	Baik	Baik
5	Reflektif	Menyukai matematika dan mengapresiasi peran matematika dalam kehidupan sehari-hari	Baik	Cukup
Kesimpulan			Tinggi	Tinggi

Berdasarkan hasil kesimpulan disposisi matematis siswa pada Tabel 4.15 dan aturan triangulasi data pada BAB 3, maka dapat ditarik kesimpulan kembali bahwa disposisi matematis siswa dengan tipe kepribadian *idealist* dalam kategori tinggi.

D. Disposisi Matematis Siswa dalam Pembelajaran Matematika MEA bagi Siswa yang Memiliki Tipe Kepribadian *Rational*

1. Subjek R₁

Berdasarkan hasil observasi dari observer 1 dan observer 2 diperoleh hasil sebagai berikut pada Tabel 4.16.

Tabel 4.16

Deskripsi Data Disposisi Matematis Subjek R₁ Hasil Observasi

No.	Indikator Disposisi Matematis	Hasil Deskripsi		Deskripsi Data
		Observer 1	Observer 2	
1	Percaya Diri	Siswa mampu mengerjakan soal secara mandiri dan berani mengerjakan soal di depan kelas	Siswa mampu mengerjakan soal secara mandiri dan kurang berani mengerjakan soal di depan kelas dengan percaya diri	Subjek R ₁ mampu mengerjakan soal secara mandiri dan cenderung kurang berani mengerjakan soal di depan kelas



Gambar 4.7
Sikap Percaya Diri Subjek R₁

2	Keingintahuan	Untuk mencari penyelesaian dari tugas matematika yang diberikan, siswa berusaha mencari sumber lain baik buku atau internet.	Siswa berusaha mencari sumber lain untuk penyelesaian dari tugas yang diberikan, tetapi siswa tidak bertanya pada teman atau guru jika ada materi yang kurang dipahami.	Subjek R ₁ berusaha mencari sumber lain untuk penyelesaian dari tugas yang diberikan dan siswa malu bertanya kepada teman atau guru jika ada materi yang kurang dipahami.
3	Fleksibel	Siswa tidak dapat menyelesaikan soal matematika dengan beberapa cara penyelesaian.	Siswa dapat menyelesaikan soal matematika dengan dua cara penyelesaian.	Subjek R ₁ kurang mampu menyelesaikan soal yang diberikan dengan berbagai cara penyelesaian.
4	Reflektif	Siswa membantu dalam kelompok untuk menyelesaikan masalah, memeriksa kembali jawaban dari soal yang	Siswa berpartisipasi dalam kelompok, membuat catatan kecil tentang dugaan jawaban sementara dari soal	Subjek R ₁ saling membantu dalam kelompok untuk menyelesaikan masalah, membuat catatan kecil tentang dugaan jawaban sementara dari soal yang diberikan, dan

		telah dikerjakan, dan membuat catatan kecil tentang dugaan jawaban sementara.	yang diberikan dan memeriksa kembali jawaban dari soal yang telah dikerjakan.	memeriksa kembali jawaban dari soal yang telah dikerjakan.
5	Ketekunan	Siswa berusaha memperoleh jawaban yang benar ketika diberikan soal matematika yang sulit.	Siswa antusias dalam memperoleh jawaban yang benar ketika diberikan soal matematika yang sulit.	Subjek R ₁ berusaha memperoleh jawaban yang benar ketika diberikan soal matematika yang sulit.

Sedangkan berdasarkan analisis data hasil angket dari rubrik penilaian hingga skor akhir yang diperoleh, menunjukkan bahwa subjek R₁ memiliki tingkat disposisi tinggi atau baik dengan skor nilai 84. Pada angket yang telah diberikan, terlihat bahwa siswa setuju dengan beberapa pernyataan positif, diantaranya mencoba menyelesaikan masalah matematika dengan penuh percaya diri, selalu bertanya kepada guru jika mengalami kesulitan dalam memahami soal atau materi matematika, mendengarkan ketika guru sedang menjelaskan dan mencatat hal-hal penting, tidak takut mengemukakan pendapat saat diskusi kelompok maupun kelas, mencoba menyelesaikan soal matematika dengan cara lain untuk pemahaman yang lebih baik, mencoba berbagai cara yang berbeda, tetap berusaha memperoleh jawaban yang benar untuk menyelesaikan soal matematika yang sulit, selalu mengerjakan tugas tepat waktu, berusaha menyelesaikan soal yang menantang, memeriksa kembali jawaban dari soal yang telah dikerjakan dan dengan belajar

matematika kita menjadi lebih cermat dalam perhitungan dan lebih mudah memahami sebuah pernyataan.

Selain itu, terlihat juga bahwa R₁ tidak setuju dengan beberapa pernyataan negatif, diantaranya malu ketika guru menugaskan untuk mengerjakan dipapan tulis, selalu izin ke kamar mandi saat pelajaran berlangsung, hanya sebagai pendengar saat diskusi kelompok, malas mencari penyelesaian dari soal matematika yang sulit, hanya ada satu cara untuk menyelesaikan soal matematika, tidak perlu penguasaan matematika di kehidupan yang akan datang, ketika menemui soal yang sulit berhenti mengerjakan dan banyak memikirkan hal-hal lain dan tidak benar-benar mendengarkan apa yang sedang dipelajari. Akan tetapi, R₁ juga setuju dengan salah satu pernyataan negatif yaitu melihat pekerjaan teman ketika mengalami kesulitan mengerjakan soal matematika.

Adapun deskripsi data tentang disposisi matematis siswa berdasarkan hasil wawancara peneliti (P₇) dengan subjek (S₇) adalah sebagai berikut :

P_{7.1} :”Apakah kamu menyukai pelajaran matematika? Mengapa?”

S_{7.1} :”Iya, karena matematika cukup menyenangkan”

P_{7.2} :”Apakah kamu senang ketika mengerjakan soal matematika? Mengapa?”

S_{7.2} :”Kadang-kadang, saya hanya suka jika berhadapan dengan soal yang mudah”

P_{7.3} :”Apakah kamu bertanya pada guru ketika ada materi yang kurang dipahami? Mengapa?”

S_{7.3} :”Iya, karena materi matematika saling berkaitan. Jadi jika tertinggal satu materi, akan berpengaruh untuk pemahaman materi lainnya”

P_{7.4} :”Apakah kamu memperhatikan ketika guru sedang menjelaskan? Mengapa?”

S_{7.4} :”Iya, supaya dapat memahami materi dengan baik”

P_{7.5} :”Apakah kamu senang bertukar pendapat ketika berdiskusi kelompok? Mengapa?”

S_{7.5} :”Senang, karena ketika berdiskusi kita lebih cepat dan lebih mudah menemukan penyelesaian”

P_{7.6} :”Apakah kamu mengantuk ketika belajar matematika? Mengapa?”

- S_{7.6} :”Tidak, karena saya berusaha untuk tetap fokus”
- P_{7.7} :”Apa yang kamu lakukan ketika mendapat soal matematika yang sulit? Mengapa?”
- S_{7.7} :”Berusaha secara mandiri dan bertanya kepada guru atau teman penyelesaian yang benar”
- P_{7.8} :”Menurut kamu apakah pelajaran matematika penting? Mengapa?”
- S_{7.8} :”Iya, karena matematika dibutuhkan disemua bidang ilmu pengetahuan”
- P_{7.9} :”Apakah kamu percaya diri ketika ditugaskan guru untuk mengerjakan soal matematika? Mengapa?”
- S_{7.9} :”Iya, hanya ketika saya merasa sudah paham”
- P_{7.10} :”Ketika kamu mengerjakan soal matematika, apakah kamu mencari sumber lain untuk menyelesaikannya? Mengapa?”
- S_{7.10} :”Iya, supaya bisa memahami dengan lebih mendalam”

Hasil analisis data yang diperoleh dari Tabel 4.16 adalah subjek R₁ memiliki tingkat kepercayaan diri yang baik, keingintahuan yang cukup, sikap fleksibel yang cukup, sikap reflektif yang baik dan ketekunan yang baik. Sehingga dapat disimpulkan bahwa subjek R₁ telah memenuhi indikator disposisi matematis dengan kategori cukup.

Berdasarkan hasil deskripsi angket, berikut hasil analisis data subjek R₁ pada Tabel 4.17.

Tabel 4.17
Analisis Data Disposisi Matematis Subjek R₁ Hasil Angket

No	Aspek	Indikator	Hasil Analisis Subjek R ₁
----	-------	-----------	--------------------------------------

	Percaya Diri	Percaya diri mampu menyelesaikan masalah matematika	Berdasarkan hasil angket disposisi matematis siswa dalam pembelajaran matematika MEA subjek R ₁ pada pernyataan nomor 1,2 dan 4, siswa memiliki tingkat kepercayaan diri yang cukup baik dan mampu menyelesaikan masalah dengan baik secara mandiri.
		Mampu memberikan penjelasan yang logis dalam mengkomunikasikan ide-ide	Berdasarkan angket disposisi matematis siswa dalam pembelajaran matematika MEA subjek R ₁ pada pernyataan nomor 7 dan 9, siswa mampu memberikan penjelasan yang logis dan mengkomunikasikan ide-ide dan ikut berpartisipasi dalam diskusi kelas dengan baik.
2	Keingintahuan	Sering bertanya ketika belajar matematika	Berdasarkan angket disposisi matematis siswa dalam pembelajaran matematika MEA subjek R ₁ pada pernyataan nomor 5, siswa memiliki sikap keingintahuan yang baik, karena siswa selalu bertanya ketika ada materi yang kurang dipahami.
		Antusiasme yang tinggi dalam mencari jawaban dalam permasalahan matematis	Berdasarkan angket disposisi matematis siswa dalam pembelajaran matematika MEA subjek R ₁ pada pernyataan nomor 13 dan 18, siswa memiliki antusiasme yang tinggi dalam mencari jawaban permasalahan matematis. Hal ini karena siswa setuju jika mereka terus berusaha dan

			tidak menyerah untuk memperoleh jawaban yang benar ketika mengerjakan soal yang sulit.
		Semangat dalam mengeksplorasi ide-ide matematis	Berdasarkan angket disposisi matematis siswa dalam pembelajaran matematika MEA subjek R_1 pada pernyataan nomor 8 dan 15, siswa berusaha mencari penyelesaian dari permasalahan matematis dan menyukai soal yang menantang.
3	Fleksibilitas	Mencoba berbagai metode alternatif untuk menyelesaikan masalah	Berdasarkan angket disposisi matematis siswa dalam pembelajaran matematika MEA subjek R_1 pada pernyataan nomor 10 dan 11, siswa memiliki fleksibilitas yang baik. Siswa berusaha berbagai alternatif cara untuk menyelesaikan masalah dan untuk lebih memahami materi.
4	Ketekunan	Mampu menyelesaikan persoalan matematika dengan mencoba berbagai alternatif	Berdasarkan angket disposisi matematis siswa dalam pembelajaran matematika MEA subjek R_1 pada pernyataan nomor 3, 6, 12 dan 14, sikap ketekunan cukup baik. Siswa selalu mengerjakan tugas dengan baik dan tepat waktu, berusaha memperoleh jawaban yang benar untuk soal yang sulit, mendengarkan penjelasan guru dan tidak sering izin ke kamar mandi ketika sedang guru menjelaskan.

5	Reflektif	Menyukai matematik a dan mengapres iasi peran matematik a dalam kehidupan sehari-hari	Berdasarkan angket disposisi matematis siswa dalam pembelajaran matematika MEA subjek R ₁ pada pernyataan nomor 16 dan 20, siswa mengapresiasi peran matematika dalam kehidupan sehari-hari. Hal ini karena siswa setuju jika dengan belajar matematika membuat kita lebih cermat dalam perhitungan dan lebih mudah memahami sebuah pernyataan.
---	-----------	---	--

Berdasarkan hasil deskripsi transkrip wawancara, hasil analisis data subjek R₁ yaitu subjek memiliki tingkat kepercayaan diri yang baik. Subjek memiliki tingkat keingintahuan yang baik dengan semangat dalam menyelesaikan soal yang menantang dan antusias mendapatkan jawaban yang benar. Selain itu, subjek memiliki sikap fleksibel yang cukup dan sikap reflektif yang baik serta sikap ketekunan yang tinggi.

Sehingga berdasarkan hasil analisis data pada Tabel 4.17 dan analisis hasil wawancara, dapat disimpulkan bahwa subjek R₁ telah memenuhi indikator disposisi matematis dengan kategori baik.

2. Subjek R₂

Berdasarkan hasil observasi dari observer 1 dan observer 2 diperoleh hasil sebagai berikut pada Tabel 4.18.

Tabel 4.18
Deskripsi Data Disposisi Matematis Subjek R₂ Hasil Observasi

No.	Indikator Disposisi Matematis	Hasil Deskripsi		Deskripsi Data
		Observer 1	Observer 2	
1.	Percaya Diri	Siswa mampu mengerjakan soal	Siswa mampu mengerjakan soal	Subjek R ₂ mampu mengerjakan soal secara

		secara mandiri tetapi tidak berani mengerjakan soal di depan kelas.	secara mandiri dan kurang berani mengerjakan soal di depan kelas dengan percaya diri.	mandiri tetapi tidak berani mengerjakan soal di depan kelas.
--	--	---	---	--



Gambar 4.8
Sikap Percaya Diri Subjek R₂

2.	Keingintahuan	Untuk mencari penyelesaian dari tugas yang diberikan, siswa berusaha mencari sumber lain. Siswa tidak bertanya kepada guru jika ada materi yang belum dipahami.	Siswa berusaha mencari sumber lain untuk penyelesaian dari tugas yang diberikan, siswa tidak bertanya pada teman atau guru jika ada materi yang kurang dipahami.	Subjek R ₂ berusaha mencari sumber lain untuk penyelesaian dari tugas yang diberikan tetapi siswa malu bertanya kepada teman atau guru jika ada materi yang kurang dipahami.
----	---------------	---	--	---

3.	Fleksibel	Siswa tidak dapat menyelesaikan soal matematika dengan beberapa cara penyelesaian.	Siswa tidak dapat menyelesaikan soal matematika dengan dua cara penyelesaian.	Subjek R ₂ tidak mampu menyelesaikan soal yang diberikan dengan berbagai cara penyelesaian.
4.	Reflektif	Siswa berkontribusi dalam kelompok untuk menyelesaikan masalah, tidak memeriksa kembali jawaban dari soal yang telah dikerjakan, tetapi membuat catatan kecil tentang dugaan jawaban sementara.	Siswa berpartisipasi dalam kelompok, membuat catatan kecil tentang dugaan jawaban sementara dari soal yang diberikan dan memeriksa kembali jawaban dari soal yang telah dikerjakan.	Subjek R ₂ mampu berkontribusi dalam kelompok untuk menyelesaikan masalah, membuat catatan kecil tentang dugaan jawaban sementara dari soal yang diberikan, dan memeriksa kembali jawaban dari soal yang telah dikerjakan.
5.	Ketekunan	Siswa tidak mudah menyerah dan berusaha memperoleh jawaban yang benar ketika	Siswa tidak mudah menyerah dalam memperoleh jawaban yang benar	Subjek R ₂ tetap berusaha memperoleh jawaban yang benar ketika diberikan soal matematika yang sulit.

		diberikan soal matematika yang sulit.	ketika diberikan soal matematik a yang sulit.	
--	--	---------------------------------------	---	--

Sedangkan berdasarkan analisis data hasil angket dari rubrik penilaian hingga skor akhir yang diperoleh, menunjukkan bahwa subjek R₂ memiliki tingkat disposisi sedang atau cukup baik dengan skor nilai 77. Pada angket yang telah diberikan, terlihat bahwa siswa setuju dengan beberapa pernyataan positif, diantaranya mencoba menyelesaikan masalah matematika dengan penuh percaya diri, selalu bertanya kepada guru jika mengalami kesulitan dalam memahami soal atau materi matematika, mendengarkan ketika guru sedang menjelaskan dan mencatat hal-hal penting, tidak takut mengemukakan pendapat saat diskusi kelompok maupun kelas, mencoba menyelesaikan soal matematika dengan cara lain untuk pemahaman yang lebih baik, mencoba berbagai cara yang berbeda, berusaha menyelesaikan soal yang menantang dan dengan belajar matematika kita menjadi lebih cermat dalam perhitungan dan lebih mudah memahami sebuah pernyataan. Akan tetapi subjek R₂ juga tidak setuju dengan beberapa pernyataan positif, diantaranya tetap berusaha memperoleh jawaban yang benar ketika mengerjakan soal yang sulit, selalu mengerjakan tugas matematika dengan baik dan tepat waktu dan memeriksa kembali jawaban dari soal yang telah dikerjakan.

Selain itu, terlihat juga bahwa R₂ tidak setuju dengan beberapa pernyataan negatif, diantaranya selalu izin ke kamar mandi saat pelajaran berlangsung, ketika mengalami kesulitan dalam mengerjakan soal saya melihat pekerjaan teman, hanya sebagai pendengar saat diskusi kelompok, malas mencari penyelesaian dari soal matematika yang sulit, hanya ada satu cara untuk menyelesaikan soal matematika, tidak perlu penguasaan matematika di kehidupan yang akan datang, ketika menemui soal yang sulit berhenti mengerjakan dan banyak memikirkan hal-hal lain dan tidak benar-benar mendengarkan apa yang sedang dipelajari. Akan tetapi, R₂ juga setuju dengan salah satu

pernyataan negatif yaitu malu ketika ditugaskan guru untuk mengerjakan soal matematika dipapan tulis.

Adapun deskripsi data tentang disposisi matematis siswa berdasarkan hasil wawancara peneliti (P₈) dengan subjek (S₈) adalah sebagai berikut :

P_{8.1} :”Apakah kamu menyukai pelajaran matematika? Mengapa?”

S_{8.1} :”Kadang-kadang, karena matematika memiliki banyak rumus”

P_{8.2} :”Apakah kamu senang ketika mengerjakan soal matematika? Mengapa?”

S_{8.2} :”Kadang-kadang, saya hanya suka jika berhadapan dengan soal yang mudah”

P_{8.3} :”Apakah kamu bertanya pada guru ketika ada materi yang kurang dipahami? Mengapa?”

S_{8.3} :”Iya, karena materi matematika saling berkaitan. Jadi jika tertinggal satu materi, akan berpengaruh untuk pemahaman materi lainnya”

P_{8.4} :”Apakah kamu memperhatikan ketika guru sedang menjelaskan? Mengapa?”

S_{8.4} :”Iya, supaya dapat memahami materi dengan baik”

P_{8.5} :”Apakah kamu senang bertukar pendapat ketika berdiskusi kelompok? Mengapa?”

S_{8.5} :”Senang, karena ketika berdiskusi kita lebih mudah dan cepat menemukan penyelesaian”

P_{8.6} :”Apakah kamu mengantuk ketika belajar matematika? Mengapa?”

S_{8.6} :”Kadang-kadang, tetapi saya berusaha untuk tetap fokus”

P_{8.7} :”Apa yang kamu lakukan ketika mendapat soal matematika yang sulit? Mengapa?”

S_{8.7} :”Bertanya kepada guru atau teman penyelesaian yang benar”

P_{8.8} :”Menurut kamu apakah pelajaran matematika penting? Mengapa?”

S_{8.8} :”Iya, karena matematika dibutuhkan disemua bidang ilmu pengetahuan”

P_{8.9} :”Apakah kamu percaya diri ketika ditugaskan guru untuk mengerjakan soal matematika? Mengapa?”

S_{8.9} :”Iya, hanya ketika saya merasa sudah paham”

P_{8.10} :”Ketika kamu mengerjakan soal matematika, apakah kamu mencari sumber lain untuk menyelesaikannya? Mengapa?”

S_{8.10} :”Kadang-kadang, ketika saya merasa semangat dalam belajar”

Hasil analisis data yang diperoleh dari Tabel 4.18 adalah subjek R₂ memiliki tingkat kepercayaan diri yang cukup, keingintahuan yang cukup, sikap fleksibel yang cukup, sikap reflektif yang baik dan ketekunan yang tinggi. Sehingga dapat disimpulkan bahwa subjek R₂ telah memenuhi indikator disposisi matematis dengan kategori cukup.

Berdasarkan hasil deskripsi angket, berikut hasil analisis data subjek R₂ pada Tabel 4.19.

Tabel 4.19
Analisis Data Disposisi Matematis Subjek R₂ Hasil Angket

No	Aspek	Indikator	Hasil Analisis Subjek R ₂
1	Percaya Diri	Percaya diri mampu menyelesaikan masalah matematika	Berdasarkan hasil angket disposisi matematis siswa dalam pembelajaran matematika MEA subjek R ₂ pada pernyataan nomor 1,2 dan 4, siswa memiliki tingkat kepercayaan diri yang cukup dan mampu menyelesaikan masalah dengan baik secara mandiri.
		Mampu memberikan penjelasan yang logis dalam mengkomunikasikan ide-ide	Berdasarkan angket disposisi matematis siswa dalam pembelajaran matematika MEA subjek R ₂ pada pernyataan nomor 7 dan 9, siswa mampu memberikan penjelasan yang logis dan mengkomunikasikan ide-ide dan ikut berpartisipasi dalam diskusi kelas dengan baik.

2	Keingintahuan	Sering bertanya ketika belajar matematika	Berdasarkan angket disposisi matematis siswa dalam pembelajaran matematika MEA subjek R_2 pada pernyataan nomor 5, siswa memiliki sikap keingintahuan yang baik, karena siswa selalu bertanya ketika ada materi yang kurang dipahami.
		Antusiasme yang tinggi dalam mencari jawaban dalam permasalahan matematis	Berdasarkan angket disposisi matematis siswa dalam pembelajaran matematika MEA subjek R_2 pada pernyataan nomor 13 dan 18, siswa memiliki antusias yang tinggi dalam mencari jawaban permasalahan matematis. Hal ini karena siswa setuju jika mereka terus berusaha dan tidak menyerah untuk memperoleh jawaban yang benar ketika mengerjakan soal yang sulit.
		Semangat dalam mengeksplorasi ide-ide matematis	Berdasarkan angket disposisi matematis siswa dalam pembelajaran matematika MEA subjek R_2 pada pernyataan nomor 8 dan 15, siswa berusaha mencari penyelesaian dari permasalahan matematis dan menyukai soal yang menantang.
3	Fleksibilitas	Mencoba berbagai metode alternatif	Berdasarkan angket disposisi matematis siswa dalam pembelajaran matematika MEA subjek R_2 pada

		untuk menyelesaikan masalah	pernyataan nomor 10 dan 11, siswa memiliki fleksibilitas yang cukup. Siswa berusaha beberapa alternatif cara untuk menyelesaikan masalah dan untuk lebih memahami materi.
4	Ketekunan	Mampu menyelesaikan persoalan matematika dengan mencoba berbagai alternatif	Berdasarkan angket disposisi matematis siswa dalam pembelajaran matematika MEA subjek R_2 pada pernyataan nomor 3, 6, 12 dan 14, siswa memiliki sikap ketekunan yang cukup baik. Siswa setuju jika mereka selalu mengerjakan semua tugas matematika dengan baik dan tepat waktu, berusaha memperoleh jawaban yang benar untuk soal yang sulit, mendengarkan penjelasan guru dan tidak sering izin ke kamar mandi ketika sedang guru menjelaskan.
5	Reflektif	Menyukai matematika dan mengapresiasi peran matematika dalam kehidupan sehari-hari	Berdasarkan angket disposisi matematis siswa dalam pembelajaran matematika MEA subjek R_2 pada pernyataan nomor 16 dan 20, siswa mengapresiasi peran matematika dalam kehidupan. Karena siswa setuju dengan belajar matematika kita lebih cermat dalam perhitungan dan lebih mudah memahami sebuah pernyataan.

Berdasarkan hasil deskripsi transkrip wawancara, hasil analisis data subjek R₂ yaitu subjek memiliki tingkat percaya diri yang cukup. Subjek memiliki tingkat keingintahuan yang cukup karena kurang semangat dalam menyelesaikan soal yang menantang dan tidak antusias untuk mendapatkan jawaban yang benar. Selain itu, subjek memiliki sikap reflektif yang baik dengan menghargai ilmu matematika, memiliki sikap ketekunan yang baik, akan tetapi memiliki sikap fleksibel yang cukup.

Sehingga berdasarkan hasil analisis data pada Tabel 4.19 dan analisis hasil wawancara, dapat disimpulkan bahwa subjek R₂ telah memenuhi indikator disposisi matematis dengan kategori cukup.

3. Triangulasi Data Disposisi Matematis Siswa dalam Pembelajaran Matematika MEA bagi Siswa yang Memiliki Tipe Kepribadian *Rational*

Berdasarkan hasil analisis data disposisi matematis siswa dalam pembelajaran matematika MEA yang memiliki tipe kepribadian *rational* yang diperoleh dari data hasil observasi, angket dan wawancara maka diperoleh kesimpulan pada Tabel 4.20.

Tabel 4.20
Disposisi Matematis Siswa dalam Pembelajaran Matematika MEA dengan Tipe Kepribadian *Rational*

No	Aspek	Indikator	Aspek	
			Subjek R ₁	Subjek R ₂
1	Percaya Diri	Percaya diri mampu menyelesaikan masalah matematika	Cukup	Cukup
		Mampu memberikan penjelasan yang logis dalam mengkomunikasikan		

		an ide-ide		
2	Keingintahuan	Sering bertanya ketika belajar matematika	Cukup	Cukup
		Antusiasme yang tinggi dalam mencari jawaban dalam permasalahan matematis		
		Semangat dalam mengeksplorasi ide-ide matematis		
3	Fleksibel	Mencoba berbagai metode alternatif untuk menyelesaikan masalah	Cukup	Cukup
4	Ketekunan	Mampu menyelesaikan persoalan matematika dengan mencoba berbagai alternatif	Baik	Baik
5	Reflektif	Menyukai matematika dan mengapresiasi peran matematika dalam kehidupan sehari-hari	Baik	Baik
Kesimpulan			Sedang	Sedang

Berdasarkan hasil kesimpulan disposisi matematis siswa pada Tabel 4.19 dan aturan triangulasi data pada BAB 3, maka dapat ditarik kesimpulan kembali bahwa disposisi matematis siswa dengan tipe kepribadian *rational* dalam kategori sedang.

Sehingga, berdasarkan hasil analisis data dari seluruh subjek yang telah dijabarkan dan sesuai aturan triangulasi data pada BAB 3, maka diperoleh kesimpulan pada Tabel 4.21 sebagai berikut.

Tabel 4.21
Disposisi Matematis Siswa dalam Pembelajaran Matematika
MEA ditinjau dari Tipe Kepribadian Keirsey

Indikator or Disposisi Matematis	Tipe Kepribadian Keirsey							
	<i>Artisan</i>		<i>Guardian</i>		<i>Idealist</i>		<i>Rational</i>	
	A ₁	A ₂	G ₁	G ₂	I ₁	I ₂	R ₁	R ₂
Percaya Diri	Baik	Baik	Cukup	Cukup	Baik	Baik	Cukup	Cukup
Keingintahuan	Cukup	Baik	Cukup	Cukup	Baik	Baik	Cukup	Cukup
Ketekunan	Baik	Baik	Cukup	Cukup	Baik	Baik	Baik	Baik
Fleksibel	Baik	Baik	Cukup	Cukup	Cukup	Baik	Cukup	Cukup
Reflektif	Baik	Baik	Baik	Baik	Baik	Cukup	Baik	Baik
KESIMPULAN	Tinggi	Tinggi	Sedang	Sedang	Tinggi	Tinggi	Sedang	Sedang

BAB V PEMBAHASAN

A. Pembahasan Analisis Disposisi Matematis Siswa dalam Pembelajaran Matematika MEA (*Model Eliciting Activities*) Ditinjau dari Tipe Kepribadian Keirseay

Pada BAB V ini membahas hasil penelitian berdasarkan deskripsi data; (1) disposisi matematis siswa dalam pembelajaran matematika MEA bagi siswa yang memiliki tipe kepribadian *artisan*, (2) disposisi matematis siswa dalam pembelajaran matematika MEA bagi siswa yang memiliki tipe kepribadian *guardian*, (3) disposisi matematis siswa dalam pembelajaran matematika MEA bagi siswa yang memiliki tipe kepribadian *idealist*, (4) disposisi matematis siswa dalam pembelajaran matematika MEA bagi siswa yang memiliki tipe kepribadian *rational*.

1. Disposisi Matematis Siswa dalam Pembelajaran Matematika MEA bagi Siswa yang Memiliki Tipe Kepribadian *Artisan*

Siswa yang memiliki tipe kepribadian *artisan* menunjukkan bahwa mereka memiliki disposisi matematis yang sangat baik. Berdasarkan indikator disposisi matematis pada penelitian ini, siswa dengan tipe kepribadian *artisan* memiliki hasil yang mendekati sempurna. Siswa mampu mengerjakan soal matematika secara mandiri dan berani mengerjakan di papan tulis. Hal itu berarti siswa memiliki kepercayaan diri terhadap kemampuan matematika yang dimilikinya. Meskipun percaya diri hanya salah satu dari beberapa indikator disposisi matematis, namun percaya diri dapat menumbuhkan sikap positif lainnya.¹³⁵

Kurang gigihnya siswa dalam menyelesaikan masalah matematika dan kurangnya keingintahuan dalam belajar matematika menunjukkan bahwa disposisi

¹³⁵ Siska Yulianti, Skripsi: “Kontribusi Kemampuan Number Sense, Komunikasi Matematis dan Disposisi Matematis terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas VII SMP Negeri 1 Gatak”. (Surakarta: Universitas Muhammadiyah Surakarta, 2019), 4.

matematis siswa masih rendah.¹³⁶ Berlawanan dengan itu, siswa mencari sumber lain untuk menyelesaikan masalah matematika dan bertanya kepada guru atau teman jika ada materi yang kurang dipahami. Dengan demikian, siswa dengan tipe kepribadian *artisan* memiliki rasa ingin tahu yang cukup baik.

Beberapa indikator yang mencerminkan ketekunan belajar antara lain tidak mudah putus asa ketika menemukan kesulitan belajar dan berkeinginan mencapai hasil belajar yang terbaik.¹³⁷ Siswa dengan tipe kepribadian *artisan* memiliki tingkat ketekunan yang tinggi dengan tetap berusaha mencari jawaban yang benar dari soal matematika yang sulit. Selain itu siswa dengan tipe kepribadian *artisan* mampu menyelesaikan soal dengan berbagai alternatif cara, hal ini berarti siswa memiliki sikap fleksibel yang baik.

Salah satu cara untuk meningkatkan fleksibilitas ialah dengan memberikan tugas pengajuan masalah pada siswa.¹³⁸ Tugas pengajuan masalah yang diberikan hendaknya berkaitan dengan kehidupan sehari-hari sesuai dengan pembelajaran MEA.¹³⁹ Tugas pemecahan masalah yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari akan memancing kemampuan logika matematis siswa. *The main factor that affects student's ability to solve problems is mathematical logic intelligence.*¹⁴⁰ Hal ini supaya siswa dapat merefleksikan hasil belajarnya dalam kehidupan

¹³⁶ Putri Risti Diningrum, Ervin Azhar, Ayu Faradillah, "Hubungan Disposisi Matematis terhadap Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa Kelas VII di SMP Negeri 24 Jakarta", *Jurnal Pendidikan Matematika*, 1 (Oktober 2018), 355.

¹³⁷ Resnani, "Hubungan Antara Kebutuhan Untuk Sukses dan Ketekunan Belajar Mahasiswa Pendidikan Profesi Guru Terintegrasi (PPGT) FKIP UNIB Angkatan 2012", *Jurnal PGSD*, 10 : 1 (2017), 37.

¹³⁸ Sugiman, "*Fleksibilitas Matematika dalam Pendidikan Matematika Realistik*", (Jurusan Pendidikan Matematika FMIPA UNY, Yogyakarta, 2010), 1.

¹³⁹ Hedi Budiman, Khairunnisa Noor Syayyidah, "Penerapan Pembelajaran Model Eliciting Activities (MEAS) Untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Siswa", *Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika*, 6 : 1 (Januari 2018), 12.

¹⁴⁰ K. Kusaeri, B. Sholeh, "Determinate factors of mathematics problem solving ability toward spatial, verbal dan mathematical logic intelligence aspects", *In Ideas for 21st Century Education, Routledge*, (October 2017), 336.

sehari-hari dengan lebih menghargai peran matematika.¹⁴¹ Siswa dengan tipe kepribadian *artisan* memiliki sikap reflektif yang baik terhadap pelajaran matematika. Menurut mereka matematika adalah ilmu penting yang akan dibutuhkan dimasa yang akan datang dan disemua bidang ilmu pengetahuan.

Berdasarkan beberapa penjelasan tersebut, dapat disimpulkan bahwa siswa dengan tipe kepribadian *artisan* dapat memenuhi seluruh indikator disposisi matematis kategori sangat baik. Indikator-indikator disposisi matematis tersebut adalah bentuk dedikasi yang kuat pada diri siswa untuk belajar matematika.¹⁴²

2. Disposisi Matematis Siswa dalam Pembelajaran Matematika MEA bagi Siswa yang Memiliki Tipe Kepribadian *Guardian*

Siswa dengan tipe kepribadian *guardian* yang mengikuti pembelajaran matematika MEA memiliki disposisi matematis yang cukup baik. Siswa kurang mampu mengerjakan soal secara mandiri dan tidak berani mengerjakan soal di papan tulis dengan percaya diri. Kekurangan tipe ini yaitu kaku, sulit berubah dan kurang berpartisipasi dalam diskusi dan tidak menyukai pembelajaran saat terjadi tanya jawab dengan guru.¹⁴³

Disposisi dalam konteks matematika berkaitan dengan sikap tekun, fleksibel, percaya diri, ingin tahu, reflektif dalam menghadapi masalah matematika.¹⁴⁴

¹⁴¹ Nia Mentari, Hepsi Nindiasari, Aan Subhan Pamungkas, "Analisis Kemampuan Berpikir Reflektif Siswa SMP Berdasarkan Gaya Belajar", *Jurnal Matematika & Pendidikan Matematika*, 2 : 1 (Juni 2018), 32.

¹⁴² Nurbaiti Widyasari, Jarnawi Afgani Dahlan, Stanley Dewanto."Meningkatkan Kemampuan Disposisi Matematis Siswa SMP Melalui Pendekatan Metaphorical Thinking".*Jurnal Pendidikan Matematika dan Matematika*, 2 : 2 (Desember 2016), 29.

¹⁴³ Nis Maya, "Analisis Tipe Kepribadian Siswa dan Pengaruhnya terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Menggunakan Model Problem Based Learning", *Journal of Research in Mathematics Learning and Education*, 3 : 1 (Juni 2018), 44.

¹⁴⁴ Nurbaiti Widyasari, Jarnawi Afgani Dahlan, Stanley Dewanto."Meningkatkan Kemampuan Disposisi Matematis Siswa SMP Melalui Pendekatan Metaphorical Thinking".*Jurnal Pendidikan Matematika dan Matematika*, 2 : 2 (Desember 2016), 31.

Berkaitan dengan ini, siswa dengan tipe *guardian* tidak berusaha mencari sumber lain untuk menyelesaikan masalah. Akan tetapi, mereka mau bertanya kepada guru jika ada materi yang kurang dipahami. Dengan demikian siswa memiliki sikap keingintahuan yang cukup dalam belajar matematika.

Terdapat lima karakteristik disposisi matematis, salah satu diantaranya adalah sikap fleksibel. Indikator fleksibel antara lain kerjasama, menghargai pendapat yang berbeda dan berusaha mencari strategi/solusi lain dalam pemecahan masalah.¹⁴⁵ Sedangkan pada hasil penelitian, siswa dengan tipe *guardian* tidak mampu menyelesaikan soal yang diberikan dengan berbagai cara penyelesaian. Dengan demikian siswa memiliki sikap fleksibilitas yang cukup.

Siswa yang memiliki disposisi matematis yang baik, salah satu karakteristiknya cenderung meyakini usaha yang tekun dan ulet dalam mempelajari matematika akan membuahkan hasil dan melakukan perbuatan sebagai pelajar dan pekerja matematika yang efektif.¹⁴⁶ Namun siswa dengan tipe *guardian* mudah menyerah dan tidak berusaha memperoleh jawaban yang benar ketika diberikan soal matematika yang sulit. Hal ini menunjukkan bahwa siswa dengan tipe *guardian* memiliki sikap ketekunan yang cukup.

Disposisi matematis merupakan apresiasi siswa dalam belajar matematika. Apresiasi yang dimaksud adalah kecenderungan untuk bertindak serta berfikir positif dalam belajar matematika. Tindakan positif terwujud salah satunya ketika siswa melakukan refleksi pada hal yang dilakukannya.¹⁴⁷ Berkaitan dengan hal tersebut, dalam proses pembelajaran siswa kurang

¹⁴⁵ Maya Nurfitriyanti, "Peningkatan Kemampuan Disposisi Matematika melalui Pembelajaran Berbasis Aktivitas Siswa", *Jurnal SAP*, 2 : 1 (Agustus 2017), 89.

¹⁴⁶ Ibid, halaman 90.

¹⁴⁷ Martin Bernard, "Meningkatkan Kemampuan Komunikasi dan Penalaran serta Disposisi Matematik Siswa SMK dengan Pendekatan Kontekstual melalui Game Adobe Flash CS 4.0", *Jurnal Ilmiah Program Studi Matematika*, 4 : 2 (September 2015), 202.

berpartisipasi dalam diskusi kelompok, tidak membuat catatan kecil tentang dugaan jawaban sementara dan tidak memeriksa kembali jawaban dari soal yang telah dikerjakan.

Berlawanan dengan itu, menurut siswa matematika sangat diperlukan untuk kehidupan dikemudian hari dan dengan belajar matematika membuat lebih cermat dalam perhitungan dan lebih mudah memahami sebuah pernyataan. Cenderung mengapresiasi aturan matematika sebagai budaya dan menilainya sebagai suatu alat dan bahasa merupakan salah satu karakteristik disposisi matematis yang baik.¹⁴⁸

3. Disposisi Matematis Siswa dalam Pembelajaran Matematika MEA bagi Siswa yang Memiliki Tipe Kepribadian *Idealist*

Percaya diri merupakan keyakinan terhadap kemampuan diri sendiri untuk mampu mencapai target, keinginan dan tujuan untuk diselesaikan walaupun menghadapi berbagai tantangan dan masalah, serta dilakukan dengan penuh tanggung jawab.¹⁴⁹ Siswa dengan tipe kepribadian *idealist* mampu menyelesaikan soal secara mandiri dan berani mengerjakan soal di depan kelas. Mereka yakin bahwa dengan kemampuan jasmaniyah dan akal budi yang dimilikinya, ia mampu menghadapi situasi, mampu meraih apa saja yang diinginkan, direncanakan dan diusahakan.¹⁵⁰ Oleh karena itu, siswa dengan tipe kepribadian *idealist* memiliki rasa percaya diri yang baik.

Dalam proses pembelajaran siswa berusaha mencari sumber lain untuk menyelesaikan tugas yang

¹⁴⁸ Nurbaiti Widyasari, Jarnawi Afgani Dahlan, Stanley Dewanto. "Meningkatkan Kemampuan Disposisi Matematis Siswa SMP Melalui Pendekatan Metaphorical Thinking". *Jurnal Pendidikan Matematika dan Matematika*, 2 : 2 (Desember 2016), 33.

¹⁴⁹ Asrullah Syam, Amri, "Pengaruh Kepercayaan Diri (Self Confidence) Berbasis Kaderisasi IMM terhadap Prestasi Belajar Mahasiswa (Studi Kasus di Program Studi Pendidikan Biologi Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Parepare)". *Jurnal Biotek*, 05 : 01 (Juni 2017), 92.

¹⁵⁰ *Ibid*, halaman 93.

diberikan. Selain itu, siswa mau bertanya kepada teman atau guru jika ada materi yang kurang dipahami. Antusias mencari jawaban, perhatian pada obyek yang dipelajari, antusias pada proses dan menanyakan setiap langkah-langkah kegiatan merupakan beberapa indikator rasa ingin tahu.¹⁵¹ Hal ini membuktikan bahwa siswa memiliki rasa ingin tahu yang baik dalam belajar matematika. Rasa ingin tahu merupakan modal awal bagi siswa dalam proses pembelajaran. Demi memenuhi rasa ingin tahu itulah yang akan membawa siswa pada proses mencari lalu menemukan.¹⁵²

Alternatif untuk membangkitkan ketekunan belajar siswa adalah dengan memberikan pemahaman kepada siswa mengenai pentingnya ketekunan belajar dalam memperoleh prestasi belajar terbaik.¹⁵³ Salah satu indikator tekun dalam belajar yaitu berkeinginan untuk mencapai hasil belajar terbaik, menyelidiki hal-hal baru dan tidak cepat putus asa bila menemukan kesulitan dalam belajar.¹⁵⁴ Siswa dengan tipe kepribadian *idealist* berusaha memperoleh jawaban yang benar ketika diberikan soal matematika yang sulit. Hal tersebut mencerminkan bahwa mereka memiliki sikap ketekunan belajar yang tinggi.

Disposisi dalam konteks matematika berkaitan dengan sikap siswa yang percaya diri dan berminat dalam mengeksplorasi berbagai alternatif cara dalam penyelesaian masalah.¹⁵⁵ Selain itu, untuk mengukur

¹⁵¹ Winda Oktavioni, Skripsi: "Meningkatkan Rasa Ingin Tahu Siswa pada Pembelajaran IPA Melalui Model Discovery Learning di Kelas V SD Negeri 186/1 Sridadi". (Jambi: Universitas Jambi, 2017), 5.

¹⁵² Ina Hanifah Amelia, Mumun Munawaroh, Arif Muchyidin, "Pengaruh Keigintahuan dan Rasa Percaya Diri Siswa terhadap Hasil Belajar Matematika Kelas VII MTs Negeri 1 Kota Cirebon", *Jurnal EduMa*, 5 : 1 (Juli 2016), 10.

¹⁵³ Nurulia Dwiyantri Tamardiyah, "Minat Kedisiplinan dan Ketekunan Belajar terhadap Motivasi Berprestasi dan Dampaknya pada Hasil Belajar Matematika SMP", *Jurnal Manajemen Pendidikan*, 12 : 1 (Januari 2017), 27.

¹⁵⁴ Resnani, "Hubungan Antara Kebutuhan Untuk Sukses dan Ketekunan Belajar Mahasiswa Pendidikan Profesi Guru Terintegrasi (PPGT) FKIP UNIB Angkatan 2012", *Jurnal PGSD*, 10 : 1 (2017), 37.

¹⁵⁵ Nurbaiti Widyasari, Jarnawi Afgani Dahlan, Stanley Dewanto. "Meningkatkan Kemampuan Disposisi Matematis Siswa SMP Melalui Pendekatan Metaphorical

disposisi matematis salah satu indikatornya yaitu siswa menunjukkan kemampuan untuk berbagi dengan orang lain.¹⁵⁶ Kerjasama berbagi pengetahuan, menghargai pendapat yang berbeda dan berusaha mencari solusi atau strategi lain merupakan indikator sikap fleksibel.¹⁵⁷ Siswa dengan tipe keribadian *idealist* memiliki sikap fleksibel yang cukup. Hal ini karena dalam proses pembelajaran siswa mencari alternatif lain dan mampu menyelesaikan masalah hanya dalam dua cara penyelesaian.

Matematika sebagai budaya yang memiliki nilai sebagai suatu alat dan bahasa patut diapresiasi.¹⁵⁸ Salah satu cara untuk mengapresiasi nilai tersebut yaitu dengan menunjukkan sikap antusias dan bergairah dalam belajar matematika.¹⁵⁹ Sikap apresiasi positif terhadap nilai matematika dan antusias serta bergairah dalam belajar merupakan karakteristik sikap reflektif.¹⁶⁰ Dalam proses pembelajaran, siswa dengan tipe kepribadian *idealist* cukup antusias belajar. Mereka menghargai peran dan nilai matematika walaupun tidak membuat catatan kecil tentang dugaan jawaban sementara dari soal yang diberikan. Dengan demikian siswa dengan tipe kepribadian *idealist* memiliki sikap reflektif yang cukup.

4. Disposisi Matematis Siswa dalam Pembelajaran Matematika MEA bagi Siswa yang Memiliki Tipe Kepribadian *Rational*

Tipe *rational* menyukai cara belajar dengan pemecahan masalah yang kompleks dan lebih suka belajar secara mandiri serta mampu menangkap abstraksi dan

Thinking". *Jurnal Pendidikan Matematika dan Matematika*, 2 : 2 (Desember 2016), 29.

¹⁵⁶ Maya Andani, Skripsi: "*Deskripsi Disposisi Matematis Siswa dalam Pembelajaran Socrates Kontekstual*". (Bandar Lampung: UNILA Bandar Lampung, 2016), 10.

¹⁵⁷ Maya Nurfitriyanti, "Peningkatan Kemampuan Disposisi Matematika melalui Pembelajaran Berbasis Aktivitas Siswa", *Jurnal SAP*, 2 : 1 (Agustus 2017), 89.

¹⁵⁸ Nurbaiti Widyasari, Jarnawi Afgani Dahlan, Stanley Dewanto, Loc. Cit., hal 33.

¹⁵⁹ Maya Andani, Op. Cit., hal 11.

¹⁶⁰ Maya Nurfitriyanti, Loc. Cit., hal 89.

materi yang memerlukan intelektualitas yang tinggi.¹⁶¹ Berlawanan dengan teori tersebut, siswa dengan tipe *rational* tidak mampu mengerjakan soal secara mandiri dan tidak berani mengerjakan soal di papan tulis. Hal ini berarti sikap percaya diri yang dimiliki siswa masih kurang. Ketidaksesuaian materi dengan fakta dilapangan dapat terjadi karena beberapa faktor, diantaranya lingkungan dan motivasi siswa. Kurang percaya diri adalah suatu keraguan yang ada pada diri ketika menghadapi situasi tertentu, yang bahkan akan cenderung menghindari suatu yang penuh resiko dan tantangan.¹⁶²

Sikap dan tindakan yang selalu berupaya untuk mengetahui lebih mendalam dan meluas dari sesuatu yang dipelajarinya, dilihat dan didengar merupakan cerminan sikap rasa ingin tahu.¹⁶³ Beberapa indikator rasa ingin tahu meliputi menggunakan beberapa alat indera untuk menyelidiki, mengajukan pertanyaan dan memperlihatkan minat.¹⁶⁴ Dalam pembelajaran, siswa dengan tipe *rational* berusaha mencari sumber lain untuk penyelesaian dari tugas yang diberikan. Akan tetapi mereka malu bertanya kepada guru atau teman jika ada materi yang kurang dipahami. Hal ini menunjukkan bahwa mereka memiliki rasa ingin tahu yang cukup.

Selain itu sikap fleksibel yang dimiliki siswa cenderung rendah, siswa tidak dapat menyelesaikan soal yang diberikan dengan berbagai cara penyelesaian. Fleksibilitas dalam menjelaskan ide matematis serta

¹⁶¹ M.J. Dewiyani S., I Ketut Budayasa, Dwi Juniati, "Profil Proses Berpikir Mahasiswa Tipe Kepribadian Sensing dalam Memecahkan Masalah Logika Matematika", *Jurnal Cakrawala Pendidikan*, 1 : 2 (Juni 2017), 302.

¹⁶² Asrullah Syam, Amri, "Pengaruh Kepercayaan Diri (Self Confidence) Berbasis Kaderisasi IMM terhadap Prestasi Belajar Mahasiswa (Studi Kasus di Program Studi Pendidikan Biologi Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Parepare)", *Jurnal Biotek*, 05 : 01 (Juni 2017), 93.

¹⁶³ Millati Silmi, Yani Kusmarni, "Menumbuhkan Karakter Rasa Ingin Tahu Siswa dalam Pembelajaran Sejarah Melalui Media Puzzle", *Jurnal Factum*, 6 : 2 (Oktober 2017), 232.

¹⁶⁴ Achmad Ryan Fauzi, Zainuddin, Rosyid Al Atok, "Penguatan Karakter Rasa Ingin Tahu dan Peduli Sosial Melalui Discovery Learning", *Jurnal Teori dan Praksis Pembelajaran IPS*, 2:2 (Oktober 2017), 27-36.

mencoba berbagai alternatif dalam memecahkan masalah merupakan salah satu karakteristik disposisi matematis yang baik.¹⁶⁵ Menurut Sugiman salah satu indikator sikap fleksibel yaitu mempunyai lebih dari satu konsep untuk menyelesaikan masalah.¹⁶⁶ Berlawanan dengan itu, dalam menyelesaikan masalah siswa enggan mengeksplorasi berbagai alternatif cara. Sehingga dapat disimpulkan bahwa sikap fleksibel yang dimiliki siswa dalam kategori cukup.

Siswa dengan tipe *rational* bersungguh-sungguh dalam belajar, tidak mudah menyerah dan tetap berusaha mencari jawaban yang benar ketika diberikan soal matematika yang sulit. Sikap tersebut mencerminkan sikap ketekunan dalam belajar.¹⁶⁷ Alternatif untuk membangkitkan ketekunan belajar siswa adalah dengan memberikan pemahaman kepada siswa mengenai pentingnya ketekunan belajar dalam memperoleh prestasi belajar terbaik.¹⁶⁸ Sehingga siswa memiliki sikap tidak cepat putus asa bila menemukan kesulitan dalam belajar, berkeinginan untuk menyelidiki hal-hal baru, berkeinginan mencapai hasil belajar yang terbaik dan tidak cepat merasa jenuh atau bosan.¹⁶⁹ Dengan demikian dapat dikatakan bahwa siswa dengan tipe rasional memiliki sikap ketekunan belajar yang baik.

Mengevaluasi atau memeriksa kebenaran suatu argument berdasarkan konsep atau sifat yang digunakan merupakan salah satu indikator berpikir reflektif

¹⁶⁵ Nurbaiti Widyasari, Jarnawi Afgani Dahlan, Stanley Dewanto, Loc. Cit., hal 33.

¹⁶⁶ Sugiman, "*Fleksibilitas Matematika dalam Pendidikan Matematika Realistik*", (Jurusan Pendidikan Matematika FMIPA UNY, Yogyakarta, 2010), 1.

¹⁶⁷ Rafiqah, Khusnul Khatimah, "Pengaruh Minat dan Ketekunan dalam Praktikum terhadap Aplikasi Konsep Fisika Mahasiswa Jurusan Pendidikan Fisika Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Alaudin Makassar", *Jurnal Pendidikan Fisika*, 2 : 2 (Maret 2014), 10.

¹⁶⁸ Nurulia Dwiyanti Tamardiyah, "Minat Kedisiplinan dan Ketekunan Belajar terhadap Motivasi Berprestasi dan Dampaknya pada Hasil Belajar Matematika SMP", *Jurnal Manajemen Pendidikan*, 12 : 1 (Januari 2017), 27.

¹⁶⁹ Resnani, "Hubungan Antara Kebutuhan Untuk Sukses dan Ketekunan Belajar Mahasiswa Pendidikan Profesi Guru Terintegrasi (PPGT) FKIP UNIB Angkatan 2012", *Jurnal PGSD*, 10 : 1 (2017), 37.

matematis.¹⁷⁰ Indikator lainnya yaitu bertindak atau berhubungan dengan matematika, menyukai atau rasa senang terhadap matematika.¹⁷¹ Dalam pembelajaran, siswa dengan tipe kepribadian *rational* memiliki sikap reflektif yang baik. Siswa cukup berkontribusi dalam kelompok untuk menyelesaikan masalah, membuat catatan kecil tentang dugaan jawaban sementara, dan memeriksa kembali jawaban dari soal yang diberikan. Selain itu, siswa memiliki rasa senang terhadap matematika dan mengakui jika ilmu matematika memiliki peran penting dalam budang ilmu lainnya. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa siswa dengan tipe rasional memiliki sikap reflektif yang baik.

B. Diskusi Hasil Penelitian

Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa siswa yang memiliki tipe kepribadian *artisan* dan *idealist* memiliki tingkat disposisi matematis yang tinggi, dengan nilai hampir sama namun ada perbedaan pada beberapa indikator disposisi matematis. Terbukti siswa yang memiliki tipe kepribadian *artisan* ketika proses pembelajaran MEA memiliki disposisi yang baik berdasarkan hasil *observasi*, angket dan wawancara. Siswa memiliki nilai yang hampir sempurna karena memenuhi 4 indikator disposisi matematis yaitu percaya diri, ketekunan, fleksibel dan reflektif dengan nilai yang baik dan 1 indikator yaitu keingintahuan dengan nilai cukup. Sedangkan siswa yang memiliki tipe kepribadian *idealist* ketika proses pembelajaran MEA juga memiliki disposisi matematis yang baik berdasarkan hasil *observasi*, angket dan wawancara. Siswa memiliki nilai yang baik karena memenuhi 3 indikator disposisi matematis yaitu percaya diri, keingintahuan dan ketekunan dan 2 indikator lainnya yaitu fleksibel dan reflektif dengan nilai cukup..

Siswa dengan tipe kepribadian *guardian* dan *rational* sama-sama memiliki tingkat disposisi matematis sedang,

¹⁷⁰ Nia Mentari, Hepsi Nindiasari, Aan Subhan Pamungkas, “Analisis Kemampuan Berpikir Reflektif Siswa SMP Berdasarkan Gaya Belajar”, *Jurnal Matematika & Pendidikan Matematika*, 2 : 1 (Juni 2018), 32.

¹⁷¹ Maya Nurfitriyanti, “Peningkatan Kemampuan Disposisi Matematika melalui Pembelajaran Berbasis Aktivitas Siswa”, *Jurnal SAP*, 2 : 1 (Agustus 2017), 89.

namun ada perbedaan pada beberapa indikator disposisi matematis. Terbukti siswa dengan tipe kepribadian *guardian* ketika pembelajaran MEA memiliki disposisi yang cukup baik berdasarkan hasil *observasi*, angket dan wawancara. Siswa memenuhi 1 indikator disposisi matematis dengan nilai yang baik yaitu reflektif, dan 4 indikator lainnya yaitu percaya diri, keingintahuan, ketekunan dan reflektif dengan nilai yang cukup. Sedangkan siswa dengan tipe kepribadian *rational* ketika proses pembelajaran MEA juga memiliki disposisi matematis yang cukup baik berdasarkan hasil *observasi*, angket dan wawancara. Siswa memenuhi 2 indikator disposisi matematis yaitu ketekunan dan reflektif dengan nilai yang baik dan 3 indikator yaitu percaya diri, keingintahuan dan fleksibel dengan nilai cukup.

Penelitian ini masih memiliki beberapa kelemahan, yaitu kurang efektifnya lembar *observasi* untuk mengamati subjek terkait. Sehingga data yang diperoleh kurang terperinci. Selain itu pada penelitian ini, peneliti hanya mengaitkan disposisi matematis dengan tipe kepribadian Keirsey dan pembelajaran MEA tanpa memperhatikan faktor lain yang mungkin dapat mempengaruhi tingkat disposisi matematis siswa, misalnya lingkungan sosial, kemampuan yang dimiliki termasuk gaya belajar dan gaya kognitif siswa.

BAB VI PENUTUP

A. Simpulan

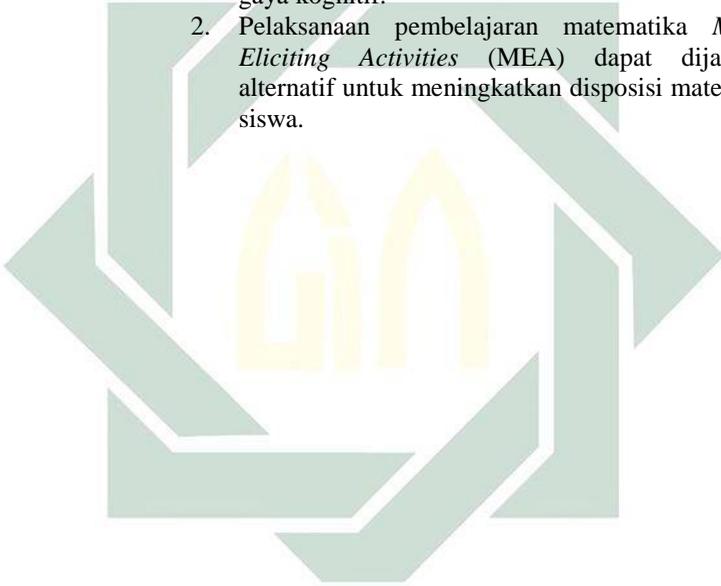
Berdasarkan hasil analisis dan pembahasan pada bab sebelumnya, maka diperoleh simpulan sebagai berikut:

1. Disposisi matematis siswa dalam pembelajaran matematika *Model Eliciting Activities* (MEA) pada siswa yang memiliki tipe kepribadian *artisan* memenuhi kategori tinggi yang ditandai dengan terpenuhinya 4 indikator yaitu percaya diri, fleksibel, ketekunan dan reflektif dalam kategori sangat baik dan 1 indikator yaitu keingintahuan dalam kategori cukup.
2. Disposisi matematis siswa dalam pembelajaran matematika *Model Eliciting Activities* (MEA) pada siswa yang memiliki tipe kepribadian *guardian* memenuhi kategori sedang yang ditandai dengan terpenuhinya 1 indikator yaitu reflektif dalam kategori baik dan 4 indikator yaitu percaya diri, keingintahuan, fleksibel dan ketekunan dalam kategori cukup.
3. Disposisi matematis siswa dalam pembelajaran matematika *Model Eliciting Activities* (MEA) pada siswa yang memiliki tipe kepribadian *idealist* memenuhi kategori tinggi yang ditandai dengan terpenuhinya 3 indikator yaitu percaya diri, keingintahuan dan ketekunan dalam kategori baik dan 2 indikator yaitu fleksibel dan reflektif dalam kategori cukup.
4. Disposisi matematis siswa dalam pembelajaran matematika *Model Eliciting Activities* (MEA) pada siswa yang memiliki tipe kepribadian *rational* memenuhi kategori sedang yang ditandai dengan terpenuhinya 2 indikator yaitu ketekunan dan reflektif dalam kategori baik dan 3 indikator yaitu percaya diri, keingintahuan dan fleksibel dalam kategori cukup.

B. Saran

Berdasarkan hasil penelitian yang penulis peroleh, maka penulis mengemukakan sara-saran sebagai berikut:

1. Bagi peneliti lain, perlu adanya pertimbangan faktor-faktor lain yang memungkinkan dapat mempengaruhi disposisi matematis siswa, seperti lingkungan sosial dan kemampuan matematika yang dimiliki siswa termasuk gaya belajar dan gaya kognitif.
2. Pelaksanaan pembelajaran matematika *Model Eliciting Activities* (MEA) dapat dijadikan alternatif untuk meningkatkan disposisi matematis siswa.



DAFTAR PUSTAKA

- Afifah, Skripsi: “*Pengaruh Penerapan Pendekatan Pembelajaran Model Eliciting Activities (MEAs) Berstruktur Antisipasi Didaktis terhadap Kemampuan Representasi dan Disposisi Matematis Siswa SMP*”. Surabaya: UINSA Surabaya, 2018.
- Afrilianto, M. (2015). “Pengaruh Pendekatan Model Eliciting Activities terhadap Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa SMP”. *Jurnal Ilmiah UPT P2M STKIP Siliwangi*, 2(1), 40-45.
- Akbar, Padillah., dkk. (2018). “Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah dan Disposisi Matematik Siswa Kelas XI SMA Putra Juang dalam Materi Peluang”. *Journal Cendekia :Jurnal Pendidikan Matematika*, 2(1), 144-153.
- Amalia, Yuli., Duskri, M., Ahmad, Anizar. (2015). “Penerapan Model Eliciting Activities untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis dan Self Confidence Siswa SMA”. *Jurnal Didaktik Matematika*, 2(2), 38-48.
- Amelia, Irna Hanifah., Munawaroh, Mumun., Muchyidin, Arif. (2016). “Pengaruh Keigintahuan dan Rasa Percaya Diri Siswa terhadap Hasil Belajar Matematika Kelas VII MTs Negeri 1 Kota Cirebon”. *Jurnal EduMa*, 5(1), 9-21.
- Andani, Maya., Skripsi: “*Deskripsi Disposisi Matematis Siswa dalam Pembelajaran Socrates Kontekstual*”. Bandar Lampung: UNILA Bandar Lampung, 2016.
- Annajmi. (2018). “Kontribusi Disposisi Matematis terhadap Prestasi Belajar Matematika Siswa Kelas VIII SMPN 3 Tambusai”. *Jurnal Edumatica*, 8(1), 1-8.
- Aprilia, Amanda Dyas Risky., Budiarto, Mega Teguh. (2017). “Profil Penalaran Siswa SMP dalam Menyelesaikan Masalah

Matematika Ditinjau dari Tipe Kepribadian”. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika*, 2(6), 320-327.

Aryanto, Eko Wahyu., dkk. (2018). “Profil Kemampuan Siswa dalam Memecahkan Masalah Matematika Ditinjau dari tipe Kepribadian Menurut David Keirse”. *Jurnal Unej*, 9(2), 185-193.

Bernard, Martin. (2015). “Meningkatkan Kemampuan Komunikasi dan Penalaran serta Disposisi Matematik Siswa SMK dengan Pendekatan Kontekstual melalui Game Adobe Flash CS 4.0”. *Jurnal Ilmiah Program Studi Matematika*, 4(2), 197- 222.

Budiman, Hedi., Syayyidah, Khairunnisa Noor . (2018). “Penerapan Pembelajaran Model Eliciting Activities (MEAS) Untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Siswa”. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika*, 6(1), 12-16.

Chotimah, Nyayu Husnul., Skripsi: “Pengaruh Model Pembelajaran Generatif (MPG) terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah dan Disposisi Matematis”. Palembang: Universitas PGRI Palembang, 2014.

Dewisusanti, Vera., Maharani, Swasti. (2016). “Profil Berpikir Mahasiswa dalam Memecahkan Masalah Numerical Analyysis Ditinjau dari Tipe Kepribadian”. *Jurnal Formatif*, 6(1), 62-72.

Diefes-Dux, Heide., dkk. (2006). “Quantifying Crystal Size Part 1: The Model-Eliciting Activity”. *Journal of STEM Education*, 7(1 & 2), 51- 63.

Diningrum, Putri Risti., Azhar, Ervin., Faradillah, Ayu. (2018). “Hubungan Disposisi Amtematis terhadap Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa Kelas VII di SMP Negeri 24 Jakarta”. *Jurnal Pendidikan Matematika*, 1, 352-364.

Fauzi, Achmad Ryan., Zainuddin., Al Atok, Rosyid. (2017). “Penguatan Karakter Rasa Ingin Tahu dan Peduli Sosial

Melalui Discovery Learning” *Jurnal Teori dan Praksis Pembelajaran*, 2(2), 27-36.

- Hanifah. (2015). “Penerapan Pembelajaran Model Eliciting Activities (MEA) dengan Pendekatan Saintifik untuk Meningkatkan Kemampuan Representasi Matematis Siswa”. *Jurnal Matematika Kreatif-Inovatif*, 6(2), 192-198.
- Jumadi. (2017). “Penerapan Pendekatan Model Eliciting Activities (MEAs) dalam Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa Kelas XII SMA N 2 Yogyakarta”. *Jurnal Aksioma*, 8(2), 43-49.
- Keirsey, David., and Marilyn Bates. *Please Understand Me II Temperament Charactetr Inteliigence*. America: Prometheus Nemesis Book Company, 1998.
- Khamidah, Khusnul., Suherman. (2016). “Proses Berikir Matematis Siswa dalam menyelesaikan Sasalah Matematika Ditinjau dari Tipe Kepribadian Keirsey”. *Jurnal Pendidikan Matematik*, 7(2), 231-248.
- Kusaeri, K., & Sholeh, B. (2017). Determinate factors of mathematics problem solving ability toward spatial, verbal and mathematical logic intelligence aspects. In *Ideas for 21st Century Education* (pp. 333-336). Routledge.
- Layyina, Ulya. (2018). “Analisis Kemampuan Berpikir Matematis Berdasarkan Tipe Kepribadian pada Model 4K dengan Asesmen Proyek Bagi Siswa Kelas VII”. *Jurnal Prisma*, 1(1), 704-713.
- Lestari, Lisa Ayu., Suharto, Fatahillah, Arif. (2016). “Analisis Pengaruh Disposisi Matematis Siswa terhadap Hasil Belajar Materi Integral Tak Tentu Siswa Kelas XII IPA 2 SMAN 4 Jember”. *Jurnal Edukasi*, 3(1), 41-43.
- Machmudah, Amirotul., Siswono, Tatag Yuli Eko. (2019). “Fleksibilitas Siswa dalam Mengajukan Masalah

- Matematika”. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika*, 8(2), 350-356.
- Mahmuzah, Rifaatul., Aklimawati. (2017). “Mengembangkan Disposisi Matematis Siswa SMP Melalui Pendekatan Problem Posing”. *Jurnal Nasional USM*, 1, 271.
- Mastuti, Rima Ari. (2018). “Identifikasi Disposisi Matematis Siswa dalam Pembelajaran *Socrates* Kontekstual pada Materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel pada Siswa Kelas VIII SMP”. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika*, 3(2), 140-144.
- Maya, Nis. (2018). “Analisis Tipe Kepribadian Siswa dan Pengaruhnya terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Menggunakan Model Problem Based Learning”. *Journal of Research in Mathematics Learning and Education*, 3(1), 41-55.
- Mentari, Nia., Nindiasari, Hepsi., Pamungkas, Aan Subhan. (2018). “Analisis Kemampuan Berpikir Reflektif Siswa SMP Berdasarkan Gaya Belajar”. *Jurnal Matematika & Pendidikan Matematika*, 2(1), 31-42.
- Miftah, Ramdani. (2015). “Pengaruh Pendekatan Model Eliciting Activities (MEAs) terhadap Kemampuan Komunikasi Matematis Mahasiswa Program Dual Mode System (DMS)”. *Jurnal Edumatica*, 5(1), 1-10.
- Mustangin, M., & Kusaeri, K. (2008). Analisis kecerdasan majemuk siswa Madrasah Tsanawiyah sebagai dasar pengembangan model pembelajaran Matematika. *Nizamia-Jurnal Pendidikan Islam*, 11(1), 78-93.
- Nurfitriyanti, Maya. (2017). “Peningkatan Kemampuan Disposisi Matematika melalui Pembelajaran Berbasis Aktivitas Siswa”. *Jurnal SAP*, 2(1), 87.
- Oktaviani, R., Suyitno, H., Mashuri. (2016). “Keefektifan Model Eliciting Activities Berbantuan LKPD Terhadap Kemampuan

Komunikasi Matematis dan Disposisi Matematis Peserta Didik Kelas VIII". *Unnes Journal of Mathematics Education*, 5(3), 191-198.

Oktavioni, Winda., Skripsi: "Meningkatkan Rasa Ingin Tahu Siswa pada Pembelajaran IPA Melalui Model Discovery Learning di Kelas V SD Negeri 186/1 Sridadi". Jambi: Universitas Jambi, 2017.

Prasetyo, A., Dwidayati, N.K., Junaedi, I. (2017). "Kemampuan Koneksi dan Disposisi Matematis Siswa Ditinjau dari Tipe Kepribadian Keirsey pada Pembelajaran Matematika Model Eliciting Activities". *Unnes Journal Of Mathematics Education*, 6(2), 190-197.

Prasetyo, Ari., Skripsi: "Kemampuan Koneksi dan Disposisi Matematis Siswa Ditinjau dari Tipe Kepribadian Keirsey pada Pembelajaran Matematika Model Eliciting Activities". Semarang: Universitas Negeri Semarang, 2017.

Rafiqah, Khatimah, Khusnul. (2014). "Pengaruh Minat dan Ketekunan dalam Praktikum terhadap Aplikasi Konsep Fisika Mahasiswa Jurusan Pendidikan Fisika Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Alaudin Makassar". *Jurnal Pendidikan Fisika*, 2(2), 9-11.

Raharja, Steven., Wibhawa, Martinus Ronny., Lukas, Samueel. (2018). "Mengukur Rasa Ingin Tahu Siswa". *Jurnal POLYGLOT*, 14(2), 1-158.

Ramadhon, Raka., Jaenudin, Riswan., Fatimah, Siti. (2017). "Pengaruh Beasiswa Terhadap Motivasi Belajar Mahasiswa Pendidikan Ekonomi Universitas Sriwijaya". *Jurnal Profit*, 4(2), 203-213.

Ramdhani, Neila. (2007). "Pengaruh Kepribadian Menentukan Pemilihan Media Komunikasi Ekstraversi, Neuroticism, dan Openness to Experience dengan Penggunaan Email". *Jurnal Psikologi*, 34(2), 112-129.

- Resnani. (2017). "Hubungan Antara Kebutuhan Untuk Sukses dan Ketekunan Belajar Mahasiswa Pendidikan Profesi Guru Terintegrasi (PPGT) FKIP UNIB Angkatan 2012". *Jurnal PGSD*, 10(1), 37-41.
- Reza, Alwin Amuhammad. (2017). "Pengaruh Tipe Kepribadian dan Harapan terhadap Penyesuaian Diri Anak Didik Permasalahannya". *Jurnal Psikologi Insight*, 1(1), 66-81.
- Riadi, Edi. (2012). "Pengaruh Kepribadian Kecerdasan Emosional, dan Perilaku Kewargagaan Organisasi terhadap Kinerja Kepala Sekolah Menengah Atas dan Kejuruan di Kota Tangerang". *Jurnal Manajemen Pendidikan*, 3(1), 432-441.
- Ritonga, Ezaita Maisyaroh., Surya, Edy., Syahputra, Edi. (2017). "Development of Learning Devices Oriented Model Eliciting Activities to Improve Mathematical Problem Solving Ability Junior High School Students". *International Journal of Sciences : Basic and Applied research*, 33(3), 42-52.
- Salinan Lampiran Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia Nomor 21 Tahun 2016 tentang Standar Isi Pendidikan Dasar dan Menengah, 116.
- Salinan Lampiran Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia Nomor 35 Tahun 2018 tentang Kurikulum 2013 Pendidikan Dasar dan Menengah, 3.
- Sari, Hasmila., Shabri. (2016). "Hubungan Tipe Kepribadian dengan Mootivasi Belajar pada Mahasiswa Kurikulum Berbasis Kompetensi Fakultas Keperawatan Universitas Syiah Kuala". *Idea Nursing Journal*, 7(2), 1-10.
- Setyawati, Rina Dwi., Esti, Rizky., Rachman, Nurfitriana. (2017). "Kefektifan *Model Eliciting Activities (MEAs)* Berbantuan *Macromedia Flash* Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah". *Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika*, 2(2), 170-175.

- Sholikhah, Umi., Skripsi: “*Penerapan Model Eliciting Activities (MEA) sebagai Upaya Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah dan Disposisi Matematis Siswa Kelas IX B MTs Taris Lengkong Batangan Pati Materi Pokok Bangun Ruang Sisi Lengkung Tahun Pelajaran 2014/2015*”. Semarang: IAIN Walisongo Semarang, 2014.
- Silmi, Millati., Kusmarni, Yani. (2017). “Menumbuhkan Karakter Rasa Ingin Tahu Siswa dalam Pembelajaran Sejarah Melalui Media Puzzle”. *Jurnal Factum*, 6(2), 230-242.
- Sormin, Masdelima Azizah., Mukhtar, Syahputra, Edi. (2017). “Peningkatan Kemampuan Komunikasi dan Disposisi Matematis Siswa Melalui Pembelajaran Kooperatif Tipe Jigsaw di SMP Muhammadiyah Kota Padangsidiempuan”. *Jurnal Paradikma*, 10(2), 165-180.
- Sugilar, Hamdan. (2013). “Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kreatif dan Disposisi Matematik Siswa Madrasah Tsanawiyah Melalui Pembelajaran Generatif”. *Jurnal Ilmiah*, 2(2), 156-168.
- Sugiman, “*Fleksibilitas Matematika dalam Pendidikan Matematika Realistik*”, Jurusan Pendidikan Matematika FMIPA UNY, Yogyakarta, 2010.
- Sumiyati, Siti., Tesis: “*Profil Optimisme dan Keyakinan (Belief) Siswa SMP dalam Menyelesaikan Soal Cerita Matematika Ditinjau dari Tipe Kepribadian*”. Surabaya: UNESA Surabaya, 2015.
- Sunarto, MJ Dewiyani., Budayasa, I Ketut., Juniati, Dwi. (2017). “Profil Proses Berpikir Mahasiswa Tipe Kepribadian Sensing dalam Memecahkan Masalah Logika Matematika”. *Jurnal Cakrawala Pendidikan*, 1(2), 299-308.
- Susanti, Vera Dewi., Maharani, Swasti. (2016). “Profil Berpikir Mahasiswa dalam Memecahkan Masalah Numerical Analysis

- Ditinjau Dari Tipe Kepribadian”. *Jurnal Formatif*, 6(1), 62-72.
- Sutihat, Pujiastuti, Heni. (2019). “Profil Kemampuan Koneksi Matematis Siswa Berdasarkan Gaya Belajar Matematis dan Tipe Kepribadian”. *Jurnal Ilmiah Pendidikan MIPA*, 9(1), 45-58.
- Syam, Asrullah., Amri. (2017). “Pengaruh Kepercayaan Diri (Self Confidence) Berbasis Kaderisasi IMM terhadap Prestasi Belajar Mahasiswa (Studi Kasus di Program Studi Pendidikan Biologi Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Parepare)”. *Jurnal Biotek*, 5(1), 87-102.
- Tamardiyah, Nurulia Dwiyaniti. (2017). “Minat Kedisiplinan dan Ketekunan Belajar terhadap Motivasi Berprestasi dan Dampaknya pada Hasil Belajar Matematika SMP”. *Jurnal Manajemen Pendidikan*, 12(1), 26-37.
- Wahyuni, Fina Tri. (2018). “Berpikir Reflektif dalam Pemecahan Masalah Pecahan Ditinjau dari Kemampuan Awal Tinggi dan Gender”. *Jurnal Pendidikan Matematika*, 1(1), 29-39.
- Widyasari, Nurbaiti., Dahlan, Jarnawi Afgani., Dewanto, Stanley. (2016). ”Meningkatkan Kemampuan Disposisi Matematis Siswa SMP Melalui Pendekatan Metaphorical Thinking”. *Jurnal Pendidikan Matematika dan Matematika*, 2(2), 28-39.
- Yanti, A. W., kusaeri, K., & Kustianingsih, M. (2020). Profile of Cybernetic Thinking of Students in Mathematical Problem Solving Based on Serialist and Holist Thinking Style. *JTAM (Jurnal Teori dan Aplikasi Matematika)*, 4(2), 122-132.
- Yanty P.N, Eline. (2018). “Analisis Terhadap Disposisi Berpikir Kreatif Siswa Pada Pembelajaran Matematika”. *Jurnal Riset Pendidikan Matematika*, 1(1), 44-55.
- Yulianti, Siska., Skripsi: “Kontribusi Kemampuan Number Sense, Komunikasi Matematis dan Disposisi Matematis terhadap

Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas VII SMP Negeri 1 Gatak". Surakarta: Universitas Muhammadiyah Surakarta, 2019.

Zulkarnaen, Rafiq. (2015). "Pengaruh Model Eliciting Activities terhadap Kreativitas Matematis pada Siswa Kelas VIII pada Satu Sekolah di Kab. Karawang". *Jurnal Ilmiah PSM STKIP Bandung*, 4(1), 32-38.

