

**ANALISIS KEMAMPUAN BERPIKIR REFLEKTIF SISWA  
DALAM MEMECAHKAN MASALAH MATEMATIS  
DITINJAU DARI *ADVERSITY QUOTIENT*  
DI SMP NEGERI 2 BALUNG**

**SKRIPSI**



UNIVERSITAS ISLAM NEGERI  
KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ  
JEMBER

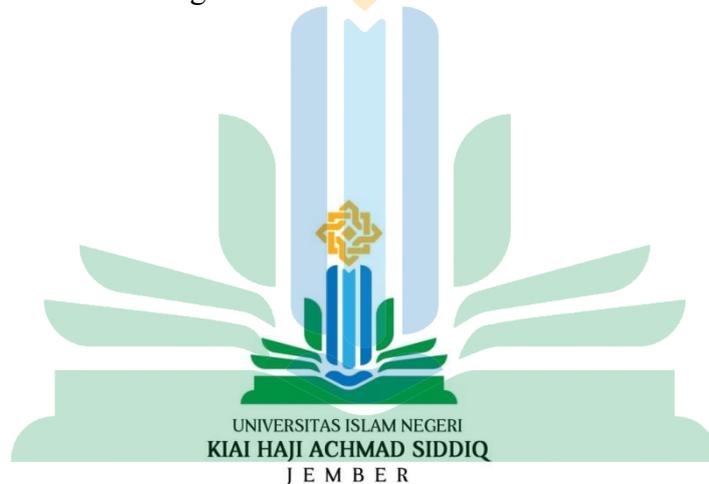
Oleh:  
Fitria Tahta Alfina  
NIM: 202101070034

**UNIVERSITAS ISLAM NEGERI  
KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ JEMBER  
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN  
JUNI 2024**

**ANALISIS KEMAMPUAN BERPIKIR REFLEKTIF SISWA  
DALAM MEMECAHKAN MASALAH MATEMATIS  
DITINJAU DARI *ADVERSITY QUOTIENT*  
DI SMP NEGERI 2 BALUNG**

**SKRIPSI**

Diajukan kepada Universitas Islam Negeri Kiai Haji Achmad Siddiq Jember  
untuk memenuhi salah satu persyaratan memperoleh  
gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd)  
Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan  
Jurusan Pendidikan Sains  
Program Studi Tadris Matematika



UNIVERSITAS ISLAM NEGERI  
KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ

Oleh :  
Fitria Tahta Alfina  
NIM. 202101070034

**UNIVERSITAS ISLAM NEGERI  
KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ JEMBER  
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN  
JUNI 2024**

**ANALISIS KEMAMPUAN BERPIKIR REFLEKTIF SISWA  
DALAM MEMECAHKAN MASALAH MATEMATIS  
DITINJAU DARI *ADVERSITY QUOTIENT*  
DI SMP NEGERI 2 BALUNG**

**SKRIPSI**

Diajukan kepada Universitas Islam Negeri Kiai Haji Achmad Siddiq Jember  
untuk memenuhi salah satu persyaratan memperoleh  
gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd)  
Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan  
Jurusan Pendidikan Sains  
Program Studi Tadris Matematika



Oleh :

Fitria Tahta Alfina

NIM. 202101070034

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI  
KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ  
J E M B E R

**Disetujui Pembimbing**

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Dr. Indah Wahyuni', is positioned above the name and NIP of the supervisor.

**Dr. Indah Wahyuni, M.Pd**

**NIP. 198003062011012009**

**ANALISIS KEMAMPUAN BERPIKIR REFLEKTIF SISWA  
DALAM MEMECAHKAN MASALAH MATEMATIS  
DITINJAU DARI *ADVERSITY QUOTIENT*  
DI SMP NEGERI 2 BALUNG**

**SKRIPSI**

Telah diuji dan diterima untuk memenuhi salah satu  
persyaratan memperoleh gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd)  
Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan  
Jurusan Pendidikan Sains  
Program Studi Pendidikan Matematika

Hari : **Senin**  
Tanggal : **10 Juni 2024**

Tim Penguji

Ketua

Sekretaris



Ahmad Winarno, M.Pd.I  
NIP.198607062019031004

Mohammad Mukhlis, M.Pd  
NIP.199101032023211024

Anggota :

1. Dr. Suwarno, M.Pd

2. Dr. Indah Wahyuni, M.Pd

Menyetujui

Dekan Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan



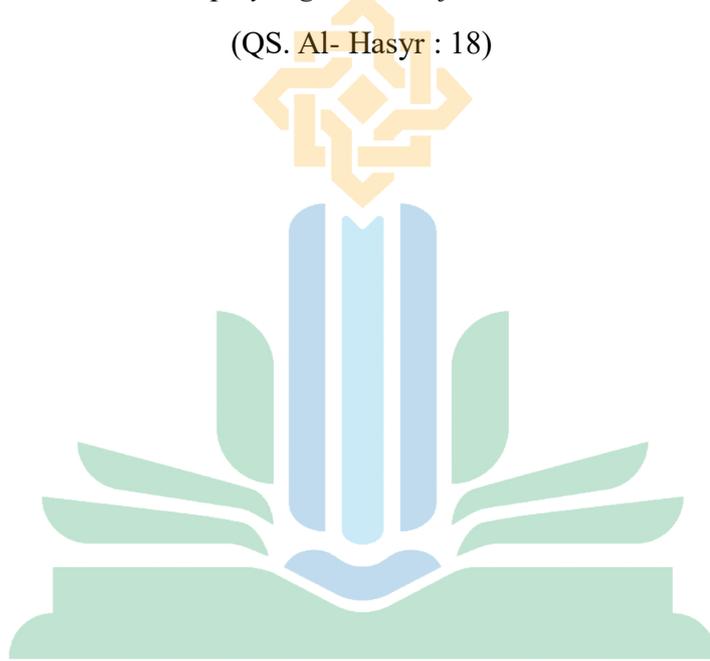
Dr. H. Abdul Muis, S. Ag., M.Si  
NIP.197304242000031005

## MOTTO

يَا أَيُّهَا الَّذِينَ آمَنُوا اتَّقُوا اللَّهَ وَلْتَنْظُرْ نَفْسٌ مَّا قَدَّمَتْ لِغَدٍ وَاتَّقُوا اللَّهَ إِنَّ اللَّهَ خَبِيرٌ بِمَا تَعْمَلُونَ

*Wahai orang-orang yang beriman! Bertakwalah kepada Allah dan hendaklah setiap orang memperhatikan apa yang telah diperbuatnya untuk hari esok, dan bertakwalah kepada Allah. Sungguh, Allah Maha Mengetahui terhadap apa yang kamu kerjakan<sup>1</sup>.*

(QS. Al-Hasyr : 18)



UNIVERSITAS ISLAM NEGERI  
KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ  
J E M B E R

---

<sup>1</sup> Agus Abdurahim Dahlan, "Al-Qur'an Dan Terjemahan," in *Al-Hasyr Ayat 18* (Garut: CV. Penerbit Jumanatu Ali-Art, 2017).

## PERSEMBAHAN

Alhamdulillah, segala puji syukur hanya bagi Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan karunia-Nya. Shalawat serta salam senantiasa tercurah kepada junjungan kita Nabi Muhammad SAW, keluarga dan para sahabatnya.

Skripsi ini penulis persembahkan kepada:

1. Kedua orang tua, Bapak Suharman dan Ibu Siti Rohmi Hasanah. Terima kasih atas doa, dukungan, serta nasehat yang sudah diberikan kepada penulis.
2. Saudara-saudara saya, mbak Khurin, mas Hamim, mas Iskhak, mas Isror, mbak Lia yang telah mendukung penulis agar bisa semangat menjalani proses perkuliahan berlangsung.
3. Semua Guru dan Dosen yang memberikan ilmu, wawasan, bimbingan dan arahan selama ini, terima kasih atas jasa dan pengorbanan bapak dan ibu berikan.
4. Keluarga besar Tadris Matematika angkatan 2020 khususnya kelas MTK 2, Teman-Teman KKN, PLP, Sahabat dan Teman dekat yang tidak bisa penulis sebut satu per satu. Terima kasih atas segala bantuan, dukungan, motivasi, saran, kritik kebersamaan serta kenangan yang telah dilalui bersama.
5. Terakhir terima kasih untuk diri sendiri yang telah kuat, dan dapat menyelesaikan skripsi ini.

## KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadiran Allah SWT, Tuhan Yang Maha Esa, atas segala rahmat, karunia-Nya sehingga perencanaan, pelaksanaan, dan penyelesaian skripsi yang berjudul “Analisis Kemampuan Berpikir Reflektif Siswa Dalam Memecahkan Masalah Matematis Ditinjau Dari *Adversity Quotient* Di SMP Negeri 2 Balung” dapat terselesaikan dengan baik. Kesuksesan ini dapat penulis peroleh karena dukungan banyak pihak. Oleh karena itu, penulis menyadari dan menyampaikan terima kasih yang sedalam-dalamnya kepada:

1. Bapak Prof. H. Hepni, S. Ag., M. M., CPEM, selaku Rektor Universitas Islam Negeri Kiai Haji Achmad Siddiq Jember yang telah memberikan pelayanan dan fasilitas selama proses kegiatan akademik.
2. Bapak Dr. H. Abdul Muis, S. Ag., M.Si., selaku Dekan Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan yang telah memberikan izin dan fasilitas sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini.
3. Bapak Dr. Hartono, M.Pd., selaku Ketua Jurusan Pendidikan Sains yang telah memberikan tenaga dan pemikiran untuk kemajuan pendidikan sains di UIN KHAS Jember
4. Ibu Dr. Indah Wahyuni, M.Pd., selaku Koordinator Program Studi Tadris Matematika Universitas Islam Negeri Kiai Haji Achmad Siddiq Jember yang telah menerima judul skripsi ini dan memberikan pengayoman kepada penulis sebagai mahasiswa tadris matematika. serta sebagai dosen pembimbing skripsi yang telah membimbing penulis dengan sabar dan bersedia meluangkan waktu, memberikan arahan dan motivasi.

5. Bapak Anas Ma'ruf Annizar, M.Pd., selaku Dosen Penasehat Akademik (DPA) yang telah memberikan bimbingan, arahan dalam pengajuan skripsi ini.
6. Seluruh dosen UIN KHAS Jember yang telah banyak memberikan ilmu, wawasan dan pengalamannya kepada penulis.
7. Bapak/Ibu Tata Usaha Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan yang telah memberikan kelancaran dan kemudahan administrasi dalam penyelesaian skripsi ini.
8. Bapak Syaifuddin Zuhri, M.Pd., dan Bapak Sunarto, S.Pd selaku Kepala Sekolah dan WAKA kurikulum SMP Negeri 2 Balung yang telah memberikan izin penulis melakukan penelitian di lembaga tersebut.
9. Ibu Dewi Lutvita. Selaku guru matematika yang telah memberikan masukan atau saran, sekaligus mendampingi peneliti.
10. Serta siswa kelas VIII A SMP Negeri 2 Balung yang telah membantu kelancaran penelitian yang dilaksanakan oleh peneliti.

Semoga jasa dan amal baik yang Bapak/Ibu berikan mendapat balasan yang lebih baik dari Allah SWT. Kritik dan saran yang membangun penulis harapkan agar dalam penelitian selanjutnya dapat lebih baik lagi.

Jember, 30 Mei 2024

Penulis

## ABSTRAK

Fitria Tahta Alfina, 2024; *Analisis Kemampuan Berpikir Reflektif Siswa Dalam Memecahkan Masalah Matematis Ditinjau Dari Adversity Quotient Di Smp Negeri 2 Balung.*

**Kata Kunci:** Berpikir Reflektif, Masalah Matematis, *Adversity Quotient*.

Kemampuan berpikir reflektif merupakan salah satu kemampuan yang dibutuhkan untuk memecahkan masalah dan membuat kesimpulan yang tepat. Setiap siswa memiliki pemikiran yang berbeda dalam menghadapi dan memecahkan suatu masalah matematis. Kemampuan Berpikir reflektif merupakan berpikir ketika menyelesaikan suatu masalah dengan aktif, giat berusaha secara terus menerus, ulet dan gigih, serta dapat mempertimbangkan secara cermat mengenai segala hal. Kesulitan yang terjadi pada saat menyelesaikan masalah akan muncul penyelesaian-penyelesaian yang terjadi. Kemunculan tersebut dinamakan kecerdasan *Adversity Quotient*. *Adversity Quotient* merupakan penilaian kepribadian untuk mengukur bagaimana respon dan daya juang seseorang dalam menghadapi tantangan yang diberikan.

Fokus pada penelitian ini untuk mengetahui bagaimana kemampuan berpikir Reflektif siswa dalam menyelesaikan masalah matematis berdasarkan *adversity Quotient* tipe *quitter*, *camper*, dan *climber*. Dari fokus penelitian ini maka penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan bagaimana kemampuan berpikir reflektif siswa dalam menyelesaikan masalah matematis berdasarkan *adversity Quotient* tipe *quitter*, *camper*, dan *climber*.

Jenis penelitian yang digunakan dengan pendekatan kualitatif dan jenis penelitian deskriptif yang dilakukan di SMP Negeri 2 Balung Jember. Dalam penelitian ini peneliti menggunakan teknik purposive sampling dan didapat 6 subjek siswa. Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini adalah menggunakan angket, tes, wawancara, dan dokumentasi. Sedangkan untuk teknik analisis data menggunakan Miles dan Huberman.

Hasil penelitian ini adalah (1) kemampuan berpikir reflektif siswa dalam memecahkan masalah matematis yang memiliki *Adversity Quotient* tipe *quitter* hanya mampu memenuhi indikator kemampuan berpikir reflektif *reacting*. (2) kemampuan berpikir reflektif siswa dalam memecahkan masalah matematis yang memiliki *Adversity Quotient* tipe *camper* mampu memenuhi semua indikator kemampuan berpikir reflektif yaitu *reacting*, *comparing* dan *climber* meskipun pada beberapa tahap kurang lengkap. (3) kemampuan berpikir reflektif siswa dalam memecahkan masalah matematis yang memiliki *Adversity Quotient* tipe *climber* mampu memenuhi semua indikator kemampuan berpikir reflektif yaitu *reacting*, *comparing* dan *contemplating* dengan langkah tepat dan baik.

## DAFTAR ISI

	Hal
HALAMAN SAMPUL.....	i
LEMBAR PERSETUJUAN .....	ii
LEMBAR PENGESAHAN .....	iii
MOTTO .....	iv
PERSEMBAHAN .....	v
KATA PENGANTAR.....	vi
ABSTRAK.....	viii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR GAMBAR .....	xii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiii
BAB I PENDAHULUAN .....	1
A. Konteks Penelitian.....	1
B. Fokus Penelitian .....	7
C. Tujuan Penelitian.....	7
D. Manfaat Penelitian.....	7
E. Definisi Istilah .....	8
F. Sistematika Pembahasan .....	10

BAB II KAJIAN PUSTAKA .....	11
A. Penelitian Terdahulu .....	11
B. Kajian Teori .....	16
BAB III METODE PENELITIAN.....	34
A. Pendekatan dan Jenis Penelitian .....	34
B. Lokasi Penelitian.....	35
C. Subyek Penelitian .....	35
D. Teknik Pengumpulan Data.....	37
E. Analisis Data.....	40
F. Keabsahan Data .....	41
G. Tahap-Tahap Penelitian.....	42
BAB IV PENYAJIAN DATA DAN ANALISIS .....	45
A. Gambar Obyek Penelitian.....	45
B. Penyajian Data dan Analisis .....	48
C. Pembahasan Temuan.....	88
BAB V PENUTUP.....	95
A. Kesimpulan .....	95
B. Saran .....	96
DAFTAR PUSTAKA.....	98

## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Kedudukan Penelitian Terdahulu .....	15
Tabel 2.2 Tahapan Dan Indikator Kemampuan Berpikir Reflektif .....	21
Tabel 2.3 Indikator Kemampuan Pemecahan Masalah Berdasarkan Teori Tahap Pemecahan Masalah Polya .....	25
Tabel 3.1 Hubungan Pemecahan Masalah Dengan Indikator Berpikir Reflektif .	38
Tabel 4.1 Tes Penyelesaian Masalah Sebelum Dan Sesudah Validasi.....	47
Tabel 4.2 Hasil Dari Angket <i>Adversity Quotient</i> .....	49
Tabel 4.3 Subjek Pada Penelitian Ini .....	50
Tabel 4.4 Kesimpulan Kemampuan Berpikir Reflektif Pada Subjek AQ Tipe <i>Quitter</i> 1 (Subjek QT1) .....	54
Tabel 4.5 Kesimpulan Kemampuan Berpikir Reflektif Pada Subjek AQ Tipe <i>Quitter</i> 2 (Subjek QT2) .....	60
Tabel 4.6 Kesimpulan Kemampuan Berpikir Reflektif Pada Subjek AQ Tipe <i>Camper</i> 1 (Subjek CM1) .....	67
Tabel 4.7 Kesimpulan Kemampuan Berpikir Reflektif Pada Subjek AQ Tipe <i>Camper</i> 2 (Subjek CM2) .....	73
Tabel 4.8 Kesimpulan Kemampuan Berpikir Reflektif Pada Subjek AQ Tipe <i>Climber</i> 1 (Subjek CL1) .....	81
Tabel 4.9 Kesimpulan Kemampuan Berpikir Reflektif Pada Subjek AQ Tipe <i>Climber</i> 2 (Subjek CL2) .....	87

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1 Alur Penentuan Subjek Penelitian .....	36
Gambar 3.2 Tahap-Tahap Penelitian.....	44
Gambar 4.1 Jawaban Subjek QT1 Pada TPM .....	51
Gambar 4.2 Jawaban Subjek QT2 Pada TPM .....	56
Gambar 4.3 Jawaban Subjek CM1 Pada TPM .....	61
Gambar 4.4 Jawaban Subjek CM1 Pada TPM .....	63
Gambar 4.5 Jawaban Subjek CM1 Pada TPM .....	65
Gambar 4.6 Jawaban Subjek CM2 Pada TPM .....	68
Gambar 4.7 Jawaban Subjek CM2 Pada TPM .....	70
Gambar 4.8 Jawaban Subjek CM2 Pada TPM .....	72
Gambar 4.9 Jawaban Subjek CL1 Pada TPM .....	75
Gambar 4.10 Jawaban Subjek CL1 Pada TPM .....	77
Gambar 4.11 Jawaban Subjek CL1 Pada TPM .....	79
Gambar 4.12 Jawaban Subjek CL2 Pada TPM .....	82
Gambar 4.13 Jawaban Subjek CL2 Pada TPM .....	84
Gambar 4.14 Jawaban Subjek CL2 Pada TPM .....	86

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI  
KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ  
J E M B E R

## DAFTAR LAMPIRAN

Pernyataan Keaslian Tulisan .....	102
Surat Izin Penelitian .....	103
Surat Keterangan Telah Melakukan Penelitian .....	104
Jurnal Penelitian .....	105
Matrik Penelitian .....	106
Instrument Penelitian .....	107
Lembar Validasi .....	117
Hasil Angket <i>Adversity Quotient</i> .....	119
Nilai Rapot Kelas VIII .....	121
Transkrip Wawancara .....	122
Dokumentasi Penelitian .....	129
Biodata Penulis .....	131

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI  
KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ  
J E M B E R

# BAB I

## PENDAHULUAN

### A. Konteks Penelitian

Matematika merupakan ilmu pengetahuan yang penting untuk dipelajari. Matematika diajarkan tidak pada jenjang sekolah dasar saja akan tetapi matematika juga di ajarkan hingga sekolah tinggi. Matematika dapat di terapkan baik itu secara formal maupun informal<sup>1</sup>. Manfaat mempelajari matematika memiliki potensi untuk mengasah kemampuan berpikir dan keterampilan pemecahan masalah matematika. Hal tersebut melibatkan analisis suatu masalah berdasarkan informasi yang tersedia, kemudian menyajikannya dalam bentuk data konkret untuk mencari solusi yang dikenal sebagai representasi matematis serta berpikir secara logis dalam konteks matematika<sup>2</sup>.

Dalam mempelajari matematika diperlukan kemampuan berpikir agar mampu memahami konsep matematika. Matematika juga dapat mengubah pola pikir seseorang menjadi pola pikir yang matematis, sistematis, logis, kritis dan cermat<sup>3</sup>. Menurut Jaenudin persoalan matematis yang dihadapi seseorang seringkali tidak menemukan solusi untuk menyelesaikannya,

---

<sup>1</sup> Indah Wahyuni and Endah Alfiana, "Analisis Kemampuan Eksplorasi Matematis Siswa Kelas X Pada Materi Fungsi Komposisi," *INSPIRAMATIKA* 8, no. 1 (June 28, 2022): 39–47,

<sup>2</sup> Novi Ismi Sobiroh and Suwarno, "Pengembangan Perangkat Pembelajaran Model Means Ends Analysis Untuk Mengajarkan Koneksi Matematis Peserta Didik," *Gammath: Jurnal Ilmiah Program Studi Pendidikan Matematika* 8, no. 2 (October 17, 2023): 120–34.

<sup>3</sup> Lutfi Cahya Kurniawan and Indah Wahyuni, "Studi Literatur: Pemahaman Matematis Siswa Dalam Menyelesaikan Soal Matematika Pada Materi Himpunan," *Indonesian Journal of Science, Technology and Humanities* 1, no. 1 (June 14, 2023): 45–52,

sedangkan seseorang tersebut dituntut untuk dapat menyelesaikan persoalan matematis tersebut<sup>5</sup>. Untuk menyelesaikan persoalan matematis harus mempunyai keterampilan berpikir agar dapat menemukan solusi yang tepat dalam menyelesaikan persoalan matematis yang dihadapi. Dalam pengambilan keputusan, seseorang melibatkan proses berpikir yang dimulai dengan menghasilkan ide, mengklarifikasi ide, dan mengevaluasi kecukupan ide tersebut<sup>6</sup>.

Proses berpikir yang dibangun sedari awal dalam upaya siswa untuk menyelesaikan masalah matematis haruslah dilakukan secara sengaja dan tuntas. Karena dengan proses berpikir tersebut siswa dapat terlatih sehingga dapat menerapkan kemampuan yang siswa miliki serta dapat memahami dan menguasai apa yang telah siswa kerjakan. Hal tersebut sependapat dengan ulum, ulum mengungkapkan bahwasannya dengan mengerjakan suatu persoalan secara tuntas siswa dapat terlatih dan memperoleh kesempatan untuk memperdayakan dan memfusiikan kemampuan yang ada sehingga memahami serta menguasai apa yang dipelajari dan yang telah dikerjakan<sup>7</sup>. Maria juga mengatakan, melatih siswa untuk memecahkan masalah matematis

---

<sup>5</sup>Nabilah et al., "Analisis Kemampuan Berpikir Reflektif Matematis Siswa Ditinjau Dari Gaya Belajar," *Prima: Jurnal Pendidikan Matematika* 1, no. 1 (July 31, 2017): 70,

<sup>6</sup>Suwarno Suwarno et al., "The Decision Making Strategy of Prospective Mathematics Teachers in Improving LOTS to Be HOTS Problem," *International Journal of Nonlinear Analysis and Applications* 13, no. 1 (January 2022).

<sup>7</sup>Ulum Fatmahanik, "Pola Berfikir Reflektif Ditinjau Dari *Adversity Quotient*," *Kodifikasia* 12, no. 2 (December 31, 2018): 276,

dapat mengasah pengetahuan dan keterampilan yang dimilikinya dalam berlatih serta menyempurnakan konsep dan teorema yang telah dipelajari<sup>8</sup>.

Soedaji membedakan tingkat berpikir menjadi 4 tingkatan. 4 tingkatan tersebut yakni<sup>9</sup> “berpikir biasa” (*thinking*), “berpikir kritis” (*critical thinking*), “berpikir reflektif” (*reflective thinking*), dan “berpikir kreatif” (*creative thinking*). Dari keempat tingkatan berpikir tersebut, tiga tingkatan terakhir digolongkan sebagai tingkatan berpikir tingkat tinggi yang menggunakan penalaran<sup>10</sup>. Kemampuan untuk berpikir pada tingkat yang lebih tinggi merupakan kemampuan internal untuk memahami dan menemukan solusi terhadap masalah dengan berbagai cara bagi siswa dalam menghadapi tuntutan kompetensi di abad ke-21. Salah satunya adalah agar siswa menjadi lebih kritis, kreatif, dan mampu menghadapi situasi kompleks dalam kehidupan sehari-hari<sup>11</sup>.

Berpikir reflektif merupakan proses berpikir yang melibatkan pengalaman yang dimiliki siswa untuk digunakan kembali kemudian dihubungkan dengan masalah, agar pengalaman tersebut dapat disusun dan diperoleh solusi dalam

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI  
KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ  
J E M B E R

---

<sup>8</sup>Maria Naimnule et al., “Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Berdasarkan Langkah-Langkah Polya Ditinjau Dari *Adversity Quotient* Tipe *Quitter*, *Camper* dan *Climber* Pada Siswa Kelas VIII SMP,” *Jurnal Eduscience* 9, no. 2 (August 1, 2022): 429,

<sup>9</sup>Ahmad Nasriadi, “Berpikir Reflektif Siswa Smp Dalam Memecahkan Masalah Matematika Ditinjau Dari Perbedaan Gaya Kognitif,” n.d., 16.

<sup>10</sup>Aan Subhan Pamungkas, Nia Mentari, and Hepsi Nindiasari, “Analisis Kemampuan Berpikir Reflektif Siswa SMP Berdasarkan Gaya Belajar,” *NUMERICAL: Jurnal Matematika dan Pendidikan Matematika*, June 11, 2018, 31

<sup>11</sup> Mohammad Mukhlis, Iga Femelia, and Fikri Apriyono, “Higher-Order Thinking Skills Through Problem-Based Learning Model Integrated with STEAM (Science, Technology, Engineering, Arts, and Mathematics) Approach in Solve-Problems SPLTV (Three-Variable Linear Equation System),” in *Proceedings of the 2nd Annual Conference of Islamic Education 2023 (ACIE 2023)*, vol. 809,

merespon masalah yang dihadapi<sup>12</sup>. Berpikir reflektif merupakan berpikir ketika menyelesaikan suatu masalah dengan aktif, giat berusaha secara terus menerus, ulet dan gigih, serta dapat mempertimbangkan secara cermat mengenai segala hal yang dipercaya kebenarannya, atau dapat juga merupakan bentuk dari pengetahuan yang mendukung alasannya, dan yang menuju pada suatu kesimpulan<sup>13</sup>. Ihfan mendefinisikan berpikir reflektif merupakan kesanggupan berpikir siswa menghubungkan pengetahuan sebelumnya untuk memperoleh permasalahan baru dalam menyelesaikan masalah<sup>14</sup>. Dapat disimpulkan bahwa berpikir reflektif adalah suatu kemampuan untuk memunculkan kembali pengetahuan-pengetahuan yang telah diperoleh siswa sebelumnya untuk membantu menyelesaikan masalah yang sedang dihadapi.

Kemampuan berpikir reflektif penting bagi siswa untuk memecahkan masalah matematika<sup>15</sup>. Kemampuan berpikir reflektif dalam matematika akan muncul dan dapat dikembangkan ketika siswa sedang berada dalam proses pemecahan masalah<sup>16</sup>. Proses berpikir reflektif tidak tergantung pada pengetahuan siswa semata, tetapi proses bagaimana memanfaatkan pengetahuan yang telah dimiliki untuk memecahkan masalah yang dihadapi. Jika siswa dapat menemukan solusi dari permasalahan yang dihadapi dengan

---

<sup>12</sup>Niken Susanti Febri Isnaen and Mega Teguh Budiarto, "Profil Berpikir Reflektif Siswa Dalam Memecahkan Masalah Matematika Ditinjau Dari *Adversity Quotient*" 1, no. 7 (2018): 69.

<sup>13</sup>Nur Fitri Ramadhani and Indrie Noor Aini, "Kemampuan Berpikir Reflektif Matematis Siswa dalam Menyelesaikan Masalah yang Berkaitan dengan Bangun Ruang Sisi Datar," 2019, 754–55.

<sup>14</sup>Ihfan Purnama Suhaji, "Kemampuan Berpikir Reflektif Dalam Memecahkan Masalah Matematika Ditinjau Dari Gaya Kognitif," *Zeta - Math Journal* 5, no. 1 (November 26, 2020): 9.

<sup>15</sup>Anies Fuady, "Berfikir Reflektif Dalam Pembelajaran Matematika," *JIPMat* 1, no. 2 (January 3, 2017): 105, <https://doi.org/10.26877/jipmat.v1i2.1236>.

<sup>16</sup>Ulfa Masamah, "Peningkatan Kemampuan Berpikir Reflektif Matematis Siswa Sma Melalui Pembelajaran Berbasis Masalah Ditinjau Dari Kemampuan Awal Matematika," 2017, 2.

menggunakan pengetahuan yang siswa peroleh sebelumnya, maka siswa tersebut telah melakukan proses berpikir reflektif.

Untuk memiliki kemampuan berpikir reflektif, siswa harus sering dilatih mengerjakan soal khususnya pada permasalahan matematis yang berbentuk cerita. Permasalahan matematis berbentuk cerita digunakan untuk melatih siswa terbiasa dengan menyelesaikan permasalahan kehidupan sehari-hari serta dapat memahami manfaat mempelajari matematika secara bermakna. Saat siswa dilatih dengan memberi permasalahan matematis, seringkali siswa mengalami kesulitan untuk menyelesaikannya. Seperti contoh, ketika siswa diberi permasalahan matematis pada saat pembelajaran. Siswa tersebut masih bingung menggunakan konsep matematika yang mana untuk menyelesaikan permasalahan yang telah diberikan. Dalam menghadapi kesulitan tersebut setiap siswa mempunyai cara tersendiri untuk menyelesaikan suatu permasalahan. Kecerdasan yang muncul ketika menghadapi kesulitan disebut *Adversity Quotient (AQ)*. *Adversity Quotient* merupakan kecerdasan atau kemampuan seseorang dalam mengubah, mengolah sebuah permasalahan atau kesulitan dan menjadikannya sebuah tantangan untuk diselesaikan<sup>17</sup>.

*Adversity Quotient (AQ)* merupakan suatu kecerdasan atau kemampuan untuk bertahan ketika dihadapkan pada kesulitan atau rintangan dan mengubah sebuah hambatan tersebut menjadi sebuah tantangan yang harus

---

<sup>17</sup> Novita Nurul Aini and Mohammad Mukhlis, "Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Pada Soal Cerita Matematika Berdasarkan Teori Polya Ditinjau Dari *Adversity Quotient*," *Alifmatika: Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Matematika* 2, no. 1 (June 3, 2020): 105–28,.

diselesaikan<sup>18</sup>. Kecerdasan ini yang perlu ada dalam pembelajaran matematika. AQ juga didefinisikan sebagai daya juang untuk melawan kesulitan. AQ adalah suatu penilaian yang mengukur bagaimana respon seseorang dalam menghadapi masalah untuk dapat diberdayakan menjadi peluang. Menurut Stoltz konsep AQ muncul karena *Intelligence Quotient* (IQ) sebagai tingkat kecerdasan seseorang dan *Emotional Quotient* (EQ) sebagai kecerdasan seseorang dalam aspek afektif dianggap kurang dapat memprediksi keberhasilan seseorang<sup>19</sup>.

Stoltz mengelompokkan karakteristik seseorang dalam tiga kategori AQ, yaitu : *quitter* (AQ rendah), *camper* (AQ sedang) dan *climber* (AQ tinggi). *Quitter* merupakan sekelompok orang yang lebih memilih menghindar dan menolak kesempatan yang ada, mudah putus asa dan cenderung pasif untuk mencapai puncak keberhasilan, *camper* merupakan sekelompok orang yang masih ada keinginan untuk menanggapi tantangan yang ada dan mudah puas dengan apa yang sudah dicapai, sedangkan *climber* merupakan orang yang selalu berupaya mencapai puncak kesuksesan, siap menghadapi rintangan yang ada, dan selalu membangkitkan dirinya pada kesuksesan<sup>20</sup>.

Pengelompokan AQ ini diukur menggunakan *Adversity Response Profile* (ARP) yang merupakan sebuah angket guna dapat melihat dan menilai kemampuan AQ seseorang. Berdasarkan uraian di atas, peneliti tertarik untuk

---

<sup>18</sup>Fatmahanik, "Pola Berfikir Reflektif Ditinjau Dari *Adversity Quotient*," 277.

<sup>19</sup>Isnaen and Budiarto, "Profil Berpikir Reflektif Siswa Dalam Memecahkan Masalah Matematika Ditinjau Dari *Adversity Quotient*," 70.

<sup>20</sup>Guntur Suhandoyo and Pradnyo Wijayanti, "Profil Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa Dalam Menyelesaikan Soal Higher Order Thinking Ditinjau Dari *Adversity Quotient* (Aq)" 3, no. 5 (2016).

mengadakan penelitian lebih lanjut tentang “Analisis Kemampuan Berpikir Reflektif Siswa Dalam Memecahkan Masalah Matematis Ditinjau Dari *Adversity Quotient* di SMP Negeri 2 Balung”

## B. Fokus Penelitian

Berdasarkan latar belakang permasalahan yang dijabarkan di atas maka fokus dalam penelitian ini adalah:

1. Bagaimana kemampuan berpikir reflektif siswa *climber* dalam memecahkan masalah matematis?
2. Bagaimana kemampuan berpikir reflektif siswa *camper* dalam memecahkan masalah matematis?
3. Bagaimana kemampuan berpikir reflektif siswa *quitter* dalam memecahkan masalah matematis?

## C. Tujuan Penelitian

1. Mendeskripsikan kemampuan berpikir reflektif siswa *climber* dalam memecahkan masalah matematis.
2. Mendeskripsikan kemampuan berpikir reflektif siswa smp *camper* dalam memecahkan masalah matematis.
3. Mendeskripsikan kemampuan berpikir reflektif siswa smp *quitter* dalam memecahkan masalah matematis.

## D. Manfaat Penelitian

Manfaat yang diharapkan oleh peneliti, secara teori bukan lain untuk memperkaya ilmu pengetahuan dalam disiplin ilmu matematika, sehingga

dengan penelitian ini teori yang dipelajari di Instansi dapat dikembangkan dan diterapkan dalam kehidupan sehari-hari. Secara sederhananya ada tiga manfaat yakni :

1. Bagi Peserta Didik

Peserta didik dapat mengetahui tingkat *Adversity Quotient* mereka, dan mengerti sejauh mana kemampuan memecahkan masalah peserta didik

2. Bagi Guru

Penelitian ini dapat digunakan sebagai salah satu cara untuk mengetahui kemampuan berpikir siswa, sehingga guru dapat lebih mudah menganalisis tingkat berpikir matematis siswa.

3. Bagi Sekolah

Penelitian ini dapat digunakan oleh sekolah untuk mengetahui kemampuan berpikir reflektif dengan tingkat *Adversity Quotient* (AQ) yang berbeda-beda.

**E. Definisi Istilah**

Penjelasan dalam definisi istilah ini bertujuan untuk menghindari perbedaan penafsiran antara penulis dan pembaca, sehingga makna yang terkandung dalam penelitian ini tersampaikan dengan baik. Penelitian yang berjudul “Analisis Kemampuan Berpikir Reflektif Siswa Smp Dalam Memecahkan Masalah Matematis Ditinjau Dari *Adversity Quotient* di SMP Negeri 2 Balung” memiliki beberapa istilah yang akan peneliti uraikan sebagai berikut:

### 1. Kemampuan Berpikir Reflektif.

Berpikir reflektif merupakan kesanggupan berpikir siswa menghubungkan pengetahuan sebelumnya untuk memperoleh permasalahan baru dalam menyelesaikan masalah. Dapat disimpulkan bahwa berpikir reflektif adalah suatu kemampuan untuk memunculkan kembali pengetahuan-pengetahuan yang telah diperoleh siswa sebelumnya untuk membantu menyelesaikan masalah yang sedang dihadapi.

### 2. Pemecahan Masalah Matematis

Masalah didefinisikan sebagai suatu pernyataan tentang keadaan yang belum sesuai dengan kenyataan, terjadinya hal tersebut membuat manusia mencari solusi yang menjadi sebuah langkah penyelesaian yang dapat memecahkan masalah yang ditemukan. Pemecahan masalah terdiri dari empat tahapan yakni memahami masalah, menyusun rencana penyelesaian, melaksanakan rencana, dan memeriksa kembali.

### 3. *Adversity Quotient*

*Adversity Quotient* (AQ) merupakan suatu kecerdasan atau kemampuan untuk bertahan ketika dihadapkan pada kesulitan atau rintangan dan mengubah sebuah hambatan tersebut menjadi sebuah tantangan yang harus diselesaikan.

*Adversity Quotient* (AQ) dibagi menjadi tiga yakni *quitter* (AQ rendah), *camper* (AQ sedang) dan *climber* (AQ tinggi). *Quitter* merupakan sekelompok orang yang lebih memilih menghindari dan menolak kesempatan yang ada, mudah putus asa dan cenderung pasif untuk

mencapai puncak keberhasilan, *camper* merupakan sekelompok orang yang masih ada keinginan untuk menanggapi tantangan yang ada dan mudah puas dengan apa yang sudah dicapai, sedangkan *climber* merupakan orang yang selalu berupaya mencapai puncak kesuksesan, siap menghadapi rintangan yang ada, dan selalu membangkitkan dirinya pada kesuksesan.

#### **F. Sistematika Pembahasan**

Dalam penelitian ini terdiridari lima bab yakni BAB I, BAB II, BAB III, BAB IV, dan BAB V. BAB I PENDAHULUAN membahas tentang konteks penelitian, fokus penelitian, tujuan penelitian, manfaat penelitian, definisi istilah, dan sistematika pembahasan. Dalam BAB II KAJIAN PUSTAKA berisi penelitian terdahulu dan kajian teori. Selanjutnya pada BAB III METODE PENELITIAN meliputi pendekatan dan jenis penelitian, lokasi penelitian, subjek penelitian, teknik pengumpulan data, analisis data, keabsahan data, dan tahap-tahap penelitian. Pada BAB IV PENYAJIAN DATA DAN ANALISIS meliputi gambaran obyek penelitian, penyajian dan analisis data, dan pembahasan temuan. Terakhir pada BAB V PENUTUP berisi kesimpulan dari penelitian ini dan dilanjutkan dengan saran

## BAB II

### KAJIAN PUSTAKA

#### A. Penelitian Terdahulu

Penelitian terdahulu merupakan upaya peneliti untuk mencari kaitan dan inspirasi baru bagi penelitian selanjutnya.

- a. Artikel karya Nabilah, Amrullah, Ulfa Lu'luilmaknun dan Sripatmi pada tahun 2022 yang berjudul "Analisis Kemampuan Berpikir Reflektif Matematis Siswa Ditinjau Dari Gaya Belajar". Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan kemampuan berpikir reflektif matematis ditinjau dari gaya belajar siswa. penelitian tersebut menggunakan tes uraian untuk mengukur tingkat kemampuan berpikir reflektif dan tes angket untuk mengelompokkan gaya belajar siswa. kemudian untuk menguatkan data tersebut dilakukan wawancara agar mengetahui proses siswa dalam menyelesaikan soal. Metode penelitian tersebut menggunakan metode penelitian deskriptif kualitatif. Untuk teknis analisis data menggunakan teknik analisis model Miles and Huberman. Hasil penelitian tersebut menunjukkan bahwa siswa dengan gaya belajar visual, auditorial, dan kinestetik mampu memenuhi semua indikator kemampuan berpikir reflektif matematis, sehingga dapat dikatakan bahwa siswa dengan gaya belajar kinestetik memiliki kemampuan berpikir reflektif matematis yang

lebih bagus dibanding siswa dengan gaya belajar visual dan auditorial<sup>21</sup>.

- b. Artikel karya Yusup Junaedi, Siti Maryam, dan Muh. Khaedir Lutfi pada tahun 2022 yang berjudul “Analisis Kemampuan Berpikir Reflektif Siswa SMP pada Pembelajaran Daring”. Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan kemampuan berpikir reflektif siswa SMP pada pembelajaran daring. Desain penelitian yang digunakan adalah studi kasus dengan teknik analisis data induktif meliputi: reduksi data, penyajian data, penarikan kesimpulan dan verifikasi. Instrumen yang digunakan pada penelitian ini berupa tes kemampuan berpikir reflektif dan pedoman wawancara. Hasil penelitian tersebut menyimpulkan bahwa siswa dengan tingkat kemampuan berpikir reflektif tinggi cenderung dapat menyelesaikan soal bangun ruang sisi datar pada setiap indikator, walaupun terdapat beberapa jawaban yang tidak dilengkapi dengan sistematika jawaban. Siswa dengan tingkat kemampuan berpikir reflektif sedang cenderung hanya dapat menyelesaikan jawaban pada tiga indikator yaitu indikator mengevaluasi kebenaran suatu argumen berdasarkan konsep, membedakan data yang relevan dan tidak relevan, serta dapat menginterpretasi kasus berdasarkan konsep matematika. Siswa dengan kategori rendah cenderung menyelesaikan permasalahan berpikir reflektif dengan tidak lengkap dan tidak sistematis<sup>22</sup>.

---

<sup>21</sup>Nabilah et al., “Analisis Kemampuan Berpikir Reflektif Matematis Siswa Ditinjau Dari Gaya Belajar.”

<sup>22</sup>Yusup Junaedi, Siti Maryam, and Muh Khaedir Lutfi, “Analisis Kemampuan Berpikir Reflektif Siswa SMP Pada Pembelajaran Daring,” *Journal of Mathematics Education and Learning* 2, no. 1 (March 30, 2022): 49, <https://doi.org/10.19184/jomeal.v2i1.30228>.

- c. Artikel karya esti, Djoko Dan Widya pada tahun 2021 yang berjudul “Analisis Kemampuan Berpikir Reflektif dalam Pemecahan Masalah Matematika Ditinjau dari Gaya Kognitif”. Penelitian ini membahas tentang bagaimana kemampuan berpikir reflektif dalam pemecahan masalah matematika yang ditinjau dari gaya kognitif siswa. teknik pengumpulan data yang digunakan adalah observasi, tes dan wawancara. Teknik analisis data dilakukan dengan reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan. Hasil penelitian tersebut menunjukkan bahwa siswa dengan gaya kognitif *field independent* memiliki kemampuan berpikir reflektif lebih baik dibandingkan dengan siswa dengan gaya kognitif *field dependent*. Hal tersebut dikarenakan subjek dengan gaya kognitif *field independent* mampu memenuhi indikator dalam fase berpikir reflektif yaitu fase *reacting*, fase *comparing*, dan fase *contemplating*. Sedangkan subjek *field dependent* hanya mampu memenuhi indikator dalam fase berpikir reflektif yaitu fase *reacting* dan fase *comparing* dan satu subjek dengan gaya kognitif *field dependent* hanya mampu memenuhi indikator kemampuan berpikir reflektif yaitu fase *reacting*.<sup>23</sup>
- d. Artikel karya Geo Wahyuni, Abdul Mujib, Dan Cut Latifah pada tahun 2022 yang berjudul “Analisis Kemampuan Berpikir Visual Ditinjau Dari *Adversity Quotient*”. Penelitian ini membahas tentang bagaimana kemampuan siswa dalam berpikir visual ditinjau dari *Adversity Quotient*.

---

<sup>23</sup>Esti Dwi Noviyanti, Djoko Purnomo, and Widya Kusumaningsih, “Analisis Kemampuan Berpikir Reflektif dalam Pemecahan Masalah Matematika Ditinjau dari Gaya Kognitif,” *Imajiner: Jurnal Matematika dan Pendidikan Matematika* 3, no. 1 (January 31, 2021): 57–68, <https://doi.org/10.26877/imajiner.v3i1.7097>.

Penelitian tersebut menggunakan jenis penelitian Kualitatif Deskriptif. Teknik pengambilan data pada penelitian tersebut menggunakan tes, angket dan wawancara. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa siswa pada level *Quitter* belum menunjukkan semua tahapan berpikir visual. Untuk level *Camper* dan *Climber* sudah mulai menunjukkan tahapan berpikir visual, akan tetapi pada kedua level masih mengalami keterhambatan dalam tahapan *Imaging dan Showing & Telling*. Dari hasil penelitian ini diperlukannya peningkatan dalam kemampuan berpikir visual dan *Adversity Quotient* dengan menggunakan media pembelajaran berbasis Geogebra<sup>24</sup>.

- e. Artikel karya Silma, Laila, Dwi Dan Ketut pada tahun 2022 yang berjudul “Analisis Kemampuan Berpikir Kreatif Dalam Pemecahan Masalah Matematika Ditinjau Dari *Adversity Quotient* Pada Materi Fungsi Kuadrat”. Penelitian ini membahas tentang bagaimana kemampuan berpikir kreatif matematis siswa yang memiliki *Adversity Quotient* tipe *climber*, *camper*, dan *quitter* pada materi fungsi kuadrat. Menggunakan jenis penelitian deskriptif pendekatan kuantitatif. Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa kemampuan berpikir kreatif siswa yang memiliki *Adversity Quotient* tipe *climber* memperoleh rata-rata 58.33 dengan kategori kreatif. Selanjutnya kemampuan berpikir kreatif matematis siswa yang memiliki *Adversity Quotient* tipe *camper* memperoleh rata-rata 36.59 dengan kategori cukup kreatif. Dan yang terakhir kemampuan

---

<sup>24</sup>Geo Wahyuni, Abdul Mujib, and Cut Latifah Zahari, “Analisis Kemampuan Berpikir Visual Ditinjau Dari *Adversity Quotient*” 7, no. 2 (2022).

berpikir kreatif matematis siswa yang memiliki *Adversity Quotient* tipe *quitter* memperoleh rata-rata 10.00 dengan kategori tidak kreatif<sup>25</sup>.

**Tabel 2.1 Kedudukan Penelitian Terdahulu**

No.	Nama Peneliti Dan Judul	Persamaan	Perbedaan	
			Penelitian Terdahulu	Peneliti
1.	Nabilah, Amrullah, Ulfa Lu'luilmaknun Dan Sripatmi. Analisis Kemampuan Berpikir Reflektif Matematis Siswa Ditinjau Dari Gaya Belajar.	a. Menganalisis Kemampuan Berpikir Reflektif	a. Ditinjau Dari Gaya Belajar	a. Ditinjau Dari <i>Adversity Quotient</i>
2.	Esti, Djoko Dan Widya. Analisis Kemampuan Berpikir Reflektif Dalam Pemecahan Masalah Matematika Ditinjau Dari Gaya Kognitif	a. Menganalisis Kemampuan Berpikir Reflektif b. Memecahkan Masalah Matematis	a. Ditinjau Dari Gaya Kognitif	b. Ditinjau Dari <i>Adversity Quotient</i>
3.	Geo Wahyuni, Abdul Mujib, Dan Cut Latifah. Analisis Kemampuan Berpikir Visual Ditinjau Dari <i>Adversity</i>	a. <i>Adversity Quotient</i>	a. Kemampuan Berpikir Visual	a. Kemampuan Berpikir Reflektif

<sup>25</sup>Silma Safira Hifyatin et al., "Analisis Kemampuan Berpikir Kreatif Dalam Pemecahan Masalah Matematika Ditinjau Dari *Adversity Quotient* Pada Materi Fungsi Kuadrat," *Griya Journal of Mathematics Education and Application* 2, no. 2 (June 30, 2022): 547–56, <https://doi.org/10.29303/griya.v2i2.185>.

No.	Nama Peneliti Dan Judul	Persamaan	Perbedaan	
			Penelitian Terdahulu	Peneliti
	<i>Quotient</i>			
4.	Laila, Dwi Dan Ketut . Analisis Kemampuan Berpikir Kreatif Dalam Pemecahan Masalah Matematika Ditinjau Dari <i>Adversity Quotient</i> Pada Materi Fungsi Kuadrat	a. <i>Adversity Quotient</i> b. Memecahkan Masalah Matematis	a. Kemampuan Berpikir Kreatif b. Materi Fungsi Kuadrat	a. Kemampuan Berpikir Reflektif b. Pemecahan Masalah Matematis

## B. Kajian Teori

### a. Analisis

Kata "analisis" berasal dari bahasa Inggris "*analysis*," yang secara etimologis berasal dari bahasa Yunani kuno "*v.*" (baca "kembali," dan "*luein*," yang berarti "melepaskan atau menghancurkan." Kata tersebut mengandung konotasi menjelaskan kembali ketika digunakan bersama-sama. Kata tersebut kemudian diterjemahkan ke dalam bahasa Indonesia dan dianalisis.

Proses memecah subjek atau hal yang sulit menjadi bagian-bagian yang lebih kecil untuk pemahaman yang lebih baik dikenal sebagai analisis. Akibatnya, analisis biasanya memerlukan serangkaian tindakan seperti menyortir, mengidentifikasi, menyortir berdasarkan kriteria yang ditetapkan, mencari koneksi, dan menafsirkan makna.

Beberapa arti dari analisis menurut pendapat Peter Salim dan Yenni Salim antara lain :

1. Penyelidikan kejadian (perbuatan, karangan, dll) untuk mendapatkan fakta yang akurat dikenal sebagai analisis (asal, penyebab, penyebab sebenarnya, dll).
2. Analisis adalah pemurnian materi pelajaran bagian- bagian, studi bagian-bagian, dan hubungan antara bagian-bagian, dan hanya dengan pemahaman holistik dari semua Anda dapat memperoleh pemahaman yang benar.
3. Analisis adalah proses memperhalus (memperluas) sesuatu setelah dipelajari secara mendalam.
4. Analisis adalah teknik pemecahan masalah yang dimulai dengan hipotesis (teori, dll) dan kemudian memverifikasi kebenarannya dengan tingkat kepastian yang tinggi (pengamatan, eksperimen, dll).
5. Analisis adalah proses memecah suatu isu menjadi elemen-elemen penyusunnya dengan menggunakan prosedur yang konsisten untuk sampai pada pengetahuan tentang prinsip-prinsip dasarnya

#### **b. Berpikir Reflektif**

Setiap individu mempunyai kemampuan berpikir yang berbeda-beda. Salah satu kemampuan yang dimiliki adalah kemampuan berpikir reflektif. Berpikir reflektif adalah kemampuan berpikir tingkat tinggi. Berpikir reflektif merupakan suatu kegiatan berpikir yang dapat membuat

peserta didik berusaha untuk menyelesaikan permasalahan baru yang berkaitan dengan pengetahuan lamanya<sup>26</sup>.

Sunaryo mengemukakan bahwa ada tujuh model tahap keputusan reflektif yang diusulkan oleh King dan Kitchener. Tujuh tahapan reflektif tersebut adalah memahami dan mempromosikan pertumbuhan intelektual dan berpikir kritis pada remaja dan orang dewasa. Model ini ditunjukkan bagi mereka yang terlibat dalam berpikir kritis di tingkat perguruan tinggi, terutama dalam mengembangkan dan penilaian kebijakan, meskipun penulis juga memberikan sumbangan berpikir untuk digunakan di sekolah dalam belajar orang dewasa<sup>27</sup>.

Model ini dilandasi oleh teori John Dewey, konsep berpikir reflektif dan isu-isu epistemologis dihasilkan dari upaya menyelesaikan masalah terstruktur<sup>28</sup>. John Dewey juga menyatakan bahwa berpikir reflektif adalah kemampuan seseorang mereview dan mengorganisasikan proses solusi pada saat pemecahan masalah<sup>29</sup>. Menurut John Dewey terdapat dua komponen berpikir reflektif, yaitu : (a) kebingungan atau ketidakpastian, (b) tindakan atau investigasi secara langsung terhadap kejelasan fakta yang disajikan untuk mendukung atau menghilangkan anggapan yang disarankan<sup>30</sup>.

---

<sup>26</sup>Yola Ariestyan, Sunardi Sunardi, and Dian Kurniati, "Proses Berpikir Reflektif Siswa Dalam Menyelesaikan Soal Matematika Materi Sistem Persamaan Linear Dua Avriabel," *Kadikma* 7, no. 1 (April 18, 2016): 94–104, <https://doi.org/10.19184/kdma.v7i1.5472>.

<sup>27</sup>wowo Sunaryo, *Taksonomi Berpikir* (Bandung: Remaja Rosdakarya, 2013, n.d.), 88.

<sup>28</sup>Sunaryo, 88.

<sup>29</sup>Jhon Dewey, *How We Think* (New York: D.C. Heath &Co, n.d.), 6.

<sup>30</sup>Dewey, 9.

Sezer menyatakan bahwa berpikir reflektif merupakan kesadaran tentang apa yang diketahui dan apa yang dibutuhkan. Dalam hal ini diperlukan untuk menjembatani kesenjangan situasi belajar. Sedangkan menurut Gurol definisi dari berpikir reflektif adalah proses terarah dan tepat dimana individu menganalisis, mengevaluasi, memotivasi, mendapatkan makna mendalam, menggunakan strategi pembelajaran yang tepat<sup>31</sup>

John Dewey juga mengungkapkan tiga sumber asli yang wajib dalam proses berpikir reflektif, yaitu: (a) *curiosity* (keingintahuan), yaitu keingintahuan peserta didik terhadap fenomena-fenomena yang terjadi dan keinginan mencari jawaban sendiri terhadap sesuatu, (b) *suggestion* (saran), yaitu ide yang dirancang oleh peserta didik berdasarkan pengalamannya, (c) *orderliner* (keteraturan), yaitu ide-ide yang dirancang peserta didik harus diatur menjadi lebih selaras kearah kesimpulan<sup>32</sup>.

Berpikir reflektif merupakan kesadaran tentang apa yang diketahui dan tentang apa yang dibutuhkan, hal ini sangat penting untuk menjembatani kesenjangan situasi dalam belajar<sup>33</sup>. Berpikir reflektif adalah proses berpikir yang dilakukan oleh peserta didik dengan menghubungkan pengetahuan yang telah dimiliki dan yang sedang dipelajari dalam menganalisa masalah, mengevaluasi, menyimpulkan dan

---

<sup>31</sup> Hery; Suharna, *Berpikir reflektif mahasiswa dalam menyelesaikan masalah matematika* / Hery Suharna (Universitas Negeri Malang. Program Studi Pendidikan Matematika, 2015).

<sup>32</sup> Dewey, *How We Think*, 30–39.

<sup>33</sup> Muhammad Anis Rasyid, "Profil Berpikir Reflektif Siswa SMP dalam Pemecahan Masalah Pecahan Ditinjau dari Perbedaan Gender," *Kreano, Jurnal Matematika Kreatif-Inovatif* 8, no. 2 (December 13, 2017): 172, <https://doi.org/10.15294/kreano.v8i2.9849>.

memutuskan penyelesaian terbaik atas masalah yang diberikan<sup>34</sup>. Fuady berpendapat bahwa berpikir reflektif tidak bergantung pada pengetahuan siswa semata, tetapi proses bagaimana memanfaatkan pengetahuan yang dimilikinya untuk memecahkan masalah yang dihadapi<sup>35</sup>.

Berdasarkan penjelasan yang telah diuraikan di atas, maka peneliti menyimpulkan bahwa berpikir reflektif adalah kegiatan berpikir tingkat tinggi, dengan tujuan untuk membuat individu berusaha untuk menghubungkan pengetahuan yang telah diperolehnya untuk menyelesaikan permasalahan baru yang berkaitan dengan pengetahuan lamanya. Berpikir reflektif itu dapat digambarkan sebagai informasi atau data yang digunakan untuk merespon, berasal dari dalam diri (internal), bisa menjelaskan apa yang telah dilakukan, menyadari kesalahan dan memperbaikinya serta mengkomunikasikan ide dengan simbol atau gambar bukan dengan objek langsung.

Indikator kemampuan berpikir reflektif yang peneliti gunakan berdasarkan hasil observasi awal yang telah dilakukan, untuk menganalisis proses berpikir reflektif peserta didik menggunakan hasil identifikasi oleh Surbeck, Han, dan Moyer yang meliputi 3 fase atau tingkatan yaitu *Reacting*, *Comparing*, dan *Contemplating*.

Indikator dalam berpikir reflektif disajikan dalam bentuk tabel di bawah ini<sup>36</sup>:

---

<sup>34</sup>Fuady, "Berpikir Reflektif Dalam Pembelajaran Matematika."

<sup>35</sup>Fuady, 106.

<sup>36</sup> Elaine Surbeck and And Others, "Assessing Reflective Responses in Journals," *Educational Leadership* 48, no. 6 (1991): 25–27.

**Tabel 2.2 Tahapan Dan Indikator Kemampuan Berpikir Reflektif**

Indikator	Keterangan
1. <i>Reacting</i> (berpikir reflektif untuk aksi), dalam fase ini hal-hal yang harus dilakukan oleh peserta didik adalah: <ol style="list-style-type: none"> <li>Menyebutkan apa saja yang ditanya pada soal.</li> <li>Menyebutkan apa yang diketahui.</li> <li>Menyebutkan hubungan antara yang ditanya dengan yang diketahui.</li> <li>Mampu menjelaskan apa yang diketahui sudah cukup untuk menjawab yang ditanyakan</li> </ol>	Pada fase ini peserta didik cenderung menggunakan sumber asli <i>Curiosity</i> (keingintahuan dalam pemahaman masalah).
2. <i>Comparing</i> (berpikir reflektif untuk evaluasi), pada fase ini peserta didik melakukan beberapa hal sebagai berikut: <ol style="list-style-type: none"> <li>Menjelaskan jawaban pada permasalahan yang pernah didapatkan.</li> <li>Mengaitkan masalah yang ditanyakan dengan masalah yang pernah dihadapi.</li> </ol>	Pada fase ini peserta didik cenderung menggunakan sumber asli <i>Suggestion</i> berupa gagasan yang dirancang sesuai pengetahuan yang telah diketahui
3. <i>Contemplating</i> (berpikir reflektif untuk inkuiri kritis), pada fase ini peserta didik melakukan beberapa hal: <ol style="list-style-type: none"> <li>Menentukan maksud dari permasalahan.</li> <li>Mendeteksi kesalahan pada jawaban.</li> <li>Memperbaiki, menjelaskan apabila terjadi kesalahan dari jawaban.</li> <li>Membuat kesimpulan dengan benar</li> </ol>	Pada fase ini peserta didik cenderung menggunakan sumber asli berupa keteraturan ( <i>Orderlinnes</i> ) berdasar <i>Curiosity</i> (keingintahuan) dan ( <i>Suggestion</i> ) saran.

Kemampuan berpikir reflektif dikatakan melalui tingkatan *reacting* jika memenuhi tiga indikator, termasuk indikator 1a dan 1b. Dikatakan

melalui tingkatan *Comparing* jika memenuhi minimal satu indikator yaitu 2a. Dikatakan melalui tingkatan *Contemplating* jika memenuhi minimal dua indikator yaitu 3a dan 3d<sup>37</sup>.

Tingkatan kemampuan berpikir reflektif peserta didik dapat diketahui sebagai berikut :

1) T1: Kurang reflektif

Pada tingkatan ini peserta didik dikatakan kurang reflektif karena hanya melalui tingkatan *reacting* yaitu bisa melakukan pemahaman terhadap masalah yang dihadapi melalui beberapa indikator di atas. Pada fase ini peserta didik menggunakan sumber asli Curiosity (keingintahuan), karena dengan adanya keinginan peserta didik bisa memahami apa yang ditanyakan.

2) T2: Cukup Reflektif

Pada tingkatan ini dikatakan cukup reflektif karena dapat melalui tingkatan *reacting* dan *Comparing* yaitu bisa memahami masalah sekaligus menjelaskan jawaban dari permasalahan yang pernah didapatkan, mengaitkan masalah yang ada dengan permasalahan yang lain yang hampir sama dan pernah dihadapi. Pada tingkat ini peserta didik cenderung menggunakan sumber asli Curiosity (keinginnan) dan Suggestion (saran), karena peserta didik menghubungkan apa yang ditanyakan dengan permasalahan yang hampir sama dan pernah dihadapi.

---

<sup>37</sup>Dina Prasetyowati, "Berpikir Reflektif Mahasiswa Program Studi Pendidikan Matematika Universitas Pgrri Semarang Ditinjau Dari Gaya Kognitif Field Dependent," . . *ISSN 3* (2018): 46.

### 3) T3: Reflektif

Pada tingkat ini peserta didik dikatakan reflektif karena dapat melalui tingkatan *Reacting*, *Comparing*, dan *Contemplating* yaitu bisa membuat kesimpulan berdasarkan pemahaman terhadap apa yang ditanyakan, pengaitannya dengan permasalahan dapat memperbaiki dan menjelaskan jika jawaban yang diutarakan salah. Pada tingkatan ini peserta didik cenderung menggunakan sumber asli Ordlinnes (keteraturan) berdasarkan Curiosity (keingintahuan), Suggestion (saran)<sup>38</sup>.

#### c. Pemecahan Masalah Matematis

Menurut Polya menyebutkan bahwa solusi soal pemecahan masalah memuat empat langkah fase penyelesaian yaitu: memahami masalah, merencanakan penyelesaian, menyelesaikan masalah sesuai rencana dan melakukan pengecekan kembali terhadap semua langkah yang telah dikerjakan. Fase pertama adalah memahami masalah. Tanpa adanya pemahaman terhadap masalah yang diberikan, siswa tidak mungkin mampu menyelesaikan masalah sesuai rencana. Fase kedua adalah menyelesaikan masalah sesuai rencana. Kemampuan menyelesaikan fase kedua ini sangat tergantung pada pengalaman siswa dalam menyelesaikan masalah. Semakin bervariasi pengalaman mereka, ada kecenderungan siswa lebih kreatif dalam menyusun rencana penyelesaian suatu masalah, dilanjutkan penyelesaian masalah sesuai rencana yang dianggap paling

---

<sup>38</sup>Prasetyowati, 46.

tepat. Langkah terakhir dari proses penyelesaian masalah menurut polya adalah melakukan pengecekan atas apa yang telah dilaksanakan mulai dari fase pertama sampai fase penyelesaian ketiga<sup>39</sup>

Pemecahan masalah menurut Suherman merupakan bagian dari kurikulum matematik yang sangat penting karena dalam proses pembelajaran maupun penyelesaiannya, siswa dimungkinkan memperoleh pengalaman menggunakan pengetahuan serta keterampilan yang sudah dimiliki untuk diterapkan pada pemecahan masalah yang bersifat tidak rutin. Melalui kegiatan ini, aspek-aspek kemampuan matematika yang penting seperti penerapan aturan pada masalah tidak rutin, penemuan pola, penggeneralisasian, komunikasi matematika dan lain-lain dapat dikembangkan secara lebih baik.

Masalah diartikan sebagai suatu tugas yang diberikan kepada siswa untuk dipecahkan dan diselesaikan tanpa prosedur rutin. Sehingga siswa memperoleh pengalaman, menggunakan pengetahuan dan keterampilan untuk menyelesaikan suatu masalah diperlukan beberapa tahapan yang sistematis<sup>40</sup>. Oleh karena itu, pemecahan masalah dalam matematika juga memerlukan beberapa tahapan. Menurut Polya terdapat empat langkah dalam memecahkan masalah, yaitu:

- 1) Memahami masalah

---

<sup>39</sup> G. Polya "How to Solve It: A New Aspect of Mathematical Method" n.d., accessed June 24, 2024.

<sup>40</sup> A N Aini et al., "Creative Thinking Level of Visual-Spatial Students on Geometry HOTS Problems," *Journal of Physics: Conference Series* 1465, no. 1 (February 1, 2020): 012054,

Tahap pertama pada penyelesaian masalah adalah memahami soal. Siswa perlu mengidentifikasi apa yang diketahui, apa saja yang ada, jumlah, hubungan dan nilai-nilai yang terkait serta apa yang sedang mereka cari.

2) Membuat rencana pemecahan masalah

Pada tahap kedua, siswa perlu mengidentifikasi operasi yang terlibat serta strategi yang diperlukan untuk menyelesaikan masalah yang diberikan.

3) Melaksanakan perhitungan

Pada tahap ini, siswa perlu mengartikan informasi yang diberikan ke dalam bentuk matematika dan melaksanakan strategi selama proses dan penghitungan yang berlangsung. Secara umum pada tahap ini siswa perlu memeriksa kebenaran perhitungan setiap langkahnya.

4) Memeriksa kembali Kegiatan yang dilakukan siswa

Pada tahap ini yaitu mengecek kembali semua penghitungan yang sudah terlibat, mempertimbangkan apakah solusinya logis, dan melihat alternatif penyelesaian yang lain

secara lebih rinci indikator kemampuan pemecahan masalah

tersebut tergambar pada tabel 2.3 berikut :

**Tabel 2. 3 Indikator Kemampuan Pemecahan Masalah Berdasarkan Teori Tahap Pemecahan Masalah Polya**

No.	Tahap Pemecahan Masalah Polya	Indikator
1.	Memahami Masalah	Tahap pertama pada penyelesaian masalah adalah memahami soal. Siswa perlu mengidentifikasi apa yang diketahui, apa saja yang ada, jumlah,

		hubungan dan nilai-nilai yang terkait serta apa yang sedang mereka cari
2.	Membuat Rencana	Pada tahap kedua, siswa perlu mengidentifikasi operasi yang terlibat serta strategi yang diperlukan untuk menyelesaikan masalah yang diberikan.
3.	Melaksanakan Perhitungan	Pada tahap ini, siswa perlu mengartikan informasi yang diberikan ke dalam bentuk matematika dan melaksanakan strategi selama proses dan penghitungan yang berlangsung. Secara umum pada tahap ini siswa perlu memeriksa kebenaran perhitungan setiap langkahnya
4.	Memeriksa Kembali	pada tahap ini yaitu mengecek kembali semua penghitungan yang sudah terlibat, mempertimbangkan apakah solusinya logis, dan melihat alternatif penyelesaian yang lain

#### d. *Adversity Quotient*

##### 1.) Pengertian *Adversity Quotient*

*Adversity* merupakan usaha untuk tegar atau berjuang untuk keluar dari segala kekurangan. *Adversity* juga dapat disamakan dengan daya juang, memiliki arti kemampuan mempertahankan atau mencapai sesuatu yang dilakukan dengan gigih. Sementara *Quotient* merupakan hasil bagi, takaran atau kecerdasan. Sehingga *Adversity Quotient* diartikan sebagai kecerdasan yang dimiliki seseorang dalam mengatasi kesulitan dan bertahan hidup<sup>41</sup>. Dengan kata lain, *Adversity Quotient* merupakan kecerdasan atau kemampuan seseorang dalam mengubah,

<sup>41</sup>Ary Ginanjar Agustian, *Rahasia sukses membangun kecerdasan emosi dan spiritual ESQ: emotional spiritual Quotient berdasarkan 6 Rukun Iman dan 5 Rukun Islam* (Jakarta: Arga Wijaya Persada, 2001), 387.

mengolah sebuah permasalahan atau kesulitan dan menjadikannya sebuah tantangan untuk diselesaikan<sup>42</sup>.

*Adversity Quotient* (AQ) dikembangkan pertama kali oleh Paul G. Stoltz, seorang konsultan yang sangat terkenal dalam topik-topik kepemimpinan di dunia kerja dan dunia pendidikan berbasis skill, Ia menganggap bahwa IQ dan EQ tidaklah cukup dalam meramalkan kesuksesan seseorang. Karena ada faktor lain berupa motivasi dan dorongan dari dalam, serta sikap pantang menyerah. Faktor itu disebut *Adversity Quotient*<sup>43</sup>.

Stoltz membagi tiga tipe manusia yang diibaratkan sedang dalam perjalanan mendaki gunung yaitu *quitter*, *camper*, dan *climber*. Pertama, *Quitters* (mereka yang berhenti). Orang-orang jenis ini berhenti ditengah proses pendakian, gampang putus asa, menyerah. Kedua, *Campers* (perkemahan). Tidak mencapai puncak, sudah puas dengan yang telah dicapai. Ketiga, *Climbers* (pendaki). Mereka yang selalu optimistik, melihat peluang peluang, melihat celah, melihat senoktah harapan di balik keputusan, selalu bergairah untuk maju<sup>44</sup>.

Secara ringkas Stoltz mendefinisikan *Adversity Quotient* sebagai kecerdasan yang dimiliki seseorang dalam menghadapi kesulitan, hambatan dan mampu untuk mengatasinya. *Adversity Quotient*

<sup>42</sup> Aini and Mukhlis, "ANALISIS KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH PADA SOAL CERITA MATEMATIKA BERDASARKAN TEORI POLYA DITINJAU DARI ADVERSITY QUOTIENT."

<sup>43</sup> Prapti Ningsih, "Pengaruh Tawakal Terhadap *Adversity Quotient* Pada Santri Pondok Pesantren Al-Ishlah Mangkang Kulon Tugu Semarang" (Doctoral dissertation, IAIN Walisongo, n.d.).

<sup>44</sup> Agustian, *Rahasia sukses membangun kecerdasan emosi dan spiritual ESQ*, 271.

merupakan sikap menginternalisasi keyakinan. *Adversity Quotient* juga merupakan kemampuan individu untuk menggerakkan tujuan hidup kedepan, dan juga sebagai pengukuran tentang bagaimana seseorang berespon terhadap kesulitan<sup>45</sup>. *Adversity quotient* juga dapat dijadikan indikator untuk mengukur kekuatan seseorang untuk bertahan dalam menghadapi suatu permasalahan<sup>46</sup>.

Berdasarkan definisi di atas dapat disimpulkan bahwa *Adversity Quotient* merupakan kemampuan seseorang dalam bertahan dan menghadapi berbagai hambatan di kehidupannya, sehingga seseorang tertantang untuk menyelesaikannya tanpa ada rasa khawatir.

*Adversity Quotient*, pada intinya membahas tentang ketahanan seseorang untuk berusaha mencapai sesuatu yang paling tinggi, menurut ukuran kemampuan yang dimiliki dan dilakukan dengan terus menerus<sup>47</sup>. Menurut Stoltz, kecerdasan *adversity Quotient* mempunyai tiga bentuk, yaitu:

- 1.) *Adversity Quotient* adalah suatu kerangka kerja konseptual yang baru untuk memahami dan meningkatkan semua segi kesuksesan.

*Adversity Quotient* berlandaskan pada riset yang berbobot dan penting, yang menawarkan suatu gabungan yang praktis dan baru,

<sup>45</sup>P. G Stolz, *Adversity Quotient: Mengubah Hambatan Menjadi Peluang* (Jakarta, 2000), 8–9.

<sup>46</sup> Silvatama et al., “Analisis Kemampuan Berpikir Lateral Siswa Berdasarkan Adversity Quotient(AQ) dalam Pemecahan Masalah Geometri,” *Indonesian Journal of Science, Technology and Humanities* 1, no. 1 (June 14, 2023): 1–12.

<sup>47</sup>Ningsih, “Pengaruh Tawakal Terhadap *Adversity Quotient* Pada Santri Pondok Pesantren Al-Ishlah Mangkang Kulon Tugu Semarang.”

yang merumuskan kembali apa yang diperlukan untuk mencapai kesuksesan.

- 2.) *Adversity Quotient* adalah suatu ukuran untuk mengetahui respon terhadap kesulitan. Selama ini pola-pola bawah sadar ini sebetulnya sudah dimiliki. Saat ini untuk pertama kalinya pola-pola tersebut diukur, dipahami, dan diubah.
- 3.) *Adversity Quotient* adalah serangkaian peralatan yang memiliki dasar ilmiah untuk memperbaiki respon seseorang terhadap kesulitan, yang akan berakibat memperbaiki efektivitas pribadi dan profesional seseorang secara keseluruhan.

Agar keberhasilan terjadi, maka Stoltz berpendapat bahwa terdapat perubahan dari ketiga unsur tersebut yaitu, pengetahuan baru, tolak ukur, dan peralatan yang praktis merupakan sebuah kesatuan yang lengkap untuk memahami dan memperbaiki komponen dasar dalam meraih keberhasilan<sup>48</sup>.

## 2.) Aspek – Aspek *Adversity Quotient*

Sebelumnya Stoltz mengatakan bahwa aspek *Adversity Quotient* terdiri dari *Control*, *Origin*, dan *Ownership*, *Reach*, dan *Endurance* (CO2RE)<sup>49</sup>. Dalam penelitiannya Stoltz mengatakan bahwa dimensi *Origin* dan *Ownership* saling berkaitan, seseorang harus menyalahkan orang lain untuk peristiwa yang buruk agar tetap gembira padahal

<sup>48</sup>Stolz, *Adversity Quotient: Mengubah Hambatan Menjadi Peluang*, 9.

<sup>49</sup>Stolz, 140.

orang yang paling efektif adalah memikul tanggung jawab untuk menghadapi masalah, tidak peduli apa yang menyebabkan kesulitan. Jadi Stoltz memutuskan bahwa dimensi *Adversity Quotient* adalah *Control*, *Ownership*, *Reach*, dan *Endurance*.

a) *Control* (kendali)

*Control* atau kendali yaitu sejauh mana seseorang dapat mengendalikan respon individu secara positif terhadap situasi apapun. Dimensi *Control* mempertanyakan “berapa banyak kendali yang dirasakan terhadap sebuah peristiwa yang menimbulkan kesulitan”. Seseorang yang *Adversity Quotient* tinggi merasakan kendali yang lebih besar atas peristiwa dalam hidupnya daripada seseorang yang memiliki *Adversity Quotient* yang rendah dan seseorang yang *Adversity Quotient* tinggi cenderung melakukan pendakian dan relative kebal terhadap ketidak berdayaan, sementara orang yang *Adversity Quotient* rendah cenderung berkemah atau berhenti<sup>50</sup>.

b) *Ownership* (pengakuan)

Sejauh mana individu mengandalkan diri sendiri untuk memperbaiki situasi yang dihadapi, tanpa memperdulikan penyebabnya. Individu yang memiliki *Ownership* tinggi akan mengambil tanggung jawab untuk memperbaiki keadaan, apapun penyebabnya. Adapun individu yang memiliki *Ownership* sedang

---

<sup>50</sup>Stolz, 141.

memiliki cukup tanggung jawab atas keesulitan yang terjadi, tapi mungkin akan menyalahkan diri sendiri atau orang lain ketika ia lelah. Sedangkan individu yang memiliki *Ownership* yang rendah akan menyangkal tanggung jawab dan menyalahkan orang lain atas kesulitan yang terjadi<sup>51</sup>.

c) *Reach* (jangkauan)

Aspek ini mempertanyakan sejauh manakah kesulitan akan menjangkau bagian-bagian lain dari kehidupan seseorang. Respon *Adversity Quotient* yang rendah akan membuat kesulitan memasuki segi-segi lain dari kehidupan seseorang. Semakin rendah skor *Reach* (jangkauan) seseorang, semakin besar kemungkinannya orang tersebut menganggap peristiwa-peristiwa buruk sebagai bencana.<sup>52</sup>

d) *Endurance* (daya tahan)

Aspek ini mempertanyakan dua hal yang berkaitan berapa lamakah kesulitan akan berlangsung dan berapa lamakah penyebab kesulitan itu akan berlangsung. Semakin rendah *Endurance* semakin besar kemungkinan seseorang menganggap kesulitan dan penyebab-penyebabnya akan berlangsung lama.

Kebanyakan orang akan kehilangan harapan ketika situasi berubah menjadi sulit. Aspek terakhir dari CORE yaitu *Endurance*, berkaitan dengan waktu dan lamanya. Aspek ini cenderung

---

<sup>51</sup>Stolz, 147.

<sup>52</sup>Stolz, 158.

mendorong dan mematikan harapan. Ketika kesulitan menghantam, ketahanan berarti menanyakan dan memprediksi berapa lama kesulitan tersebut akan berlangsung atau bertahan. Orang dengan *Adversity Quotient* tinggi tetap berharap dan bersikap optimis. Mereka bisa menyaksikan lewat keadaan paling buruk sekalipun. Orang dengan *Adversity Quotient* rendah cenderung melihat kemunduran dalam jangka panjang, kalau bukan permanen.

### 3.) Tipe siswa dalam Konsep *Adversity Quotient*

Stoltz meminjam terminologi para pendaki gunung. Dalam hal ini, Stoltz membagi para pendaki gunung menjadi tiga bagian yaitu *Quitter*, *Camper*, dan *Climber* dengan ciri, deskripsi dan karakteristik sebagai berikut<sup>53</sup> :

#### a) *Quitters*

Yaitu orang yang langsung berhenti di awal pendakian. Mereka cenderung untuk selalu memilih jalan yang lebih datar dan lebih mudah. Mereka umumnya bekerja sekedar untuk hidup, semangat kerja yang minim, tidak berani mengambil resiko dan cenderung tidak kreatif. Umumnya tidak memiliki visi yang jelas serta berkomitmen rendah ketika menghadapi tantangan di hadapan.

Orang tipe ini mempunyai kemampuan yang kecil atau bahkan tidak mempunyai sama sekali kemampuan dalam menghadapi kesulitan.

---

<sup>53</sup>Stolz, 18–20.

b) *Campers*

Orang yang berhenti dan tinggal di tengah pendakian. Mendaki secukupnya lalu berhenti kemudian mengakhiri pendakiannya. Umumnya setelah mencapai tingkat tertentu dari pendakiannya maka fokusnya berpaling untuk kemudian menikmati kenyamanan dari hasil pendakiannya. Maka banyak kesempatan untuk maju menjadi lepas karena fokus sudah tidak ada lagi pada pendakiannya. Sifatnya adalah satisficer atau merasa puas dengan hasil yang sudah dicapai. Akan tetapi *camper* ini lebih baik karena biasanya mereka berani melakukan pekerjaan yang berisiko, tetapi tetap mengambil resiko yang terukur dan aman.

c) *Climbers*

Orang yang berhasil mencapai puncak pendakian. Mereka senantiasa terfokus pada usaha pendakian tanpa mengiraukan kemungkinan dan tidak akan pernah terkendala oleh hambatan yang dihadapinya. Mundur sejenak adalah proses alamiah dari pendakian dan mereka senantiasa mempertimbangkan dan mengevaluasi hasil pendakiannya untuk kemudian bergerak lagi maju hingga puncak pendakian tercapai. Orang tipe ini selamanya hidup selalu merasa tertantang untuk mendaki puncak yang lebih tinggi.

## BAB III

### METODE PENELITIAN

#### A. Pendekatan dan Jenis Penelitian

Penelitian ini menggunakan penelitian deskriptif kualitatif. Pendekatan kualitatif adalah pendekatan yang difokuskan untuk melakukan pemahaman secara mendalam terhadap suatu masalah, bukan mencari generalisasi<sup>54</sup>. Oleh karena itu, penelitian kualitatif disebut juga sebagai penelitian deskriptif. Hal ini karena penelitian deskriptif berupaya untuk menjelaskansituasi atau fenomena yang terjadi<sup>55</sup>. Penelitian deskriptif merupakan metode penelitian yang memungkinkan peneliti menganalisis dan mendeskripsikan situasi sosial yang diteliti secara menyeluruh, menyeluruh, dan rinci. Untuk menjelaskan secara mendalam terhadap kemampuan berpikir reflektif matematis siswa ditinjau dari *Adversity Quotient* serta untuk lebih memahami sikap setiap siswa terhadap matematika ketika dihadapkan pada permasalahan, maka penelitian ini menggunakan penelitian deskriptif kualitatif. Sehingga data yang diperoleh akan dianalisis dan dideskripsikan sehingga mudah dipahami oleh pembaca.

Untuk mengetahui kemampuan pemecahan masalah siswa yang ditinjau dari *Adversity Quotient*, peneliti memberikan angket untuk mengetahui tingkat *Adversity Quotient* setiap siswa, kemudian melakukan tes dan

---

<sup>54</sup>Zuchri Abdussamad, *Buku Metode Penelitian Kualitatif* (OSF, 2023).

<sup>55</sup>Nana Syaodih Sukmadinata, *Metode Penelitian Pendidikan*, accessed December 27, 2023, <https://inlislite.uin-suska.ac.id/opac/detail-opac?id=22622>.

wawancara kepada subjek terpilih. Data yang diperoleh dari berbagai sumber dianalisis dan dijelaskan dalam bentuk tertulis atau laporan guna memberikan gambaran menyeluruh mengenai topik penelitian ini.

## B. Lokasi Penelitian

Penelitian ini dilakukan di SMP Negeri 2 Balung yang berlokasi di Jl. SMPN 2 no. 09 Desa Balung Kidul Kecamatan Balung Kabupaten Jember.

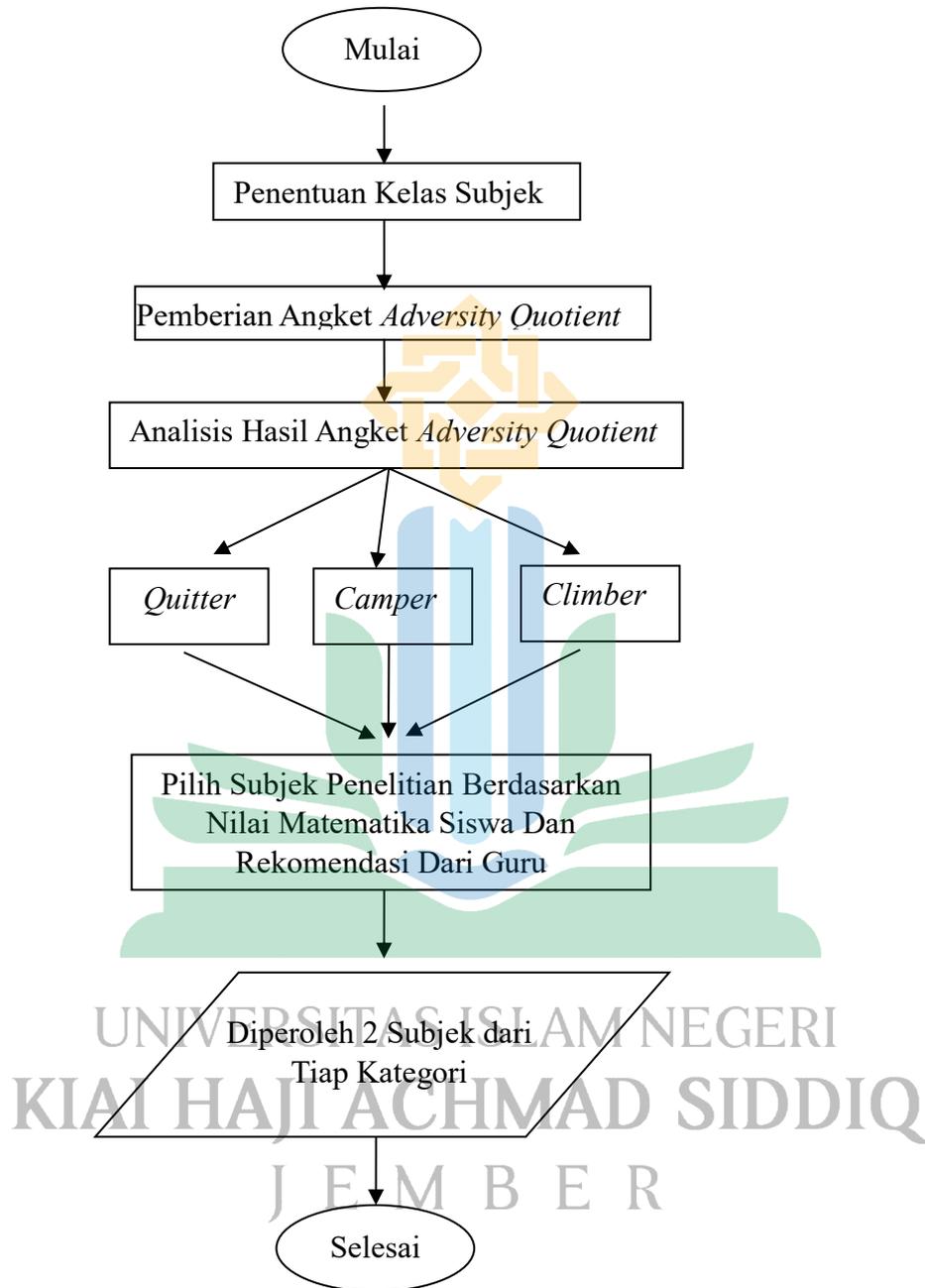
## C. Subyek Penelitian

Menurut Arikunto, subjek penelitian diartikan sebagai benda, hal atau orang yang bersangkutan dengan data yang berkaitan dengan variabel penelitian untuk variabel penelitian melekat, dan yang dipermasalahkan<sup>56</sup>. Subjek dalam penelitian yang akan dilakukan ini yakni siswa sebanyak minimal 30 anak dari kelas VIII di SMP Negeri 2 Balung yang nantinya akan diberi angket untuk mengetahui tipe *advertisys Quotient* setiap siswa. Dari hasil angket tersebut dipilih 6 subjek yang terdiri dari dua siswa yang memiliki kategori *quitter*, dua siswa yang memiliki kategori *camper* dan dua siswa yang memiliki kategori *climber*. Pemilihan subjek tersebut berdasarkan dengan melihat nilai kemampuan matematis siswa dan rekomendasi dari guru pada setiap kategori *quitter*, *camper* dan *climber*

Berikut gambar alur penentuan subjek penelitian :

---

<sup>56</sup>Suharsimi Arikunto, *Manajemen Penelitian* (Perpustakaan Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau, n.d.), 26, accessed December 27, 2023.



**Gambar 3.1** Alur Penentuan Subjek Penelitian

#### D. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data ialah cara-cara yang digunakan oleh peneliti untuk mengumpulkan data. Penelitian ini menggunakan angket, tes, dan wawancara untuk pengumpulan data.

##### a. Angket

Kuisisioner atau angket adalah teknik pengumpulan data non tes yang dilakukan dengan cara memberikan seperangkat pertanyaan atau pernyataan yang tertulis kepada responden. Dalam penelitian ini, metode yang akan digunakan peneliti untuk pengambilan data berupa metode angket langsung. Metode angket langsung adalah metode angket yang pertanyaan-pertanyaan dijawab oleh subjek penelitian secara langsung tanpa melalui perantara.

Penggunaan angket ini dilakukan untuk memperoleh data atau informasi terkait siswa dengan *Adversity Quotient* tipe *quitter*, *camper*, dan *climber* dari subjek penelitian. Angket *Adversity Quotient* terdiri dari 55 pertanyaan, diberikan untuk mencari subjek dengan tipe *quitter*, *camper*, dan *climber*.

##### b. Tes Kemampuan Berpikir Reflektif

Tes merupakan serangkaian pertanyaan matematika, lembar kerja siswa atau sejenisnya yang digunakan untuk mengukur pencapaian pengetahuan, keterampilan, bakat dan kemampuan dari subjek yang akan diteliti. Dalam penelitian ini, tes berpikir reflektif berupa tugas yang harus dikerjakan oleh peserta didik untuk menyelesaikan soal berbentuk essay

(uraian) materi sistem persamaan linier dua variabel, yang terdiri dari dua butir pertanyaan uraian mengacu pada indikator berpikir reflektif dalam menyelesaikan masalah matematis.

Untuk mempermudah penelitian ini, peneliti membuat tes dalam bentuk uraian agar peneliti mudah mendeskripsikan kemampuan peserta didik terhadap proses berpikir reflektif siswa pada penyelesaian masalah matematis berdasarkan *Adversity Quotient*. Tes kemampuan berpikir reflektif bertujuan untuk mengetahui bagaimana siswa dapat menggeneralisasikan masalah, mengidentifikasi, merumuskan masalah ke model matematikanya, mendeduksikan yang menggunakan prinsip, serta memberikan penjelasan yang lebih tepat. Berikut hubungan penyelesaian masalah (Polya) dengan indikator berpikir reflektif.

**Tabel 3.1 Hubungan Pemecahan Masalah dengan Indikator Berpikir Reflektif**

Tahap Pemecahan Masalah Oleh Polya	Fase Berpikir Reflektif	Indikator
Memahami Masalah	<i>Reacting</i>	Menyebutkan apa yang diketahui
		Menyebutkan apa yang ditanyakan
		Menyebutkan hubungan antara yang ditanyakan dengan yang diketahui
		Mampu menjelaskan apa yang diketahui sudah cukup untuk menjawab yang ditanyakan
Menyusun Rencana Penyelesaian	<i>Comparing</i>	Menjelaskan strategi yang pernah digunakan dan dianggap efektif untuk menyelesaikan soal
		Menjelaskan strategi yang dianggap efektif untuk menyelesaikan soal
		Menganalisis hubungan atau katan (persamaan dan perbedaan) antara

		permasalahan yang pernah dihadapi sebelumnya dengan permasalahan tersebut
Melaksanakan Rencana Penyelesaian Dan Memeriksa Kembali	<i>Contemplating</i>	Menyelesaikan permasalahan sesuai dengan strategi yang telah ditentukan
		Mendeteksi jika terdapat kesalahan penentuan jawaban
		Memperbaiki dan menjelaskan yang terjadi kesalahan pada jawaban
		Membuat kesimpulan dari permasalahan (soal) tersebut.

Sumber: Esti Dwi Noviyanti dkk. "Analisis Kemampuan Berpikir Reflektif Dalam Pemecahan Masalah Matematika Ditinjau Dari Gaya Kognitif" *Imajiner: Jurnal Matematika Dan Pendidikan Matematika* (2021)

#### c. Wawancara

Wawancara yang digunakan dalam penelitian ini berupa wawancara yang berstruktur agar lebih mengetahui secara dalam dan mempermudah dalam wawancara tentang kemampuan berpikir reflektif subjek penelitian. Untuk menyempurnakan data serta mengetahui proses berpikir reflektif siswa dalam menyelesaikan masalah matematis berdasarkan *Adversity Quotient* tipe. Wawancara ini dilakukan sesudah diketahuinya hasil penyelesaian dari tes yang telah dilakukan subjek penelitian.

Siswa yang dipilih dalam tahap wawancara sebanyak enam siswa yang dipilih berdasarkan hasil tes berpikir reflektif yang disesuaikan dengan *Adversity Quotient*.

d. Dokumentasi

Dokumentasi merupakan catatan yang didapat saat penelitian dan hasil penelitian. Dokumen dapat berupa tulisan, gambar dan rekaman. Pada penelitian ini, peneliti melakukan pengumpulan dokumentasi-dokumentasi yang mendukung dalam penelitian. Dokumentasi tersebut berupa aktivitas-aktivitas subjek pada saat penelitian.

**E. Analisis Data**

Analisis data adalah proses untuk menemukan dan menyusun mencatat hasil lapangan, dan sumber lain, sehingga mudah dimengerti, dan temuannya kemudian diinformasikan kepada orang lain. Hal ini dilakukan dengan cara mengorganisasikan data, dekomposisi menjadi unit-unit, sintesis, dan kompilasi menjadi pola-pola serta memilih dan menarik kesimpulan.

Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif, dengan lebih kepada gambaran uraian hasil tes penyelesaian masalah dan teks dialog wawancara. Data yang telah diperoleh kemudian akan dianalisis dengan pendekatan kualitatif dan dideskripsikan dalam bentuk deskriptif. Dalam penelitian ini teknik menganalisis data menggunakan model Miles dan Huberman, yaitu dengan tahap reduksi data, penyajian data atau display data, dan penarikan suatu kesimpulan.

a. Reduksi Data

Reduksi data adalah suatu bentuk analisis yang mempertajam, mengkategorikan, membimbing, menghilangkan data yang tidak perlu, dan menstrukturkan data sedemikian rupa sehingga dapat diambil

kesimpulan akhir<sup>57</sup>. Pada reduksi data siswa dibagi menjadi tiga tipe, yakni tipe *quitter*, *camper*, dan *climber* yang diperoleh dari hasil angket *Adversity Quotient*.

b. Penyajian Data

Tahap penyajian data penelitian ini adalah mendeskripsikan kemampuan berpikir reflektif berdasarkan *Adversity Quotient* siswa dalam memecahkan masalah matematis. Penyajian data ini dilengkapi dengan analisis data, mencakup analisis hasil tes kemampuan pemecahan masalah beserta analisis hasil wawancara.

c. Penarikan Kesimpulan

Tahap penarikan kesimpulan pada penelitian ini dibuat sesuai dengan analisis data yang telah dilakukan yang mengacu pada indikator. Pada penelitian ini penarikan kesimpulan bertujuan untuk mendeskripsikan analisis kemampuan berpikir reflektif dalam memecahkan masalah matematis ditinjau dari *Adversity Quotient* siswa yang dibagi menjadi tiga tipe yaitu *quitter*, *camper*, dan *climber*.

**F. Keabsahan Data**

Dalam penelitian ini keabsahan data diuji menggunakan uji kredibilitas berupa triangulasi teknik. Triangulasi teknik ini bertujuan untuk menguji kredibilitas suatu data yang dilakukan dengan cara menganalisis data yang telah diperoleh dari sumber yang sama menggunakan teknik yang

---

<sup>57</sup>Huberman and Miles, "Tekhnik Pengumpulan Data Dan Analisis Data Kualitatif," *Jurnal Studi Komunikasi Dan Media* 02 (1992): 1-11.

berbeda<sup>58</sup>. Contohnya data yang diperoleh dari tes, kemudian dicek kembali dengan wawancara.

## G. Tahap-Tahap Penelitian

Pelaksanaan yang dilakukan penelitian ini terdapat empat tahapan, yaitu sebagai berikut:

### 1. Tahap Persiapan (Pendahuluan)

- a) Konsultasi penyusunan instrumen penelitian dengan dosen pembimbing berupa angket, tes penyelesaian masalah dan pedoman wawancara.
- b) Penyusunan instrumen penelitian.
- c) Validasi instrumen penelitian kepada guru mata pelajaran dan dosen validator.
- d) Meminta surat permohonan izin melakukan penelitian skripsi kepada pihak Universitas Islam Negeri Kiai Haji Achmad Siddiq Jember.
- e) Menyerahkan surat permohonan izin melakukan penelitian skripsi kepada kepala SMP Negeri 2 Balung untuk melakukan observasi dan diskusi penelitian.
- f) Melakukan konsultasi dengan Waka Kurikulum dan Guru Matematika SMP Negeri 2 Balung.

### 2. Tahap Pelaksanaan Lapangan

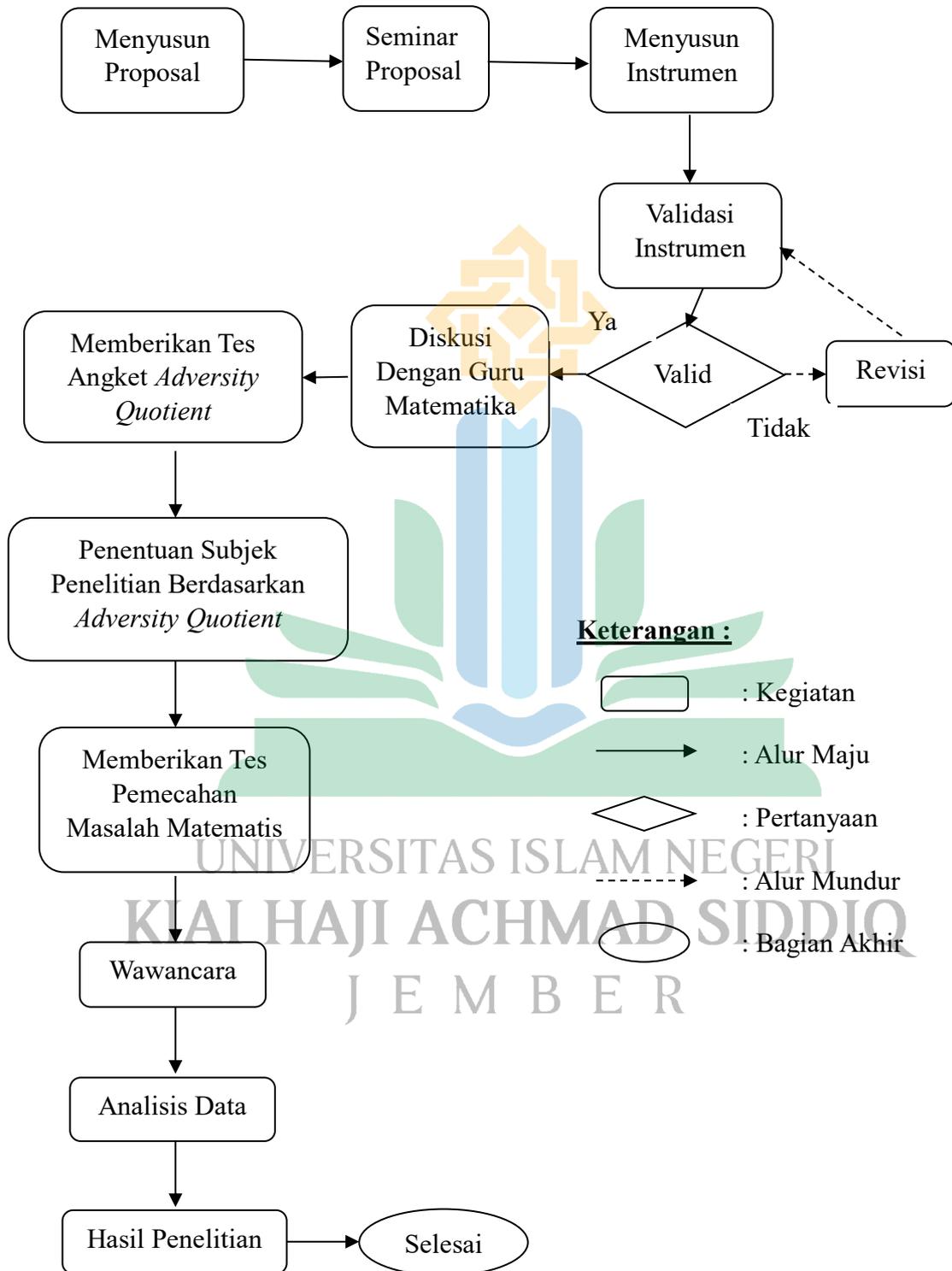
- a) Menentukan siswa yang menjadi subjek dalam penelitian

---

<sup>58</sup>Muhammad Syahrani, "Membangun Kepercayaan Data dalam Penelitian Kualitatif," *PRIMARY EDUCATION JOURNAL (PEJ)* 4, no. 2 (December 1, 2020): 19–23, <https://doi.org/10.30631/pej.v4i2.72>.

- b) Memberikan tes angket *Adversity Quotient* kemudian dipilih masing 2 subjek dari 3 tipe *Adversity Quotient*.
  - c) Memberikan tes tertulis berupa penyelesaian masalah matematis berdasarkan indikator kemampuan berpikir reflektif pada siswa yang menjadi subjek penelitian
  - d) Melakukan tahapan wawancara terhadap enam subjek penelitian
  - e) Mengumpulkan data-data lapangan yaitu hasil angket *Adversity Quotient*, tes penyelesaian masalah matematis, hasil wawancara dan hasil dokumentasi
3. Tahap Analisis Data
- a) Melakukan analisis terhadap seluruh data yang telah dikumpulkan
  - b) Menafsirkan dan membahas hasil analisis data
4. Tahap Penyajian Data Penelitian
- Menyusun hasil data penelitian yang telah dilakukan yaitu penelitian tentang analisis kemampuan berpikir reflektif dalam memecahkan masalah matematis ditinjau dari *Adversity Quotient*

### Tahap-Tahap Penelitian



**Gambar 3.2 Tahap-Tahap Penelitian**

## BAB 1V

### PENYAJIAN DATA DAN ANALISIS

#### A. Gambar Obyek Penelitian

Penelitian yang dilakukan oleh penelitian dilaksanakan di SMP Negeri 2 Balung yang beralamat di jalan SMPN 2 no.09 Desa Balung Kidul Kecamatan Balung Kabupaten Jember, Jawa Timur. Penelitian ini menggunakan kelas VIII A sebagai populasi untuk menentukan subjek penelitian. Subjek penelitian ditentukan dengan hasil angket *Adversity Quotient*, nilai kemampuan matematis siswa, dan saran dari guru matematika kelas VIII. Setelah menentukan 6 siswa yang terdiri dari 2 siswa tipe *quitter*, 2 siswa tipe *camper*, dan 2 siswa tipe *climber* kemudian subjek penelitian tersebut diberikan tes pemecahan masalah untuk melihat kemampuan berpikir reflektif siswa. Tes tersebut terdiri dari 1 permasalahan. Lalu peneliti melakukan wawancara untuk menguji validitas jawaban siswa yang telah dituliskan dan dilanjutkan dengan proses analisis data yang telah didapatkan

##### 1. Uji Validitas Instrumen

Sebelum melakukan penelitian langkah yang dilakukan oleh peneliti adalah menguji validitas instrumen penelitian. Instrumen yang divalidasi adalah instrumen tes pemecahan masalah dan pedoman wawancara. Sebelum melakukan penelitian, instrumen berupa tes yang digunakan dalam penelitian ini telah divalidasi oleh para validator untuk menguji

kevalidan instrumen. Berikut nama-nama dosen ahli dan guru matematika yang menjadi validator instrumen dalam penelitian ini, di antaranya :

- a. Athar Zaif Zairozie, M.Pd. selaku dosen matematika Universitas Islam Negeri Kiai Haji Achmad Siddiq Jember
- b. Afifah Nur Aini, M.Pd selaku dosen matematika Universitas Islam Negeri Kiai Haji Achmad Siddiq Jember
- c. Dewi Lutvita, M.Pd selaku guru matematika SMP Negeri 2 Balung

Pengukuran validasi yang digunakan pada penelitian ini adalah menggunakan *skala likert*. *Skala likert* adalah skala yang digunakan untuk mengukur persepsi, sikap, dan pendapat seseorang atau kelompok mengenai suatu kejadian. Pada penilaian ini ada 4 penilaian yang digunakan oleh peneliti berupa skala sangat tidak setuju = 1, tidak setuju = 2, setuju = 3, sangat setuju = 4. Validasi ini akan dilakukan oleh validator yang sudah ditentukan sebelumnya apabila validator telah memberikan skala penilaian dengan minimal 3 pada setiap aspek, maka instrumen dikatakan layak untuk digunakan, sebaliknya jika validator memberikan skala penilaian 2 atau 1 pada setiap aspek, maka instrumen dikatakan tidak valid dan harus direvisi terlebih dahulu dengan minimal skala valid 3. Setelah mendapatkan penilaian peneliti melakukan kelayakan berdasarkan rerata instrumen seluruh aspek. Adanya validator untuk menyempurnakan instrumen tes dan agar sesuai dengan indikator kemampuan berpikir reflektif. Hasil revisi instrumen penilaian ini sebagai berikut :

**Tabel 4.1 Penyelesaian Masalah Sebelum dan Sesudah Validasi**

No	Sebelum di validasi	Setelah divalidasi
1.	Pertandingan sepak bola antara klub Persid Jember dengan klub PSM Madiun akan diselenggarakan di Stadion Notohadinegoro. Tiket <b>khusus VIP</b> telah terjual sebanyak 450 tiket. Panitia menetapkan harga tiket untuk pelajar adalah Rp20.000, dan harga tiket untuk orang dewasa adalah Rp45.000. total pendapatan yang diterima panitia dari penjualan tiket tersebut adalah Rp15.950.000. Berapakah masing-masing jumlah tiket yang terjual untuk pelajar dan orang <b>dewasa</b> ?	Pertandingan sepak bola antara klub Persid Jember dengan klub PSM Madiun akan diselenggarakan di Stadion Notohadinegoro. Tiket <b>untuk pelajar dan umum</b> telah terjual sebanyak 450 tiket. Panitia menetapkan harga <b>tiket</b> untuk pelajar adalah Rp20.000, dan harga tiket untuk <b>umum</b> adalah Rp45.000. <b>Total</b> pendapatan yang diterima panitia dari penjualan tiket tersebut adalah Rp15.950.000. Berapakah masing-masing jumlah tiket yang terjual untuk pelajar dan <b>umum</b> ?

## 2. Pelaksanaan Penelitian

Penelitian ini dimulai pada bulan April 2024. Langkah pertama dalam memulai penelitian adalah mengirimkan surat izin penelitian dan observasi sekolah kepada kepala SMP Negeri 2 Balung dan berkoordinasi dengan guru matematika kelas VIII A SMP Negeri 2 Balung. Kedua peneliti memberikan satu jenis angket *Adversity Quotient*, angket terdiri dari 55 pertanyaan. Angket tersebut diberikan dalam jam bebas. Dengan cara ini diperoleh 6 siswa, 2 diantara dengan AQ tipe *quitter*, 2 dengan AQ tipe *camper* dan 2 dengan AQ tipe *climber*. Ketiga peneliti melakukan penelitian yang menguji kemampuan berrpikir reflektif subjek dalam memecahkan masalah maatemtis di kelas. Jarak penelitian satu sama lain

adalah 1 hari. keempat, peneliti mewawancarai subjek yang diminta untuk menjelaskan hasil pekerjaannya untuk mengetahui lebih dalam tentang proses berpikir reflektif siswa saat memecahkan masalah matematis. Wawancara dilakukan setelah siswa menyelesaikan tes pemecahan masalah matematis.

## B. Penyajian Data dan Analisis

Analisis pada penelitian ini berdasarkan teori analisis data miles dan huberman. Adapun langkah-langkah analisisnya sebagai berikut :

### 1. Kondensasi Data

Adapun tahapan yang dilakukan dalam proses kondensasi data adalah sebagai berikut:

#### a. Reduksi Data

Dalam tahap pemilihan ini peneliti memberi angket adversity quotient kepada siswa kelas VIII A SMP Negeri 2 Balung yang berjumlah 31 siswa lalu diambil subjek dengan AQ tipe *quitters*, *campers* dan *climbers* masing-masing 2 siswa. untuk hasil perhitungan subjek dengan tipe masing-masing *Adversity Quotient* dan kemampuan matematis siswa dapat dilihat pada lampiran 7. Berikut hasil angket *Adversity Quotient* yang diberikan pada siswa kelas VIII A serta kemampuan matematis siswa berdasarkan nilai pada rapot disajikan pada tabel 4.2 berikut:

Tabel 4.2 Hasil dari Angket *Adversity Quotient*

No.	Nama	Tipe <i>Adversity Quotient</i>	Kemampuan Matematis
1	ARP	<i>Camper</i>	75
2	ADM	<i>Quitter</i>	80
3	AAM	<i>Camper</i>	85
4	ARP	<i>Camper</i>	82
5	DA	<i>Camper</i>	90
6	IF	<i>Quitter</i>	75
7	IH	<i>Camper</i>	95
8	KAR	<i>Camper</i>	95
9	KL	<i>Quitter</i>	80
10	LLK	<i>Climber</i>	92
11	MAI	<i>Camper</i>	75
12	MDNS	<i>Quitter</i>	80
13	MIA	<i>Camper</i>	90
14	MSR	<i>Camper</i>	90
15	MSA	<i>Camper</i>	90
16	MTD	<i>Camper</i>	90
17	MFA	<i>Climber</i>	75
18	MDA	<i>Camper</i>	75
19	MKJ	<i>Camper</i>	85
20	MM	<i>Camper</i>	75
21	NBS	<i>Camper</i>	75
22	PAS	<i>Quitter</i>	75
23	RJA	<i>Camper</i>	85
24	RLS	<i>Climber</i>	93
25	RMD	<i>Camper</i>	75
26	SA	<i>Camper</i>	75
27	SMR	<i>Camper</i>	85
28	SDF	<i>Camper</i>	85
29	SJ	<i>Quitter</i>	90
30	SRAI	<i>Camper</i>	90
31	ZA	<i>Camper</i>	85

Keterangan	
<i>Climber</i> (tinggi)	3
<i>Camper</i> (sedang)	23
<i>Quitter</i> (rendah)	5

## b. Penyajian Data

Pada tahap penyajian data ini, peneliti memiliki 6 subjek yang dipilih. Yaitu, dua siswa yang memiliki *Adversity Quotient* tipe *quitters* yang diberi kode QT1 dan QT2, dua siswa yang memiliki *Adversity Quotient* tipe *camper* yang diberi kode CM1 dan CM2, dan dua siswa yang memiliki *Adversity Quotient* tipe *climbers* yang diberi kode CL1 dan CL2 berikut subjek pada penelitian ini yang dipaparkan pada tabel 4.3 berikut :

**Tabel 4.3 Subjek Pada Penelitian Ini**

No	Inisial Nama Siswa	<i>Adversity Quotient</i>	Kode Subjek
1	SJ	<i>Quitter</i>	QT1
2	MDNS	<i>Quitter</i>	QT2
3	MTD	<i>Camper</i>	CM1
4	SRAI	<i>Camper</i>	CM2
5	LLK	<i>Climber</i>	CL1
6	RLS	<i>Climber</i>	CL2

## 2. Penyajian dan Analisis Data

Analisis data yang dijabarkan peneliti untuk mengetahui kemampuan berpikir reflektif siswa dalam memecahkan masalah matematis berdasarkan tipe *Adversity Quotient* sebagai berikut :

### a. Analisis Data Kemampuan Berpikir Reflektif Subjek Tipe *Quitter*

#### 1) Subjek QT1 (*Quitter* 1)

##### a) Memahami masalah

Pada tahap ini terdapat indikator berpikir reflektif *reacting* yaitu, (1) menyebutkan apa yang diketahui, (2) menyebutkan apa yang ditanyakan, (3) menyebutkan hubungan antara yang ditanya

dengan yang diketahui, (4) mampu menjelaskan apa yang sudah diketahui, sudah cukup menjawab yang ditanyakan, (5) menyebutkan atau menjelaskan metode yang dianggap efektif.

### 1. *Reacting*

Ketercapaian indikator berpikir reflektif *reacting* subjek

QT1 pada TPM dapat dilihat dari gambar 4.1 berikut :

Menuliskan yang diketahui

Menuliskan model matematika

**Gambar 4.1**

### **Jawaban subjek QT1 pada TPM**

Dari gambar 4.1 dapat dilihat bahwa subjek menuliskan apa saja yang diketahui. Subjek mampu membuat model matematika dari permasalahan tersebut akan tetapi tidak menuliskan arti dari simbol yang dibuat. Berikut hasil

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI  
KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ

wawancara subjek QT1 pada TPM untuk memperkuat data ketercapaian indikator berpikir reflektif *reacting*:

P<sub>1</sub> : apa saja yang diketahui dalam soal ?

QT1<sub>1</sub>: harga tiket untuk pelajar adalah Rp20.000, harga tiket untuk umum adalah Rp45.000, total tiket yang terjual 450 dan total pendapatan Rp15.950.000.

P<sub>2</sub> : apa yang ditanyakan ?

QT1<sub>2</sub>: Berapakah jumlah masing-masing tiket yang terjual.

P<sub>3</sub> : apakah informasi yang ada sudah cukup untuk menjawab yang ditanyakan dalam soal?

QT1<sub>3</sub>: insyaallah sudah

Dari hasil jawaban dan kutipan wawancara tersebut

menunjukkan bahwa subjek QT1 dapat menjelaskan informasi

yang diketahui akan tetapi masing bingung menentukan apa yang ditanyakan, mampu menjelaskan apa yang diketahui sudah cukup untuk menjawab yang ditanyakan. Sehingga dapat disimpulkan bahwa subjek QT1 pada TPM yang diberikan mampu dalam berpikir reflektif *reacting* pada tahap memahami masalah.

b) Menyusun Rencana Penyelesaian

Pada tahap menyusun rencana penyelesaian terdapat indikator berpikir reflektif *comparing* yakni, (1) menjelaskan strategi yang pernah digunakan dan dianggap efektif untuk menyelesaikan soal, (2) menjelaskan strategi yang dianggap efektif untuk menyelesaikan soal, (3) menganalisis hubungan atau kaitan (persamaan dan perbedaan) antara permasalahan yang pernah dihadapi sebelumnya dengan permasalahan tersebut.

1. *Comparing*

Pada lembar jawaban subjek QT1 tidak menuliskan strategi yang digunakan. Berikut hasil wawancara subjek QT1 pada TPM untuk memperkuat data ketercapaian indikator berpikir reflektif *comparing*:

- P<sub>4</sub> : *Ini kok kosong Cuma ini saja?*  
 QT1<sub>4</sub> : *Gak tau kelanjutannya mbak*  
 P<sub>5</sub> : *Tapi pernah mengerjakan soal seperti ini?*  
 QT1<sub>5</sub> : *Lupa saya.*  
 P<sub>6</sub> : *Ini kan pernah diajarkan pas kelas VIII semester 1*  
 QT1<sub>6</sub> : *Iya mbak tapi saya lupa*

P<sub>7</sub> : Ya sudah. Kalu gitu  $x$  dan  $y$  itu apa pada persamaan yang kamu buat?

QT1<sub>7</sub> : Nggak tau saya mbak

P<sub>8</sub> : Kok bisa tidak tau, kan kamu yang buat.

QT1<sub>8</sub> : Liat punya temen saya mbak

P<sub>9</sub> : Oh liat punya temen, iya-iya.  $x$  pada persamaan yang mbak buat adalah jumlah tiket pelajar yang terjual mbak, dan  $y$  nya itu jumlah tiket umum yang terjual. Paham?

QT1<sub>9</sub> : Iya mbak.

P<sub>10</sub> : Terus inget ini materi apa?

QT1<sub>10</sub> : Lupa saya mbak

Dari hasil jawaban dan kutipan wawancara tersebut menunjukkan bahwa subjek QT1 tidak dapat menjelaskan strategi yang pernah digunakan. Persamaan atau model matematika yang ditulis pada lembar jawaban bukan dari hasil jawaban subjek QTI sendiri. Sehingga dapat disimpulkan bahwa subjek QT1 pada TPM yang diberikan tidak mampu dalam berpikir reflektif *comparing* pada tahap menyusun rencana.

c) Melaksanakan Rencana Penyelesaian Dan Memeriksa Kembali Penyelesaian.

Pada tahap Melaksanakan rencana penyelesaian dan memeriksa kembali penyelesaian terdapat indikator berpikir reflektif *contemplating* yakni, (1) menyelesaikan permasalahan sesuai dengan strategi yang telah ditentukan, (2) mendeteksi jika terdapat kesalahan penentuan jawaban, (3) memperbaiki dan menjelaskan jika terjadi kesalahan pada jawaban, (4) membuat kesimpulan dari permasalahan yang telah dikerjakan.

### 1. *Contemplating*

Pada indikator ini subjek QT1 tidak menuliskan apapun. Berikut hasil wawancara subjek QT1 pada TPM untuk memperkuat data ketercapaian indikator berpikir reflektif *contemplating*:

P<sub>16</sub> : *Berarti kamu belum menemukan jawabannya ya?*

QT1<sub>16</sub> : *Iya*

P<sub>17</sub> : *Oh iyaya, Yasudah, terima kasih yang mbak*

Dari hasil jawaban dan kutipan wawancara tersebut menunjukkan bahwa subjek QT1 tidak dapat menyelesaikan permasalahan. Sehingga dapat disimpulkan bahwa subjek QT1 pada TPM yang diberikan belum mampu dalam berpikir reflektif *contemplating* pada tahap melaksanakan rencana penyelesaian dan memeriksa kembali penyelesaian.

Dari lembar jawaban yang telah dipaparkan diatas dan berdasarkan hasil wawancara yang dilakukan kepada subjek maka disimpulkan pada tabel berikut:

**Tabel 4.4 Kesimpulan Kemampuan Berpikir Reflektif Pada Subjek AQ Tipe *Quitter*1 (Subjek QT1)**

Pemecahan Masalah Matematis (Polya)	Indikator Berpikir Reflektif	TPM
Memahami Masalah	<i>Reacting</i>	√
Menyusun Rencana Penyelesaian	<i>Comparing</i>	×
Melaksanakan Rencana Penyelesaian	<i>Contemplating</i>	×
Memeriksa Kembali		

Keterangan :√ = Tercapai × = Tidak tercapai

Berdasarkan tabel di atas dapat dilihat bahwa subjek QT1 Hanya memenuhi satu indikator yakni *reacting* pada kemampuan berpikir reflektif. *Reacting* dalam pemecahan masalah ada pada fase memahami masalah. Hal tersebut menunjukkan bahwa subjek QT1 mampu dalam memahami masalah yang diberikan meskipun pada saat wawancara masih bingung dalam menentukan apa yang diketahui dan ditanya, karena subjek QT1 masih butuh waktu yang sedikit lama untuk memahami suatu masalah. Pada tahap *comparing* dan *contemplating* subjek masih kebingungan mulai dari mana untuk menyelesaikan masalah yang diberikan. Oleh karena itu subjek QT1 belum memenuhi semua indikator kemampuan berpikir reflektif dari permasalahan yang telah diberikan.

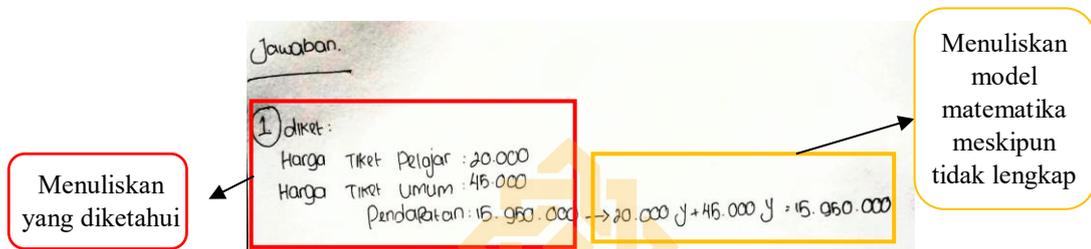
## 2) Subjek QT2 (Subjek *Quitter 2*)

### a) Memahami masalah

Pada tahap ini terdapat indikator berpikir reflektif *reacting* yaitu, (1) menyebutkan apa yang diketahui, (2) menyebutkan apa yang ditanyakan, (3) menyebutkan hubungan antara yang ditanya dengan yang diketahui, (4) mampu menjelaskan apa yang sudah diketahui, sudah cukup menjawab yang ditanyakan, (5) menyebutkan atau menjelaskan metode yang dianggap efektif.

1. *Reacting*

Ketercapaian indikator berpikir reflektif *reacting* subjek QT2 pada TPM dapat dilihat dari gambar 4.2 berikut :



**Gambar 4.2**

**Jawaban subjek QT2 pada TPM**

Dari gambar 4.2 dapat dilihat bahwa subjek menuliskan apa saja yang diketahui. Subjek mampu menulis simbol matematika dan membuat model matematika meskipun kurang lengkap akan tetapi tidak menuliskan arti dari simbol yang dibuat. Berikut hasil wawancara subjek QT2 pada TPM untuk memperkuat data ketercapaian indikator berpikir reflektif *reacting*:

- P<sub>1</sub> : *Apa saja yang diketahui pada soal?*  
 QT2<sub>1</sub> : *Ini harga tiketnya*  
 P<sub>2</sub> : *Harga tiket apa?*  
 QT2<sub>2</sub> : *Harga tiket untuk pelajar*  
 P<sub>3</sub> : *Berapa?*  
 QT2<sub>3</sub> : *Rp 20.000*  
 P<sub>4</sub> : *Terus apalagi*  
 QT2<sub>4</sub> : *Semua mbak?*  
 P<sub>5</sub> : *iya*  
 QT2<sub>5</sub> : *Harga tiket untuk umum Rp45.000, total tiket yang terjual ada 450. Total pendapatannya itu Rp15.950.000*  
 P<sub>6</sub> : *Oh oke.. kalau gitu apa saja yang diketahui dalam soal ?*  
 QT2<sub>6</sub> : *harga tiket untuk pelajar adalah Rp20.000, harga tiket untuk umum adalah Rp45.000, total tiket yang*

*terjual 450 dan total pendapatan Rp15.950.000.*

P<sub>7</sub> : *apa yang ditanyakan ?*

QT<sub>27</sub> : *Yang ditanyakan. Ini jumlah masing-masing tiket ada berapa.*

P<sub>8</sub> : *Kok gak ditulis tadi?*

QT<sub>28</sub> : *Lupa mbak*

Dari hasil jawaban dan kutipan wawancara tersebut menunjukkan bahwa subjek QT2 dapat menjelaskan informasi yang diketahui dan ditanyakan, mampu menjelaskan apa yang diketahui sudah cukup untuk menjawab yang ditanyakan. Sehingga dapat disimpulkan bahwa subjek QT1 pada TPM yang diberikan mampu dalam berpikir reflektif *reacting* pada tahap memahami masalah.

#### b) Menyusun Rencana Penyelesaian

Pada tahap menyusun rencana penyelesaian terdapat indikator berpikir reflektif *comparing* yakni, (1) menjelaskan strategi yang pernah digunakan dan dianggap efektif untuk menyelesaikan soal, (2) menjelaskan strategi yang dianggap efektif untuk menyelesaikan soal, (3) menganalisis hubungan atau kaitan (persamaan dan perbedaan) antara permasalahan yang pernah dihadapi sebelumnya dengan permasalahan tersebut.

##### 1. *Comparing*

Pada lembar jawaban subjek QT2 tidak menuliskan strategi yang digunakan. Berikut hasil wawancara subjek QT2 pada

TPM untuk memperkuat data ketercapaian indikator berpikir reflektif *comparing*:

P<sub>9</sub> : *Ini kok kosong Cuma ini saja?*

QT<sub>29</sub> : *Bingung mbak*

P<sub>10</sub> : *Tapi pernah mengerjakan soal seperti ini?*

QT<sub>210</sub> : *Pernah apa tidak ya, lupa mbak*

P<sub>11</sub> : *Ini materi kelas berapa?*

QT<sub>211</sub> : *Nggak tau mbak*

P<sub>12</sub> : *Ya sudah. Kalau gitu  $x$  dan  $y$  itu apa pada persamaan yang kamu buat?*

QT<sub>212</sub> : *Oh ini kayaknya  $x$  itu tiket pelajar dan  $y$  itu tiket umumnya mbak*

P<sub>13</sub> : *Kok tau ?*

QT<sub>213</sub> : *Iya mbak soalnya  $x$  nya gandeng sama harga tiket pelajar terus  $y$  nya gandeng sama tiket untuk umum*

Dari hasil jawaban dan kutipan wawancara tersebut menunjukkan bahwa subjek QT2 tidak dapat menjelaskan strategi yang pernah digunakan. Akan tetapi lumayan faham terhadap simbol yang dia buat pada lembar jawaban. Sehingga dapat disimpulkan bahwa subjek QT2 pada TPM yang diberikan tidak mampu dalam berpikir reflektif *comparing* pada tahap menyusun rencana.

c) Melaksanakan Rencana Penyelesaian dan Memeriksa Kembali Penyelesaian.

Pada tahap melaksanakan rencana penyelesaian dan memeriksa kembali penyelesaian terdapat indikator berpikir reflektif *contemplating* yakni, (1) menyelesaikan permasalahan sesuai dengan strategi yang telah ditentukan, (2) mendeteksi jika terdapat kesalahan penentuan jawaban, (3) memperbaiki

dan menjelaskan jika terjadi kesalahan pada jawaban, (4) membuat kesimpulan dari permasalahan yang telah dikerjakan.

## 2. *Contemplating*

Pada indikator ini subjek QT2 tidak menuliskan apapun.

Berikut hasil wawancara subjek QT2 pada TPM untuk memperkuat data ketercapaian indikator berpikir reflektif *contemplating*.

P<sub>14</sub> : *Berarti ini belum ketemu ya hasilnya?*

QT2<sub>14</sub> : *Iya mbak.*

P<sub>15</sub> : *Nggak mencoba dikerjakan lagi?*

QT2<sub>15</sub> : *Nggak sudah mbak. Capek saya*

Dari hasil jawaban dan kutipan wawancara tersebut menunjukkan bahwa subjek QT2 tidak dapat menyelesaikan permasalahan. Sehingga dapat disimpulkan bahwa subjek QT2 pada TPM yang diberikan belum mampu dalam berpikir reflektif *contemplating* pada tahap melaksanakan rencana penyelesaian dan memeriksa kembali penyelesaian.

Dari lembar jawaban yang telah dipaparkan diatas dan berdasarkan hasil wawancara yang dilakukan kepada subjek maka disimpulkan pada tabel berikut:

**Tabel 4.5 Kesimpulan Kemampuan Berpikir Reflektif Pada Subjek AQ Tipe *Quitter2* (Subjek QT2)**

Pemecahan Masalah Matematis (Polya)	Indikator Berpikir Reflektif	TPM
Memahami Masalah	<i>Reacting</i>	√
Menyusun Rencana Penyelesaian	<i>Comparing</i>	×
Melaksanakan Rencana Penyelesaian	<i>Contemplating</i>	×
Memeriksa Kembali		

Keterangan :√ = Tercapai × = Tidak tercapai

Berdasarkan tabel 4.5 dapat dilihat bahwasanya subjek QT2 hanya dapat memenuhi indikator *reacting* pada kemampuan berpikir reflektif dan pada pemecahan masalah berada pada tahap memahami masalah. Hal tersebut menunjukkan bahwa subjek QT2 dapat memahami masalah dengan baik akan tetapi belum mampu menyelesaikan atau menjawab pertanyaan yang ada pada masalah yang diberikan. Pada saat wawancara subjek QT2 ditawarkan untuk mencoba menyelesaikan masalah tersebut akan tetapi subjek menolak karena sudah lelah, sehingga memilih untuk menyerah. Oleh karena itu subjek QT2 tidak memenuhi semua indikator kemampuan berpikir reflektif.

**b. Analisis Data Kemampuan Berpikir Reflektif Subjek Tipe *Camper***

**1) Subjek CM1 (*Camper 1*)**

**a) Memahami Masalah**

Pada tahap ini terdapat indikator berpikir reflektif *reacting* yaitu, (1) menyebutkan apa yang diketahui, (2) menyebutkan

apa yang ditanyakan, (3) menyebutkan hubungan antara yang ditanya dengan yang diketahui, (4) mampu menjelaskan apa yang sudah diketahui, sudah cukup menjawab yang ditanyakan.

### 1. *Reacting*

Ketercapaian indikator berpikir reflektif *reacting* subjek pada TPM dapat dilihat dari gambar 4.3 berikut :

**Gambar 4.3 Jawaban subjek CM1 pada TPM**

Dari gambar 4.3 dapat dilihat bahwa subjek CM1 mampu menuliskan apa saja yang diketahui. Subjek

mampu membuat matematika dengan tepat tetapi tidak bisa menjelaskan variabel yang dibuat. Berikut hasil wawancara subjek CM1 pada TPM untuk memperkuat data ketercapaian indikator berpikir reflektif *reacting*:

P<sub>1</sub> : *Apa saja yang diketahui pada permasalahan yang diberikan?*

CM1<sub>1</sub>: *Harga tiket pelajar, harga tiket umum, total tiket yang terjual, total pendapatan*

P<sub>2</sub> : *Apa yang ditanyakan?*

CM1<sub>2</sub>: *Masing-masing jumlah tiket yang terjual*

P<sub>3</sub> : *Apakah informasi yang ada pada permasalahan tadi sudah cukup untuk menjawab pertanyaannya?*

CM1<sub>3</sub>: *Cukup cukup.*

Dari hasil jawaban dan kutipan wawancara tersebut menunjukkan bahwa subjek CM1 dapat menjelaskan informasi yang diketahui. Pada saat wawancara subjek CM1 dapat menyebutkan apa yang ditanya akan tetapi pada lembar jawaban tidak menuliskan apa yang ditanyakan. Subjek menjelaskan bahwa diketahui sudah cukup untuk menjawab yang ditanyakan dan pada lembar jawaban subjek CM1 mampu menulis hubungan yang diketahui dan ditanya dengan membuat persamaan akan tetapi tidak menjelaskan arti simbol yang dibuat. Sehingga dapat disimpulkan bahwa subjek CM1 pada TPM yang diberikan mampu dalam berpikir reflektif *reacting* pada tahap memahami masalah.

b) Menyusun Rencana Penyelesaian

Pada tahap menyusun rencana penyelesaian terdapat indikator berpikir reflektif *comparing* yakni, (1) menjelaskan strategi yang pernah digunakan dan dianggap efektif untuk menyelesaikan soal, (2) menjelaskan strategi yang dianggap efektif untuk menyelesaikan soal, (3) menganalisis hubungan atau kaitan (persamaan dan perbedaan) antara permasalahan yang pernah dihadapi sebelumnya dengan permasalahan tersebut.

1. *Comparing*

Ketercapaian indikator berpikir reflektif *comparingsubjek* CM1 pada TPM dapat dilihat dari gambar 4.4 berikut:

Menuliskan metode yang digunakan

Eliminasi :

$$\begin{array}{r} x + y = 450 \quad \cdot 9 \quad | \quad 9x + 9y = 4.050 \\ 4x + 9y = 3.190 \quad \cdot 1 \quad | \quad 4x + 9y = 3.190 \\ \hline -5x = 860 \\ x = \frac{1.360}{5} = 272 \end{array}$$

Substitusi :

$$\begin{array}{l} x + y = 450 \\ 272 + y = 450 \\ y = 450 - 272 = 188 \end{array}$$

Gambar 4.4

## Jawaban subjek CM1 pada TPM

Berdasarkan gambar 4.4 dapat dilihat bahwa subjek CM1 menuliskan metode yang dianggap efektif untuk menyelesaikan masalah. Berikut hasil wawancara subjek CM1 pada TPM untuk memperkuat data ketercapaian indikator berpikir reflektif *comparing*:

P<sub>4</sub> : Untuk menyelesaikan permasalahan, menurutmu metode apa yang paling efektif?

CM1<sub>4</sub>: eliminasi sama substitusi mbak

P<sub>5</sub> : Sebelumnya pernah menghadapi permasalahan seperti ini tidak?

CM1<sub>5</sub>: Maksudnya gimana?

P<sub>6</sub> : Ya, pernah mendapat soal cerita seperti ini atau tidak?

CM1<sub>6</sub> Kalau soal cerita seingat saya jarang mbak, inget Cuma beberapa kali. Yang sering itu langsung dibagian persamaannya.

P<sub>7</sub> Oh gituuu, kalau gitu kamu dalam menyelesaikan yang langsung pada persamaan menggunakan metode apa?

CM1<sub>7</sub> : Eliminasi sama substitusi mbak.

P<sub>8</sub> Gabungan berarti ya...! Apa yang sama dari

*permasalahan yang diberikan dengan masalah yang pernah kamu hadapi?*

CM1<sub>8</sub> : *Cara mengerjakannya mbak*

P<sub>9</sub> : *Bagian mana?*

CM1<sub>9</sub> : *Itu, pengeliminasian dan substitusi*

Dari hasil jawaban dan kutipan wawancara tersebut menunjukkan bahwa subjek CM1 dapat menjelaskan menjelaskan metode yang pernah digunakan. Menjelaskan metode yang dianggap efektif untuk menyelesaikan masalah yaitu menyebutkan eliminasi dan substitusi akan tetapi pada lembar jawaban subjek CM1 tidak menuliskan metode eliminasi hanya menyebutkan substitusi. Serta dapat menganalisis hubungan antara kaitan antara permasalahan yang pernah dihadapi sebelumnya dengan permasalahan yang sedang dihadapi. Sehingga dapat disimpulkan bahwa subjek CM1 pada TPM yang diberikan mampu dalam berpikir reflektif *comparing* pada tahap menyusun rencana.

- c) Melaksanakan Rencana Penyelesaian dan Memeriksa Kembali Penyelesaian.

Pada tahap Melaksanakan rencana penyelesaian dan memeriksa kembali penyelesaian terdapat indikator berpikir reflektif *contemplating* yakni, (1) menyelesaikan permasalahan sesuai dengan strategi yang telah ditentukan, (2) mendeteksi jika terdapat kesalahan penentuan jawaban, (3) memperbaiki dan menjelaskan jika terjadi kesalahan pada jawaban, (4) membuat kesimpulan dari permasalahan yang telah dikerjakan.

### 1. *Contemplating*

Ketercapaian indikator berpikir reflektif *contemplating* subjek QT2 pada TPM dapat dilihat dari gambar 4.5 berikut :

Eliminasi:

$$\begin{array}{r} x + y = 450 \quad | \cdot 4 | \quad 4x + 4y = 1800 \\ 4x + 9y = 3190 \quad | \cdot 1 | \quad 4x + 9y = 3190 \\ \hline \phantom{4x} + 5y = -1390 \end{array}$$

$x = \frac{1.360}{5} = 272$

---

Substitusi:  $x + y = 450$   
 $272 + y = 450$   
 $y = 450 - 272 = 178$

Menyelesaikan permasalahan sesuai rencana akan tetapi kurang tepat

**Gambar 4.5**  
**Jawaban subjek CM1 pada TPM**

Berdasarkan gambar 4.5 dapat dilihat bahwa subjek CM1 mampu menyelesaikan permasalahan sesuai dengan strategi yang telah ditentukan meskipun hasil atau jawaban yang ditemukan kurang tepat. Berikut hasil wawancara subjek CM1

pada TPM untuk memperkuat data ketercapaian indikator berpikir reflektif *contemplating*:

P<sub>10</sub> : Model matematika yang kamu buat apakah sesuai dengan masalah?

CM1<sub>10</sub> : Iya

P<sub>11</sub> : Kamu yakin dengan jawabanmu?

CM1<sub>11</sub> : Yakin mbak

P<sub>12</sub> : Apakah sudah kamu cek?

CM1<sub>12</sub> : sudah mbak.

P<sub>13</sub> : Dari jawaban yang kamu dapat, apa yang bisa disimpulkan?

CM1<sub>13</sub> :  $y = 188$ , dan  $x = 272$

P<sub>14</sub> :  $y$  dan  $x$  itu apa?

CM1<sub>14</sub> :  $y$  itu jumlah tiket umum yang terjual,  $x$  nya itu

*jumlah tiket pelajar yang terjual*

Dari hasil jawaban dan kutipan wawancara tersebut menunjukkan bahwa subjek CM1 dapat menyelesaikan permasalahan sesuai dengan strategi yang telah ditentukan meskipun jawaban yang diperoleh kurang tepat. Subjek tidak dapat mendeteksi jika terdapat kesalahan penentuan jawaban serta tidak memperbaiki kesalahan yang terjadi sehingga mendapatkan hasil yang tidak tepat. Subjek dalam hasil wawancara juga dapat menyimpulkan jawaban dari permasalahan dengan meskipun hasil yang diperoleh kurang tepat. Sehingga dapat disimpulkan bahwa subjek QT2 pada TPM yang diberikan mampu dalam berpikir reflektif *contemplating* pada tahap melaksanakan rencana penyelesaian dan akan tetapi belum mampu pada tahap memeriksa kembali penyelesaian.

Dari lembar jawaban yang telah dipaparkan diatas dan berdasarkan hasil wawancara yang dilakukan kepada subjek maka disimpulkan pada tabel berikut:

**Tabel 4.6 Kesimpulan Kemampuan Berpikir Reflektif Pada Subjek AQ Tipe *Camper1* (Subjek CM1)**

Pemecahan Masalah Matematis (Polya)	Indikator Berpikir Reflektif	TPM
Memahami masalah	<i>Reacting</i>	√
Menyusun rencana penyelesaian	<i>Comparing</i>	√
Melaksanakan rencana penyelesaian	<i>Contemplating</i>	√
Memeriksa Kembali		

Keterangan :√ = Tercapai × = Tidak tercapai

Berdasarkan tabel 4.6 dapat dilihat bahwasanya subjek CM1 mampu memenuhi semua indikator kemampuan berpikir reflektif dari permasalahan yang ada akan tetapi masih ada beberapa hal yang kurang tepat yaitu pada tahap *comparing* subjek tidak menuliskan dengan lengkap strategi yang digunakan akan tetapi pada saat wawancara subjek dapat menjelaskan strategi yang digunakan dengan lengkap, dapat menjelaskan strategi yang pernah digunakan dan dapat mengetahui hubungan antara permasalahan yang didapat dengan permasalahan yang diberikan. Pada tahap *contemplating* subjek CM1 dapat memenuhi indikator tersebut. Hal tersebut ditunjukkan pada saat subjek menuliskan kesimpulan di lembar jawaban, akan tetapi meskipun memenuhi indikator, subjek menjawab hasil dengan kurang tepat hal tersebut dikarenakan subjek terburu-buru dan kurang teliti dapat dilihat dari saat wawancara subjek mengatakan sudah mengecek hasilnya akan tetapi masih ada jawaban yang

kurang tepat. Oleh karena itu subjek mampu memenuhi semua indikator kemampuan berpikir reflektif dalam memecahkan masalah.

## 2) Subjek CM2 (*Camper 2*)

### a) Memahami Masalah

Pada tahap ini terdapat indikator berpikir reflektif *reacting* yaitu, (1) menyebutkan apa yang diketahui, (2) menyebutkan apa yang ditanyakan, (3) menyebutkan hubungan antara yang ditanya dengan yang diketahui, (4) mampu menjelaskan apa yang sudah diketahui, sudah cukup menjawab yang ditanyakan.

#### 1. *Reacting*

Ketercapaian indikator berpikir reflektif *reacting* subjek CM2 pada TPM dapat dilihat dari gambar 4.6 berikut:

Jawaban?

diket: Harga tiket Pelajar: 20.000  
 Harga tiket umum: 45.000  
 Jumlah tiket yg terjual = 450  $\rightarrow x + y = 450$   
 Pendapatan = 15.950.000  $\rightarrow 20.000x + 45.000y = 15.950.000$

$x =$  jumlah tiket Pelajar yg terjual  $4x + 9y = 3190$   
 $y =$  jumlah tiket umum yg terjual  $x + y = 450$   
 $4x + 9y = 3190$  *dikali 1*

Menuliskan apa yang diketahui

Membuat model matematika serta menjelaskan arti simbol yang dibuat

**Gambar 4.6**

### Jawaban Subjek CM2 Pada TPM

Dari gambar 4.6 dapat dilihat bahwa subjek menuliskan apa saja yang diketahui. Subjek mampu membuat model matematika serta dapat menjelaskan arti dari tiap simbol, hal tersebut menunjukka subjek CM2 mampu menganalisis

hubungan yang diketahui dengan yang ditanya. Berikut hasil wawancara subjek CM2 pada TPM untuk memperkuat data ketercapaian indikator berpikir reflektif *reacting*:

P<sub>1</sub> : *Apa saja yang diketahui pada permasalahan yang diberikan?*

CM2<sub>1</sub>: *Harga tiket pelajar = 20.000, harga tiket umum = 45.000, Total tiket yang terjual = 450, Total pendapatan = 15.950.000*

P<sub>2</sub> : *Apa yang ditanyakan?*

CM2<sub>2</sub>: *Jumlah masing-masing tiket yang terjual*

P<sub>3</sub> : *Apakah informasi yang ada pada permasalahan tadi sudah cukup untuk menjawab pertanyaannya?*

CM2<sub>3</sub>: *Sudah mbak.*

Dari hasil jawaban dan kutipan wawancara tersebut menunjukkan bahwa subjek CM2 dapat menjelaskan informasi yang diketahui dan ditanyakan, meskipun pada lembar jawaban subjek CM2 tidak menuliskan apa yang ditanya. mampu menjelaskan apa yang diketahui sudah cukup untuk menjawab yang ditanyakan dan pada lembar jawaban subjek CM2

mampu menulis hubungan yang diketahui dan ditanya dengan membuat persamaan serta menjelaskan arti simbol yang dibuat. Sehingga dapat disimpulkan bahwa subjek CM2 pada TPM yang diberikan mampu dalam berpikir reflektif *reacting* pada tahap memahami masalah.

#### b) Menyusun Rencana Penyelesaian

Pada tahap menyusun rencana penyelesaian terdapat indikator berpikir reflektif *comparing* yakni, (1) menjelaskan strategi yang pernah digunakan dan dianggap efektif untuk

menyelesaikan soal, (2) menjelaskan strategi yang dianggap efektif untuk menyelesaikan soal, (3) menganalisis hubungan atau kaitan (persamaan dan perbedaan) antara permasalahan yang pernah dihadapi sebelumnya dengan permasalahan tersebut.

### 1. *Comparing*

Ketercapaian indikator berpikir reflektif *comparing* subjek CM2 pada TPM dapat dilihat dari gambar 4.7 berikut:

Handwritten work showing the solution of a system of linear equations:

$$\begin{cases} x+y=450 \\ 4x+9y=3190 \end{cases}$$

$$\begin{array}{r} 1x+y=450 \\ 4x+9y=3190 \\ \hline -5y=-1390 \\ y=1390 \div 5 \\ y=278 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} x+y=450 \\ 1x+278=450 \\ x=450-278 \end{array}$$

The word "substitusi" is written in a red box, with an arrow pointing to the text box on the right.

Menuliskan metode yang akan dibuat meskipun kurang lengkap

**Gambar 4.7**  
**Jawaban subjek CM2 pada TPM**

Berdasarkan gambar 4.7 dapat dilihat bahwa subjek CM2

menuliskan metode yang dianggap efektif untuk menyelesaikan masalah. Berikut hasil wawancara subjek CM2

pada TPM untuk memperkuat data ketercapaian indikator berpikir reflektif *comparing*:

P<sub>4</sub> : Untuk menyelesaikan permasalahan, menurutmu metode apa yang paling efektif?

CM2<sub>4</sub>: Eliminasi sama substitusi mbak

P<sub>5</sub> : Sebelumnya pernah menghadapi permasalahan seperti ini tidak ?

CM2<sub>5</sub>: Kalau seperti ini tidak mbak, cuma langsung persamaannya.

P<sub>6</sub> : Metode apa yang kamu gunakan untuk menyelesaikan permasalahan?

CM2<sub>6</sub>: *Eliminasi sama substitusi mbak.*

P<sub>7</sub> : *Apa yang sama dari permasalahan yang diberikan dengan masalah yang pernah kamu hadapi?*

CM2<sub>7</sub>: *Itu mbak, caranya. Pakai metode yang sama*

Dari hasil jawaban dan kutipan wawancara tersebut menunjukkan bahwa subjek CM2 dapat menjelaskan menjelaskan metode yang pernah digunakan. Menjelaskan metode yang dianggap efektif untuk menyelesaikan masalah yaitu menyebutkan eliminasi dan substitusi akan tetapi pada lembar jawaban subjek CM2 tidak menuliskan metode eliminasi hanya menyebutkan substitusi. Serta dapat menganalisis hubungan antara kaitan antara permasalahan yang pernah dihadapi sebelumnya dengan permasalahan yang sedang dihadapi. Sehingga dapat disimpulkan bahwa subjek CM2 pada TPM yang diberikan mampu dalam berpikir reflektif *comparing* pada tahap menyusun rencana.

c) Melaksanakan rencana penyelesaian dan memeriksa kembali penyelesaian.

Pada tahap Melaksanakan rencana penyelesaian dan memeriksa kembali penyelesaian terdapat indikator berpikir reflektif *contemplating* yakni, (1) menyelesaikan permasalahan sesuai dengan strategi yang telah ditentukan, (2) mendeteksi jika terdapat kesalahan penentuan jawaban, (3) memperbaiki dan menjelaskan jika terjadi kesalahan pada jawaban, (4) membuat kesimpulan dari permasalahan yang telah dikerjakan.

### 1. *Contemplating*

Ketercapaian indikator berpikir reflektif *contemplating* subjek CM2 pada TPM dapat dilihat dari gambar 4.8 berikut :

Handwritten work showing the solution of a system of linear equations in two variables (SLTV) using the elimination method. The equations are:

$$\begin{cases} 1x + y = 450 \\ 4x + 9y = 3190 \end{cases} \quad \begin{cases} 4 \\ 1 \end{cases} \begin{cases} 4x + 4y = 1800 \\ 4x + 9y = 3190 \end{cases}$$

$$\begin{aligned} & \phantom{4x +} 4y = 1800 \\ & \underline{-(4x + 9y = 3190)} \\ & -5y = -1390 \\ & y = 1390 \div -5 \\ & y = 278 \end{aligned}$$

Di ket = Mesin cetak A = x y = 278

Substitusi

$$\begin{aligned} 1x + y &= 450 \\ 1x + 278 &= 450 \\ \underline{- 278} & \\ x &= 172 \end{aligned}$$

Annotations:

- Cara eliminasi, akan tetapi tidak dituliskan metodenya
- Melaksanakan strategi dengan langkah yang benar dan hasil yang tepat
- Membenarkan hasil perhitungan yang sebelumnya salah

**Gambar 4.8**

#### Jawaban subjek CM2 pada TPM

Berdasarkan gambar 4.8 dapat dilihat bahwa subjek CM2 mampu menyelesaikan permasalahan sesuai dengan strategi yang telah ditentukan, mampu mendeteksi jika terdapat kesalahan penentuan jawaban serta memperbaiki kesalahan

yang terjadi. Berikut hasil wawancara subjek CM2 pada TPM untuk memperkuat data ketercapaian indikator berpikir reflektif *contemplating*:

P<sub>8</sub> : Model matematika yang kamu buat apakah sesuai dengan masalah?

CM2<sub>8</sub>: Insyaallah sudah mbak

P<sub>9</sub> : Kamu yakin dengan jawabanmu?

CM2<sub>9</sub>: Yakin mbak

P<sub>10</sub> : Apakah sudah kamu cek?

CM2<sub>10</sub>: Bqelum mbak.

P<sub>11</sub> : Coba cek terlebih dahulu!

CM2<sub>11</sub>: Bener mbak.

P<sub>12</sub> : Dari jawaban yang kamu dapat, apa yang bisa

*disimpulkan?*

CM2<sub>12</sub>:  $y = 278$ , dan  $x = 172$

P<sub>13</sub> : *y dan x itu apa?*

CM2<sub>13</sub>: *y itu jumlah tiket umum mbak, x nya itu jumlah tiket pelajar*

Dari hasil jawaban dan kutipan wawancara tersebut menunjukkan bahwa subjek CM2 dapat menyelesaikan permasalahan sesuai dengan strategi yang telah ditentukan, dapat mendeteksi jika terdapat kesalahan penentuan jawaban serta memperbaiki kesalahan yang terjadi sehingga mendapatkan hasil yang tepat, subjek dalam hasil wawancara juga dapat menyimpulkan jawaban dari permasalahan dengan tepat. Sehingga dapat disimpulkan bahwa subjek CM2 pada TPM yang diberikan mampu dalam berpikir reflektif *contemplating* pada tahap melaksanakan rencana penyelesaian dan memeriksa kembali penyelesaian.

Dari lembar jawaban yang telah dipaparkan diatas dan berdasarkan hasil wawancara yang dilakukan kepada subjek maka disimpulkan pada tabel berikut :

**Tabel 4.7 Kesimpulan Kemampuan Berpikir Reflektif Pada Subjek AQ Tipe Camper2(Subjek CM2)**

Pemecahan Masalah Matematis (Polya)	Indikator Berpikir Reflektif	TPM
Memahami masalah	<i>Reacting</i>	√
Menyusun rencana penyelesaian	<i>Comparing</i>	√
Melaksanakan rencana penyelesaian	<i>Contemplating</i>	√
Memeriksa kembali		

Keterangan :√ = Tercapai × = Tidak tercapai

Berdasarkan tabel 4.7 dapat dilihat bahwasanya subjek CM2 mampu memenuhi semua indikator kemampuan berpikir reflektif dari permasalahan yang ada meskipun ada beberapa hal yang kurang lengkap yakni pada indikator *comparing* subjek tidak menuliskan strategi yang digunakan dengan lengkap selain itu pada indikator *contemplating* subjek tidak menuliskan kesimpulan atau hasil yang diperoleh. Adapun beberapa yang sudah tepat yakni pada tahap *reacting* subjek menuliskan apa saja yang diketahui dan yang ditanyakan dengan lengkap serta juga membuat model matematika dengan tepat. Pada tahap *comparing* subjek dapat menjelaskan simbol-simbol yang dibuat dalam model matematika, serta pada tahap *contemplating* subjek CM2 mampu mengerjakan sesuai dengan strategi yang ditulis dan dengan hasil yang tepat. Oleh karena itu subjek CM2 dapat memenuhi semua indikator kemampuan berpikir reflektif dalam memecahkan masalah.

### c. Analisis Data Kemampuan Berpikir Reflektif Subjek Tipe

#### *Climber*

##### 1) Subjek CL1 (*Climber 1*)

###### a) Memahami masalah

Pada tahap ini terdapat indikator berpikir reflektif *reacting* yaitu, (1) menyebutkan apa yang diketahui, (2) menyebutkan

apa yang ditanyakan, (3) menyebutkan hubungan antara yang ditanya dengan yang diketahui, (4) mampu menjelaskan apa yang sudah diketahui, sudah cukup menjawab yang ditanyakan.

### 1. *Reacting*

Ketercapaian indikator berpikir reflektif *reacting* subjek CL1 pada TPM dapat dilihat dari gambar 4.9 berikut :

1. diket  
Tiket khusus VIP telah terjual sebanyak 450 tiket  
ada 2 tiket yaitu untuk pelajar dan untuk umum  
dan totalnya jika tiket terjual semua Rp. 950.000

dit  
Berapa masing-masing jumlah tiket yang terjual untuk umum dan pelajar

jawab

$$\begin{aligned} 4y + 9x &= 3190 \\ y + x &= 450 \end{aligned} \quad \times 1 \quad \begin{aligned} 4y + 9x &= 3190 \\ 4y + 4x &= 1800 \end{aligned} \quad -$$

$$\begin{aligned} 0 + 5x &= 1390 \\ 5x &= 1390 \\ x &= \frac{1390}{5} \\ x &= 278 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} y + x &= 450 \\ y + 278 &= 450 \\ y &= 450 - 278 \\ y &= 172 \end{aligned}$$

Menulis apa yang diketahui

Membuat model matematika

Menulis apa yang ditanyakan

**Gambar 4.9**

### Jawaban subjek CL1 pada TPM

Dari gambar 4.9 dapat dilihat bahwa subjek menuliskan apa saja yang diketahui. Subjek menuliskan apa yang ditanyakan dalam soal. subjek juga mampu menjelaskan hubungan antara yang ditanyai dengan yang diketahui dapat dilihat dari subjek menuliskan model matematika akan tetapi tidak menuliskan arti dari variabel yang dibuat. Berikut hasil wawancara subjek CL1 pada TPM untuk memperkuat data ketercapaian indikator berpikir reflektif *reacting*:

P<sub>1</sub> : *Apa saja yang diketahui dalam soal mbak?*

CL1<sub>1</sub> : *Yang diketahui dalam soal yaitu : tiket khusus VIP telah terjual sebanyak 450 ada dua tiket yaitu pelajar dan umum dan totalnya jika tiket terjual semua 15.950.000*

P<sub>2</sub> : *Terus apa yang ditanya mbak?*

CL1<sub>2</sub> : *Berapa masing-masing jumlah tiket yang terjual untuk pelajar dan umum*

P<sub>3</sub> : *Sipp. Semua yang diketahui pada soal apa sudah cukup mbak dalam menjawab pertanyaan ?*

CL1<sub>3</sub> : *Cukup*

Dari hasil jawaban dan kutipan wawancara tersebut menunjukkan bahwa subjek CL1 dapat menjelaskan informasi yang diketahui dan ditanyakan akan tetapi kurang lengkap, mampu menjelaskan apa yang diketahui sudah cukup untuk menjawab yang ditanyakan. Sehingga dapat disimpulkan bahwa subjek CL1 pada TPM yang diberikan mampu dalam berpikir reflektif *reacting* pada tahap memahami masalah.

#### b) Menyusun Rencana Penyelesaian

Pada tahap menyusun rencana penyelesaian terdapat indikator berpikir reflektif *comparing* yakni, (1) menjelaskan strategi yang pernah digunakan dan dianggap efektif untuk menyelesaikan soal, (2) menjelaskan strategi yang dianggap efektif untuk menyelesaikan soal, (3) menganalisis hubungan atau kaitan (persamaan dan perbedaan) antara permasalahan yang pernah dihadapi sebelumnya dengan permasalahan tersebut.

### 1. Comparing

Ketercapaian indikator berpikir reflektif *comparingsubjek* CL1 pada TPM dapat dilihat dari gambar 4.10 berikut :

dan totalnya jumlah ...  
 dit  
 Berapa masing = jumlah tiket yang terjual untuk umum dan pelajar  
 jawab  
 $4y + 9x = 3190$   
 $y + x = 450$   
 $\times 4$   
 $4y + 9x = 3190$   
 $4y + 4x = 1800$   
 $0 + 5x = 1390$   
 $5x = 1390$   
 $x = \frac{1390}{5}$   
 $x = 278$   
 Jadi jumlah masing =  
 tiket adult  
 tiket pelajar = 278  
 tiket umum = 172

Jadi  ~~$y + x = 450$~~   
 ~~$y + 278 = 450$~~   
 $y = 450 - 278$   
 $y = 172$

**Gambar 4.10**  
**Jawaban Subjek CL1 pada TPM**

Berdasarkan gambar 4.10 dapat dilihat bahwa subjek CL1 tidak menuliskan metode yang dianggap efektif untuk menyelesaikan masalah. Berikut hasil wawancara subjek CL1 pada TPM untuk memperkuat data ketercapaian indikator berpikir reflektif *comparing*:

- P<sub>4</sub> : Untuk menyelesaikan soal yang berhubungan dengan materi SPLDV, menurutmu apa yang paling efektif?  
 CL1<sub>4</sub> : Eliminasi mbak  
 P<sub>5</sub> : Kenapa kok eliminasi?  
 CL1<sub>5</sub> : Karena metode eliminasi yang paling saya fahami mbak.  
 P<sub>6</sub> : Kemudian metode apa yang kamu gunakan untuk menyelesaikan soal ini?  
 CL1<sub>6</sub> : Eliminasi dan substitusi mbak  
 P<sub>7</sub> : Loh, katanya tadi paling faham di eliminasi. Kok menggunakan dua-duanya?  
 CL1<sub>7</sub> : cari yang cepet mbak  
 P<sub>8</sub> : Berarti yang paling efektif menggunakan metode dua-duanya dong  
 CL1<sub>8</sub> : Iya mbak hehe

P<sub>9</sub> : *Oke. Coba sebutkan permasalahan SPLDV yang pernah kamu hadapi!*

CL1<sub>9</sub> : *Itu mbak. Mencari harga 1 gula dan minyak seingat saya*

P<sub>10</sub> : *Apa hubungannya dengan soal ini?*

CL1<sub>10</sub> : *Itu, cara mengerjakannya.*

Dari hasil jawaban dan kutipan wawancara tersebut menunjukkan bahwa subjek CL1 dapat menjelaskan menjelaskan strategi yang pernah digunakan. Menjelaskan strategi yang dianggap efektif untuk menyelesaikan masalah. Serta dapat menganalisis hubungan antara kaitan antara permasalahan yang pernah dihadapi sebelumnya dengan permasalahan. Sehingga dapat disimpulkan bahwa subjek CL1 pada TPM yang diberikan mampu dalam berpikir reflektif *comparing* pada tahap menyusun rencana.

c) Melaksanakan Rencana Penyelesaian dan Memeriksa Kembali Penyelesaian.

Pada tahap Melaksanakan rencana penyelesaian dan memeriksa kembali penyelesaian terdapat indikator berpikir reflektif *contemplating* yakni, (1) menyelesaikan permasalahan sesuai dengan strategi yang telah ditentukan, (2) mendeteksi jika terdapat kesalahan penentuan jawaban, (3) memperbaiki dan menjelaskan jika terjadi kesalahan pada jawaban, (4) membuat kesimpulan dari permasalahan yang telah dikerjakan.

### 1. *Contemplating*

Ketercapaian indikator berpikir reflektif *contemplating* subjek CL1 pada TPM dapat dilihat dari gambar 4.11 berikut :

dan totalnya juga ...

dit  
Berapa masing-masing jumlah tiket yang terjual untuk umum dan pelajar

Jawab

$$\begin{array}{r} 4y + 9x = 3190 \\ y + x = 450 \end{array} \quad \begin{array}{r} \times 4 \\ \times 1 \end{array} \quad \begin{array}{r} 4y + 9x = 3190 \\ 4y + 4x = 1800 \\ \hline 0 + 5x = 1390 \\ 5x = 1390 \\ x = \frac{1390}{5} \\ x = 278 // \end{array}$$

Jadi  ~~$y + x = 450$~~   
 ~~$y + 278 = 450$~~   
 $y = 450 - 278$   
 $y = 172 //$

Jadi jumlah masing-masing tiket adalah  
tiket pelajar = 278  
tiket umum = 172

Melaksanakan strategi dengan benar dan tepat

Menyimpulkan hasil dari permasalahan yang dicari

**Gambar 4.11**

#### Jawaban subjek CL1 pada TPM

Berdasarkan gambar 4.11 dapat dilihat bahwa subjek CL1 mampu menyelesaikan dengan tepat, mampu mendeteksi jika terdapat kesalahan penentuan jawaban serta memperbaiki

kesalahan yang terjadi. karena Subjek pada tahap merencanakan tidak menulis arti dari variabel yang dibuat maka dalam mengambil keputusan menjadi kurang tepat.

Berikut hasil wawancara subjek CM2 pada TPM untuk memperkuat data ketercapaian indikator berpikir reflektif *contemplating*:

P<sub>11</sub> : Apakah model matematika yang kamu buat ini sudah mencerminkan apa yang terjadi pada soal?

CL1<sub>11</sub> : Iya sudah, karena sama juga dengan cara mengerjakannya

P<sub>12</sub> : Coba sebutkan hasil atau jawaban yang sudah

*kamu selesaikan !*

CL1<sub>12</sub> : *x= 278 dimana x ini adalah jumlah tiket pelajar.  
Dan y = 172 dimana y ini adalag jumlah tiket  
untuk umum.*

P<sub>13</sub> : *Apakah kamu yakin dengan jawabanmu ini?*

CL1<sub>13</sub> : *Iya saya yakin*

P<sub>14</sub> : *jadi jumlah masing-masing tiket ada tiket pelajar  
dengan jumlah 278 sedangkan tiket umum ada  
172.*

Dari hasil jawaban dan kutipan wawancara tersebut menunjukkan bahwa subjek CL1 dapat menyelesaikan permasalahan sesuai dengan strategi yang telah ditentukan, dapat mendeteksi jika terdapat kesalahan penentuan jawaban serta memperbaiki kesalahan yang terjadi sehingga mendapatkan hasil yang tepat, subjek dalam lembar jawaban dan hasil wawancara juga dapat menyimpulkan jawaban dari permasalahan akan tetapi kurang tepat. Sehingga dapat disimpulkan bahwa subjek CL1 pada TPM yang diberikan mampu dalam berpikir reflektif *contemplating* pada tahap melaksanakan rencana penyelesaian dan memeriksa kembali penyelesaian.

Dari lembar jawaban yang telah dipaparkan diatas dan berdasarkan hasil wawancara yang dilakukan kepada subjek maka disimpulkan pada tabel berikut:

**Tabel 4.8 Kesimpulan Kemampuan Berpikir Reflektif Pada Subjek AQ Tipe *Climber1* (Subjek CL1)**

Pemecahan Masalah Matematis (Polya)	Indikator Berpikir Reflektif	TPM
Memahami masalah	<i>Reacting</i>	√
Menyusun rencana penyelesaian	<i>Comparing</i>	√
Melaksanakan rencana penyelesaian	<i>Contemplating</i>	√
Memeriksa kembali		

Keterangan :√ = Tercapai × = Tidak tercapai

Berdasarkan tabel 4.8 dapat dilihat bahwaanya subjek CL1 dapat memenuhi semua indikator kemampuan berpikir reflektif meskipun ada beberapa yang kurang lengkap. Adapun hal yang kurang lengkap yaitu pada tahap *comparing* subjek tidak menuliskan strategi dalam menyelesaikan masalah langsung menuju tahap selanjutnya yaitu *contemplating* akan tetapi pada saat wawancara dapat menjelaskan strategi yang digunakan dan dapat menghubungkan masalah yang didapat sebelumnya dengan permasalahan yang sedang dihadapi. Pada tahap *contemplating* subjek melaksanakan strategi yang disebut pada saat wawancara dengan benar dan mendapatkan hasil yang tepat serta menyimpulkan hasil yang telah diperoleh. Oleh karena itu subjek CL1 mampu memenuhi semua indikator kemampuan berpikir reflektif dari permasalahan yang ada akan tetapi ada beberapa yang kurang tepat.

## 2) Subjek CL2 (*Climber 2*)

### a) Memahami masalah

Pada tahap ini terdapat indikator berpikir reflektif *reacting* yaitu, (1) menyebutkan apa yang diketahui, (2) menyebutkan apa yang ditanyakan, (3) menyebutkan hubungan antara yang ditanya dengan yang diketahui, (4) mampu menjelaskan apa yang sudah diketahui, sudah cukup menjawab yang ditanyakan.

#### 1. *Reacting*

Ketercapaian indikator berpikir reflektif *reacting* subjek CL2 pada TPM dapat dilihat dari gambar 4.12 berikut :

Menuliskan apa yang diketahui dan ditanya

Dik : Tiket terjual = 450 Tiket.  
 Tiket untuk pelajar: 20.000  
 Tiket untuk umum: 45.000  
 Total pendapatan yang diterima panitia = 15.950.000

Ditanya: Berapakah masing-masing jumlah tiket yang terjual untuk pelajar dan umum.

Jawab :

Persamaan :

$$x + y = 450$$

$$20.000x + 45.000y = 15.950.000$$

atau Perfektif :  $5 \cdot 950$

$$4x + 9y = 3.190$$

$x$  = Jumlah tiket yang terjual untuk Pelajar  
 $y$  = Jumlah tiket yang terjual untuk Umum

Membuat model matematika serta menjelaskan arti setiap simbol atau variabel

**Gambar 4.12**

### Jawaban subjek CL2 pada TPM

Dari gambar 4.12 dapat dilihat bahwa subjek menuliskan apa saja yang diketahui dan ditanyakan. Subjek juga membuat model matematika dengan tepat serta menjelaskan arti dari variabel yang dibuat. Berikut hasil wawancara subjek CL2

pada TPM untuk memperkuat data ketercapaian indikator berpikir reflektif *reacting*:

P<sub>1</sub> : *Apa saja yang diketahui dalam soal mbak?*

CL<sub>2</sub><sub>1</sub> : *Diketahui tiket yang terjual sebanyak 450 tiket, harga tiketnya untuk pelajar 20.000, harga untuk umum 45.000. total penjualan tiket 15.950.000*

P<sub>2</sub> : *Terus apa yang ditanya mbak?*

CL<sub>2</sub><sub>2</sub> : *Berapakah masing-masing jumlah tiket yang terjual untuk pelajar dan umum*

P<sub>3</sub> : *oke. Semua yang diketahui pada soal apa sudah cukup mbak dalam menjawab pertanyaan ?*

CL<sub>2</sub><sub>3</sub> : *Iya, cukup.*

Dari hasil jawaban dan kutipan wawancara tersebut menunjukkan bahwa subjek CL2 dapat menjelaskan informasi yang diketahui dan ditanyakan akan tetapi kurang lengkap, mampu menjelaskan apa yang diketahui sudah cukup untuk menjawab yang ditanyakan. Sehingga dapat disimpulkan bahwa subjek CL2 pada TPM yang diberikan mampu dalam berpikir reflektif *reacting* pada tahap memahami masalah.

#### b) Menyusun Rencana Penyelesaian

Pada tahap menyusun rencana penyelesaian terdapat indikator berpikir reflektif *comparing* yakni, (1) menjelaskan strategi yang pernah digunakan dan dianggap efektif untuk menyelesaikan soal, (2) menjelaskan strategi yang dianggap efektif untuk menyelesaikan soal, (3) menganalisis hubungan atau kaitan (persamaan dan perbedaan) antara permasalahan yang pernah dihadapi sebelumnya dengan permasalahan tersebut.

### 1. Comparing

Ketercapaian indikator berpikir reflektif *comparing* subjek CL2 pada TPM dapat dilihat dari gambar 4.13 berikut :

Menulis metode yang digunakan

**Eliminasi**  
 $x + y = 450$      $\times 4$  /  $4x + 4y = 1800$

**Substitusi**  
 $x + y = 450$      $y = 210$   
 $4x + 9y = 3190$     Jadi

**Gambar 4.13**

#### Jawaban subjek CL2 pada TPM

Berdasarkan gambar 4.13 dapat dilihat bahwa subjek CL2 menuliskan metode yang dianggap efektif untuk menyelesaikan masalah. Berikut hasil wawancara subjek CL2 pada TPM untuk memperkuat data ketercapaian indikator berpikir reflektif *comparing*:

P<sub>4</sub> : Untuk menyelesaikan soal yang berhubungan dengan materi SPLDV, menurut mbak riana apa yang paling efektif?

CL2<sub>4</sub> : Substitusi mbak

P<sub>5</sub> : Kenapa kok substitusi?

CL2<sub>5</sub> : Karena mudah untuk pengaplikasiannya

P<sub>6</sub> : Kemudian metode apa yang kamu gunakan untuk menyelesaikan soal ini?

CL2<sub>6</sub> : Eliminasi dan substitusi mbak

P<sub>7</sub> : Loh, katanya tadi paling faham di substitui. Kok menggunakan dua-duanya?

CL2<sub>7</sub> : Kebiasaan pakek cara eliminasi dan substusi untuk mengerjakan mbak.

P<sub>8</sub> : Berarti yang paling efektif menggunakan metode dua-duanya dong

CL2<sub>8</sub> : Sebenarnya enakan substitusi mbak. Tapi karena kebiasaan jadi saya menggunakan eliminasi dan substitusi

P<sub>9</sub> : *Oke kalau begitu. Coba sebutkan permasalahan SPLDV yang pernah kamu hadapi!*

CL2<sub>9</sub> : *Itu mbak, mencari harga masing-masing satu buah buku dan pensil dengan 2 orang membeli buku dan pensil yang sama namun berbeda jumlahnya.*

P<sub>10</sub> : *Apa hubungannya dengan soal ini?*

CL2<sub>10</sub> : *Cara mengerjakannya sama mbak, menggunakan eliminasi dan substitusi.*

Dari hasil jawaban dan kutipan wawancara tersebut menunjukkan bahwa subjek CL2 dapat menjelaskan menjelaskan strategi yang pernah digunakan. Menjelaskan strategi yang dianggap efektif untuk menyelesaikan masalah. Serta dapat menganalisis hubungan antara kaitan antara permasalahan yang pernah dihadapi sebelumnya dengan permasalahan. Sehingga dapat disimpulkan bahwa subjek CL2 pada TPM yang diberikan mampu dalam berpikir reflektif *comparing* pada tahap menyusun rencana.

#### c) Melaksanakan Rencana Penyelesaian dan Memeriksa Kembali

##### Penyelesaian.

Pada tahap Melaksanakan rencana penyelesaian dan memeriksa kembali penyelesaian terdapat indikator berpikir reflektif *contemplating* yakni, (1) menyelesaikan permasalahan sesuai dengan strategi yang telah ditentukan, (2) mendeteksi jika terdapat kesalahan penentuan jawaban, (3) memperbaiki dan menjelaskan jika terjadi kesalahan pada jawaban, (4) membuat kesimpulan dari permasalahan yang telah dikerjakan.

##### 1. *Contemplating*

Ketercapaian indikator berpikir reflektif *contemplating* subjek CL2 pada TPM dapat dilihat dari gambar 4.14 berikut :

Melaksanakan penghitungan sesuai strategi atau metode yang telah ditulis dengan benar dan

Eliminasi

$$\begin{array}{r} x+y = 450 \quad | \times 9 | \quad 9x+9y = 4050 \\ 9x+9y = 3190 \quad | \times 1 | \quad 9x+9y = 3190 \\ \hline -5y = -860 \\ y = 172 \end{array}$$

Substitusi

$$\begin{array}{r} 9x+9y = 3190 \\ 9x+9(172) = 3190 \\ 9x+1548 = 3190 \\ 9x = 3190-1548 \\ 9x = 1642 \\ x = 182 \end{array}$$

Jadi, Jumlah Pelajar untuk umum adalah 182 dan tiket yang terjual adalah 172.

Menuliskan kesimpulan jawaban dari permasalahan yang dicari

Jadi, Jumlah tiket yang terjual untuk Pelajar umum adalah 182 dan tiket yang terjual adalah 172.

**Gambar 4.14**

### Jawaban subjek CL2 pada TPM

Berdasarkan gambar 4.14 dapat dilihat bahwa subjek CL2 mampu menyelesaikan dengan tepat dan dapat menyimpulkan jawaban dengan benar, Berikut hasil wawancara subjek CL2 pada TPM untuk memperkuat data ketercapaian indikator berpikir reflektif *contemplating*:

P<sub>11</sub> : Apakah model matematika yang kamu buat ini sudah mencerminkan apa yang terjadi pada soal?

CL2<sub>11</sub> : Insyaallah yakin mbak, tapi kadang-kadang saya kesusahan untuk membuat ke model matematikanya

P<sub>12</sub> : Coba sebutkan hasil atau jawaban yang sudah kamu selesaikan !

CL2<sub>12</sub> :  $x = 278$ , dan  $y = 172$

P<sub>13</sub> : Apakah kamu yakin dengan jawabanmu ini?

CL2<sub>13</sub> : Iya saya yakin

P<sub>14</sub> : Apa yang dapat smeyan simpulkan?

CL2<sub>14</sub> : *jadi tiket umum terjual 278 sedangkan tiket pelajar terjual 172*

Dari hasil jawaban dan kutipan wawancara tersebut menunjukkan bahwa subjek CL2 dapat menyelesaikan permasalahan sesuai, tidak terjadi kesalahan pada jawaban dan cara yang diperoleh sehingga serta memperbaiki kesalahan yang terjadi sehingga mendapatkan hasil yang tepat, subjek pada lembar jawaban tidak dapat menyimpulkan akan tetapi pada hasil wawancara dapat menyimpulkan jawaban dari permasalahan dengan tepat. Sehingga dapat disimpulkan bahwa subjek CL2 pada TPM yang diberikan mampu dalam berpikir reflektif *contemplating* pada tahap melaksanakan rencana penyelesaian dan memeriksa kembali penyelesaian.

Dari lembar jawaban yang telah dipaparkan diatas dan berdasarkan hasil wawancara yang dilakukan kepada subjek maka

disimpulkan pada tabel berikut:

**Tabel 4.9 Kesimpulan kemampuan berpikir reflektif pada Subjek AQ tipe *Climber2* (Subjek CL2)**

Pemecahan Masalah Matematis (Polya)	Indikator Berpikir Reflektif	TPM
Memahami masalah	<i>Reacting</i>	√
Menyusun rencana penyelesaian	<i>Comparing</i>	√
Melaksanakan rencana penyelesaian	<i>Contemplating</i>	√
Memeriksa Kembali		

Keterangan :√ = Tercapai × = Tidak tercapai

Berdasarkan tabel 4.9 dapat dilihat bahwasanya subjek CL2 dapat memenuhi semua indikator kemampuan berpikir reflektif dengan baik dan benar serta mampu memenuhi semua sub-sub indikator. subjek CL2 mampu memenuhi semua indikator kemampuan berpikir reflektif dari permasalahan yang ada.

### C. Pembahasan Temuan

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan oleh peneliti di sekolah SMP Negeri 2 Balung Jember pada kelas VIII A. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kemampuan berpikir reflektif siswa dalam memecahkan masalah matematis berdasarkan *Adversity Quotient* tipe *quitter*, *camper*, dan *climber*. Penentuan subjek dengan tipe *Adversity Quotient quitter* (juang rendah), *camper* (juang sedang), dan *climber* (juang tinggi) dilakukan dengan memberi angket *Adversity Quotient*. Untuk melihat hasil dari penelitian ini dapat dilihat dari penjelasan berikut :

#### 1. Kemampuan Berpikir Reflektif Siswa Dalam Memecahkan Masalah Matematis Berdasarkan *Adversity Quotient*(AQ) Tipe *Quitter* (Rendah).

Hasil analisis kemampuan berpikir reflektif siswa dalam memecahkan masalah matematis pada kelompok *Adversity Quotient* (AQ) tipe *quitter* yaitu subjek QT1 dan QT2 merupakan anggota dari AQ tipe *quitter* belum mampu memenuhi semua indikator kemampuan berpikir reflektif dalam memecahkan masalah. Berdasarkan hasil tes kedua subjek hanya menuliskan hal-hal yang diketahui sedangkan berdasarkan hasil wawancara dengan subjek QT1 dan QT2, keduanya hanya mampu

menjelaskan dengan lancar apa saja yang diketahui dan ditanya pada soal. Hasil tersebut hanya memenuhi indikator kemampuan berpikir reflektif *reacting*. Hal tersebut sejalan dengan penelitian niken dan megabahwa subjek *quitter* hanya mampu menyebutkan informasi yang ada pada permasalahan<sup>59</sup>.

Berdasarkan hasil tes kemampuan berpikir reflektif juga diketahui bahwa subjek QT1 dan QT2 merasa kesulitan memenuhi indikator yang ke 2 yaitu *comparing* dimana pada tahap ini subjek harus menjelaskan pengalaman subjek saat mengerjakan permasalahan yang berkaitan dengan soal yang sedang dihadapi kemudian mengaitkan hubungan permasalahan yang pernah ditemui dengan permasalahan yang sedang dihadapi. Hal tersebut dikarenakan subjek bingung menyusun kata dan membuat perencanaan atau menulis model matematika seperti apa yang akan dibuat oleh karena itu subjek memilih untuk membiarkan.

Pada indikator ke 3 yakni *contemplating* dimana pada tahap tersebut harus bisa menyelesaikan permasalahan dengan tepat serta dapat membuat kesimpulan dengan tepat. Hal tersebut tidak dilakukan oleh subjek QT1 dan QT2 hal tersebut dikarenakan subjek bingung mau memulai darimana, bingung apa yang harus diaplikasikan pada penyelesaian. Hal ini sejalan dengan penelitian aini dan mukhlis bahwa subjek merasa enggan dan

---

<sup>59</sup>Isnaen and Budiarto, "Profil Berpikir Reflektif Siswa Dalam Memecahkan Masalah Matematika Ditinjau Dari *Adversity Quotient*."

mudah putus ada dalam mengerjakan suatu permasalahan<sup>60</sup>. Sehingga subjek QT1 dan QT2 tidak lolos dalam tahap *contemplating*.

Dapat disimpulkan bahwa subjek *Adversity Quotient* tipe *quitter* yakni subjek QT1 dan QT2 belum mampu memenuhi semua indikator kemampuan berpikir reflektif, hal tersebut dikarenakan subjek dengan AQ tipe *quitter* cenderung mudah dan putus asa untuk mencapai suatu keberhasilan.

## 2. Kemampuan Berpikir Reflektif Siswa Dalam Memecahkan Masalah Matematis Berdasarkan *Adversity Quotient* Tipe *Camper* (Sedang)

Hasil analisis kemampuan berpikir reflektif siswa dalam memecahkan masalah matematis pada kelompok *Adversity Quotient* (AQ) tipe *camper* yaitu subjek CM1 dan CM2 sudah memenuhi semua indikator kemampuan berpikir reflektif yaitu 1.) *reacting*, 2.) *comparing*, dan *contemplating*. Akan tetapi ada beberapa hal yang masih kurang lengkap.

Subjek CM1 memenuhi semua indikator kemampuan berpikir reflektif. Subjek CM1 mampu memenuhi indikator I yakni *reacting*. *Reacting* merupakan proses dimana subjek harus menyebutkan apa yang diketahui dan ditanya, menyebutkan hubungan antara yang diketahui dengan yang ditanya, dan mampu menjelaskan apa yang diketahui sudah cukup untuk menjawab pertanyaan. Pada lembar jawaban subjek dapat memenuhi semua sub indikator dari *reacting*, akan tetapi kecuali

<sup>60</sup>Novita Nurul Aini and Mohammad Mukhlis, "Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Pada Soal Cerita Matematika Berdasarkan Teori Polya Ditinjau Dari *Adversity Quotient*," *Alifmatika: Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Matematika* 2, no. 1 (June 3, 2020): 105–28, <https://doi.org/10.35316/alifmatika.2020.v2i1.105-128>.

menyebutkan apa yang ditanya. Pada saat wawancara subjek memenuhi semua sub indikator. Begitu juga dengan subjek CM2, subjek tersebut memenuhi semua sub indikator dari *reacting* baik pada lembar jawaban maupun pada saat wawancara. Hal tersebut dikarenakan subjek *camper* memiliki daya juang lebih besar daripada subjek *quitter*. Hal ini senada dengan penelitian dari maria bahwa subjek dengan tipe *camper* mampu memahami masalah dengan baik<sup>61</sup>.

Pada indikator yang kedua yakni *comparing* subjek harus menjelaskan strategi yang pernah digunakan dalam memecahkan masalah, kemudian menjelaskan strategi yang dianggap efektif untuk menyelesaikan suatu permasalahan serta dapat menghubungkan strategi yang pernah digunakan dengan strategi yang akan digunakan pada permasalahan yang diberikan, hal ini juga termasuk dalam tahapan menyusun rencana penyelesaian. Pada tahap ini subjek CM1 dan CM2 pada lembar jawaban sama-sama menuliskan strategi yang akan dikerjakan untuk menjawab soal, akan tetapi pada saat wawancara kedua subjek masing-masing bingung ketika peneliti bertanya tentang strategi yang pernah digunakan sebelumnya meskipun materi Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV) pernah diajarkan sebelumnya akan tetapi kedua subjek tersebut masih sempat berfikir untuk mencarinya. Dalam hal ini subjek CM1 dan CM2 dinyatakan mampu pada tahap *comparing* meskipun pada saat wawancara subjek merasa bingung.

---

<sup>61</sup>Naimnule, Kehi, and Bone, "Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Berdasarkan Langkah-Langkah Polya Ditinjau Dari *Adversity Quotient* Tipe *Quitter*, *Camper* dan *Climber* Pada Siswa Kelas VIII SMP."

Pada indikator ketiga yakni *contemplating*. Pada tahap ini subjek harus mampu menyelesaikan permasalahan dengan tepat, dan dapat menyimpulkan jawaban yang telah diperoleh. Pada tahap ini kedua subjek CM1 dan CM2 sama-sama dapat menyelesaikan permasalahan dengan menggunakan cara yang tepat akan tetapi subjek CM1 masih kurang teliti karena jawaban yang dihasilkan kurang tepat. Sedangkan pada saat menyimpulkan hasil jawaban kedua subjek tidak menuliskan kesimpulan kedalam lembar jawaban akan tetapi pada saat wawancara kedua subjek menjawab dengan tepat. Oleh karena itu subjek bertipe *camper* memenuhi indikator kemampuan berpikir reflektif *contemplating*.

Berdasarkan pemamaparan diatas dapat disimpulkan bahwasanya subjek dengan AQ bertipe *camper* memenuhi semua indikator kemampuan berpikir reflektif meskipun ada beberapa yang kurang tepat.

### 3. Kemampuan Berpikir Reflektif Siswa Dalam Memecahkan Masalah Matematis Berdasarkan *Adversity Quotient* Tipe *Climber* (Tinggi)

Hasil analisis kemampuan berpikir reflektif siswa dalam memecahkan masalah matematis pada kelompok *Adversity Quotient* (AQ) tipe *climber* yaitu subjek CL1 dan CL2 mampu memenuhi semua kemampuan berpikir reflektif dalam memecahkan masalah matematis yaitu 1.) *reacting*, 2.) *comparing*, dan 3.) *contemplating*. Meskipun ada beberapa hal yang kurang lengkap akan tetapi kesalahannya lebih sedikit daripada subjek tipe *camper*.

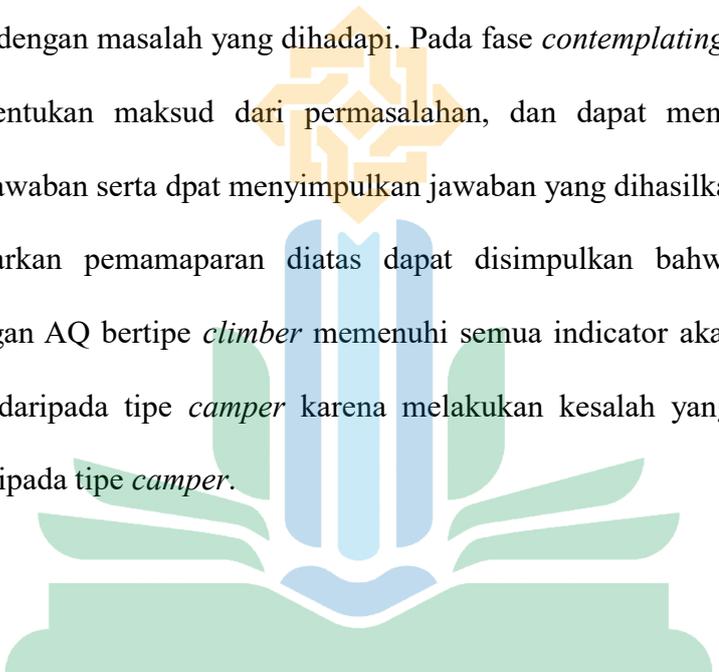
Berdasarkan hasil analisis yang sudah dijejalskan di atas Subjek CL1 dan CL2 memenuhi semua indikator kemampuan berpikir reflektif. Kedua subjek mampu memenuhi indikator 1 yakni *reacting*. *Reacting* merupakan proses dimana subjek harus menyebutkan apa yang diketahui dan ditanya, menyebutkan hubungan antara yang diketahui dengan yang ditanya, dan mampu menjelaskan apa yang diketahui sudah cukup untuk menjawab pertanyaan. Pada lembar jawaban subjek dapat memenuhi semua sub indikator dari *reacting*. Pada saat wawancara subjek memenuhi semua sub indikator. Hal tersebut dikarenakan subjek *camper* memiliki daya juang yang lebih tinggi daripada subjek *quitter* dan *camper*.

Pada indikator ketiga yakni *contemplating*. Pada tahap ini subjek harus mampu menyelesaikan permasalahan dengan tepat, dan dapat menyimpulkan jawaban yang telah diperoleh. Pada fase ini kedua subjek CL1 dan CL2 sama-sama dapat menyelesaikan permasalahan dengan menggunakan cara yang tepat. Subjek CL2 dapat menyimpulkan hasil dengan tepat, akan tetapi subjek CL1 belum tepat menyimpulkannya karena subjek CL1 keliru pada saat mendefinisikan hasil yang telah diperoleh. Oleh karena itu subjek bertipe *climber* memenuhi indikator kemampuan berpikir reflektif *contemplating*.

Hal tersebut juga sesuai dengan hasil penelitian Melliana kurniawati pada tahun 2023 bahwasannya siswa *climber* juga mampu memenuhi indikator kemampuan berpikir reflektif yakni 1. *Reacting*, 2. *Comparing*, dan 3. *Contemplating*. Adapun pada fase *reacting* yakni dapat

menyebutkan apa saja yang diketahui dan apa yang ditanyakan serta menyebutkan hubungan antara yang diketahui dan yang ditanya. Pada fase *comparing* yakni dapat menjelaskan jawaban pada permasalahan yang didapat, menjelaskan metode yang dianggap efektif untuk menjawab masalah yang didapat serta dapat menghubungkan masalah yang ditanyakan dengan masalah yang dihadapi. Pada fase *contemplating* siswa dapat menentukan maksud dari permasalahan, dan dapat mendeteksi kesalahan jawaban serta dapat menyimpulkan jawaban yang dihasilkan<sup>62</sup>.

Berdasarkan pemaparan di atas dapat disimpulkan bahwasanya subjek dengan AQ bertipe *climber* memenuhi semua indikator akan yang lebih baik daripada tipe *camper* karena melakukan kesalahan yang lebih sedikit daripada tipe *camper*.



UNIVERSITAS ISLAM NEGERI  
KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ  
J E M B E R

---

<sup>62</sup> Melliana Kurniawati, Wharyanti Ika Purwaningsih, and Dita Yuzianah, "Analisis Kemampuan Berpikir Reflektif Siswa Climber dalam Menyelesaikan Soal Literasi Numerasi SMP," *Didactical Mathematics* 5, no. 2 (October 31, 2023): 597–603, <https://doi.org/10.31949/dm.v5i2.6678>.

## BAB V

### PENUTUP

#### A. Kesimpulan

Dari paparan penyajian data dan temuan penelitian maka disimpulkan :

1. Kemampuan berpikir reflektif siswa dalam memecahkan masalah matematis ditinjau dari *Adversity Quotient* tipe *quitter*, hasil analisis yang dideskripsikan menggunakan lembar jawaban dan hasil pernyataan wawancara siswa untuk memperkuat data, disimpulkan bahwa siswa tipe *quitter* belum mampu memenuhi semua indikator kemampuan berpikir reflektif. Siswa *quitter* hanya mampu memenuhi indikator berpikir reflektif *reacting*. Siswa *quitter* sangat baik dalam memahami masalah dengan menyebutkan apa saja yang diketahui dan ditanyakan. Siswa *quitter* kurang mau berusaha untuk menyelesaikan masalah karena bingung mulai darimana untuk menyelesaikan suatu permasalahan.
2. Kemampuan berpikir reflektif siswa dalam memecahkan masalah matematis ditinjau dari *Adversity Quotient* tipe *camper*, hasil analisis yang dideskripsikan menggunakan lembar jawaban dan hasil pernyataan wawancara siswa untuk memperkuat data, disimpulkan bahwa siswa tipe *camper* mampu memenuhi semua indikator kemampuan berpikir reflektif yakni *reacting*, *comparing*, dan *contemplating*. Siswa *camper* berusaha menyelesaikan permasalahan secara maksimal meskipun masih ada beberapa yang kurang tepat. Adapum yang kurang tepat yaitu siswa *camper* tidak menuliskan apa saja yang ditanyakan pada indikator

*reacting*, hasil yang diperoleh pada saat menyelesaikan permasalahan pada salah satu siswa *camper* tidak tepat.

3. Kemampuan berpikir reflektif siswa dalam memecahkan masalah matematis ditinjau dari *Adversity Quotient* tipe *climber*, hasil analisis yang dideskripsikan menggunakan lembar jawaban dan hasil pernyataan wawancara siswa untuk memperkuat data, disimpulkan bahwa siswa tipe *climber* mampu memenuhi semua indikator kemampuan berpikir reflektif yakni *reacting*, *comparing* dan *contemplating*. Siswa *climber* berusaha menyelesaikan permasalahan dengan baik dan maksimal meskipun masih ada beberapa yang kurang tepat, adapun yang kurang tepat yaitu salah satu siswa *climber* tidak menuliskan strategi yang siswa tersebut gunakan dalam menyelesaikan permasalahan akan tetapi pada saat wawancara siswa tersebut dapat menjawab dengan benar.

## **B. Saran**

Berdasarkan hasil penelitian yang didapatkan dan kesimpulan yang dituliskan oleh peneliti, maka saran yang relevan berdasarkan hasil penelitian ini yakni sebagai berikut:

1. Pada pembelajaran matematika, pendidik diharapkan dapat menjadikan kegiatan belajar makin kreatif dan inovatif di dalam kelas untuk mencapai hasil belajar yang lebih maksimal dan berkualitas.
2. Dalam pembelajaran matematika pendidik diharapkan sering memberikan permasalahan matematis agar kemampuan berpikir reflektif siswa dapat berkembang.

3. Perlu dilakukan tes seperti *Adversity Quotient* siswa pada Mata Pelajaran matematika untuk melihat siswa yang memiliki potensi untuk di arahkan kemampuannya
4. Diharapkan penelitian selanjutnya dapat membuat media pembelajaran yang dapat meningkatkan kemampuan berpikir reflektif siswa *quitter* agar dapat menyelesaikan permasalahan dengan baik.



UNIVERSITAS ISLAM NEGERI  
KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ  
J E M B E R

## DAFTAR PUSTAKA

- Abdussamad, Zuchri. *Buku Metode Penelitian Kualitatif*. Osf, 2023.
- Agustian, Ary Ginanjar. *Rahasia Sukses Membangun Kecerdasan Emosi Dan Spiritual Esq: Emotional Spiritual Quotient Berdasarkan 6 Rukun Iman Dan 5 Rukun Islam*. Jakarta: Arga Wijaya Persada, 2001.
- Aini, A N, M Mukhlis, A M Annizar, M H D Jakaria, And D D Septiadi. "Creative Thinking Level Of Visual-Spatial Students On Geometry Hots Problems." *Journal Of Physics: Conference Series* 1465, No. 1 (February 1, 2020): 012054.
- Aini, Novita Nurul, And Mohammad Mukhlis. "Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Pada Soal Cerita Matematika Berdasarkan Teori Polya Ditinjau Dari Adversity Quotient." *Alifmatika: Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran Matematika* 2, No. 1 (June 3, 2020): 105–28.
- Ariestyan, Yola, Sunardi Sunardi, And Dian Kurniati. "Proses Berpikir Reflektif Siswa Dalam Menyelesaikan Soal Matematika Materi Sistem Persamaan Linear Dua Avriabel." *Kadikma* 7, No. 1 (April 18, 2016): 94–104.
- Arikunto, Suharsimi. *Manajemen Penelitian*. Perpustakaan Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau, N.D. Accessed December 27, 2023.
- Dahlan, Agus Abdurahim. "Al-Qur'an Dan Terjemahan." In *Al-Hasyr Ayat 18*. Garut: Cv. Penerbit Jumanatu Ali-Art, 2017.
- Dewey, Jhon. *How We Think*. New York: D.C. Heath &Co, N.D.
- Fatmahanik, Ulum. "Pola Berfikir Reflektif Ditinjau Dari Adversity Quotient." *Kodifikasia* 12, No. 2 (December 31, 2018): 275.
- Fuady, Anies. "Berfikir Reflektif Dalam Pembelajaran Matematika." *Jipmat* 1, No. 2 (January 3, 2017). <https://doi.org/10.26877/jipmat.v1i2.1236>.
- Hifyatin, Silma Safira, Laila Hayati, Dwi Novitasari, And Ketut Sarjana. "Analisis Kemampuan Berpikir Kreatif Dalam Pemecahan Masalah Matematika Ditinjau Dari Adversity Quotient Pada Materi Fungsi Kuadrat." *Griya Journal Of Mathematics Education And Application* 2, No. 2 (June 30, 2022)
- "How To Solve It: A New Aspect Of Mathematical Method - G. Polya - Google Buku," N.D. Accessed June 24, 2024.
- Huberman, And Miles. "Tekhnik Pengumpulan Data Dan Analisis Data Kualitatif." *Jurnal Studi Komunikasi Dan Media* 02 (1992).

- Isnaen, Niken Susanti Febri, And Mega Teguh Budiarto. "Profil Berpikir Reflektif Siswa Dalam Memecahkan Masalah Matematika Ditinjau Dari Adversity Quotient" 1, No. 7 (2018).
- Junaedi, Yusup, Siti Maryam, And Muh Khaedir Lutfi. "Analisis Kemampuan Berpikir Reflektif Siswa Smp Pada Pembelajaran Daring." *Journal Of Mathematics Education And Learning* 2, No. 1 (March 30, 2022): 49.
- Kurniawati, Melliana, Wharyanti Ika Purwaningsih, And Dita Yuzianah. "Analisis Kemampuan Berpikir Reflektif Siswa Climber Dalam Menyelesaikan Soal Literasi Numerasi Smp." *Didactical Mathematics* 5, No. 2 (October 31, 2023): 597–603.
- Lutfi Cahya Kurniawan, And Indah Wahyuni. "Studi Literatur: Pemahaman Matematis Siswa Dalam Menyelesaikan Soal Matematika Pada Materi Himpunan." *Indonesian Journal Of Science, Technology And Humanities* 1, No. 1 (June 14, 2023): 45–52.
- Masamah, Ulfa. "Peningkatan Kemampuan Berpikir Reflektif Matematis Siswa Sma Melalui Pembelajaran Berbasis Masalah Ditinjau Dari Kemampuan Awal Matematika," 2017.
- Mukhlis, Mohammad, Iga Femelia, And Fikri Apriyono. "Higher-Order Thinking Skills Through Problem-Based Learning Model Integrated With Steam (Science, Technology, Engineering, Arts, And Mathematics) Approach In Solve-Problems Spltv (Three-Variable Linear Equation System)." In *Proceedings Of The 2nd Annual Conference Of Islamic Education 2023 (Acie 2023)*, 809:78–82. Advances In Social Science, Education And Humanities Research. Paris: Atlantis Press Sarl, 2023.
- Nabilah, Amrullah, Aan Subhan Lu'luilmaknun, And Sripatmi. "Analisis Kemampuan Berpikir Reflektif Matematis Siswa Ditinjau Dari Gaya Belajar." *Prima: Jurnal Pendidikan Matematika* 1, No. 1 (July 31, 2017): 69.
- Naimnule, Maria, Yohanes Jefrianus Kehi, And Dominifridus Bone. "Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Berdasarkan Langkah-Langkah Polya Ditinjau Dari Adversity Quotient Tipe Quitter, Camper Dan Climber Pada Siswa Kelas Viii Smp." *Jurnal Eduscience* 9, No. 2 (August 1, 2022): 428–41.
- Nasriadi, Ahmad. "Berpikir Reflektif Siswa Smp Dalam Memecahkan Masalah Matematika Ditinjau Dari Perbedaan Gaya Kognitif," N.D.
- Ningsih, Prapti. "Pengaruh Tawakal Terhadap Adversity Quotient Pada Santri Pondok Pesantren Al-Ishlah Mangkang Kulon Tugu Semarang." Doctoral Dissertation, Iain Walisongo, N.D.

- Noviyanti, Esti Dwi, Djoko Purnomo, And Widya Kusumaningsih. "Analisis Kemampuan Berpikir Reflektif Dalam Pemecahan Masalah Matematika Ditinjau Dari Gaya Kognitif." *Imajiner: Jurnal Matematika Dan Pendidikan Matematika* 3, No. 1 (January 31, 2021): 57–68.
- Pamungkas, Aan Subhan, Nia Mentari, And Hepsi Nindiasari. "Analisis Kemampuan Berpikir Reflektif Siswa Smp Berdasarkan Gaya Belajar." *Numerical: Jurnal Matematika Dan Pendidikan Matematika*, June 11, 2018, 69.
- Prasetyowati, Dina. "Berpikir Reflektif Mahasiswa Program Studi Pendidikan Matematika Universitas PGRI Semarang Ditinjau Dari Gaya Kognitif Field Dependent." .. *Issn* 3 (2018).
- Ramadhani, Nur Fitri, And Indrie Noor Aini. "Kemampuan Berpikir Reflektif Matematis Siswa Dalam Menyelesaikan Masalah Yang Berkaitan Dengan Bangun Ruang Sisi Datar," 2019.
- Rasyid, Muhammad Anis. "Profil Berpikir Reflektif Siswa Smp Dalam Pemecahan Masalah Pecahan Ditinjau Dari Perbedaan Gender." *Kreano, Jurnal Matematika Kreatif-Inovatif* 8, No. 2 (December 13, 2017): 171–81..
- Silvatama, M.Aditya, Ulfin Nadiroh Yustika, Dita Nuriah, And Indah Wahyuni. "Analisis Kemampuan Berpikir Lateral Siswa Berdasarkan Adversity Quotient(Aq) Dalam Pemecahan Masalah Geometri." *Indonesian Journal Of Science, Technology And Humanities* 1, No. 1 (June 14, 2023): 1–12.
- Sobiroh, Novi Ismi, And Suwarno. "Pengembangan Perangkat Pembelajaran Model Means Ends Analysis Untuk Mengajarkan Koneksi Matematis Peserta Didik." *Gammath: Jurnal Ilmiah Program Studi Pendidikan Matematika* 8, No. 2 (October 17, 2023): 120–34.
- Stolz, P. G. *Adversity Quotient: Mengubah Hambatan Menjadi Peluang*. Jakarta, 2000.
- Suhaji, Ihfan Purnama. "Kemampuan Berpikir Reflektif Dalam Memecahkan Masalah Matematika Ditinjau Dari Gaya Kognitif." *Zeta - Math Journal* 5, No. 1 (November 26, 2020): 8–15.
- Suhandoyo, Guntur, And Pradnyo Wijayanti. "Profil Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa Dalam Menyelesaikan Soal Higher Order Thinking Ditinjau Dari Adversity Quotient (Aq)" 3, No. 5 (2016).
- Suharna, Hery; *Berpikir Reflektif Mahasiswa Dalam Menyelesaikan Masalah Matematika / Hery Suharna*. Universitas Negeri Malang. Program Studi Pendidikan Matematika, 2015.

Sukmadinata, Nana Syaodih. *Metode Penelitian Pendidikan*. Accessed December 27, 2023.

Sunaryo, Wowo. *Taksonomi Berpikir*. Bandung: Remaja Rosdakarya, 2013, N.D.

Surbeck, Elaine, And And Others. "Assessing Reflective Responses In Journals." *Educational Leadership* 48, No. 6 (1991): 25–27.

Suwarno, Suwarno, Toto Nusantara, Susiswo Susiswo, And Santi Irawati. "The Decision Making Strategy Of Prospective Mathematics Teachers In Improving Lots To Be Hots Problem." *International Journal Of Nonlinear Analysis And Applications* 13, No. 1 (January 2022).

Syahrani, Muhammad. "Membangun Kepercayaan Data Dalam Penelitian Kualitatif." *Primary Education Journal (Pej)* 4, No. 2 (December 1, 2020): 19–23.

Wahyuni, Geo, Abdul Mujib, And Cut Latifah Zahari. "Analisis Kemampuan Berpikir Visual Ditinjau Dari Adversity Quotient" 7, No. 2 (2022).

Wahyuni, Indah, And Endah Alfiana. "Analisis Kemampuan Eksplorasi Matematis Siswa Kelas X Pada Materi Fungsi Komposisi." *Inspiramatika* 8, No. 1 (June 28, 2022): 39–47.



UNIVERSITAS ISLAM NEGERI  
KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ  
J E M B E R



# Lampiran-Lampiran

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI  
KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ  
J E M B E R

**PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN**

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Fitria Tahta Alfina

NIM : 202101070034

PRODI : Tadris Matematika

Fakultas : Tarbiyah dan Ilmu Keguruan

Institusi : Universitas Islam Kiai Haji Achmad Siddiq Jember

Menyatakan bahwa skripsi dengan judul “Analisis Kemampuan Berpikir Reflektif Siswa Dalam Memecahkan Masalah Matematis ditinjau Dari *Adversity Quotient* Di Smp Negeri 2 Balung” adalah karya sendiri kecuali bagian yang dirujuk sumbernya, apabila ada kesalahan di dalamnya maka menjadi tanggung jawab saya sebagai penulis.

Demikian surat pernyataan yang saya buat sengan sebenar-benarnya untuk digunakan sebagaimana mestinya.

Jember, 03 Juni 2024

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI  
KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ  
J E M B E R

Saya yang menyatakan



Fitria Tahta Alfina

## Lampiran 1. Surat Izin Penelitian



**KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA**  
**UNIVERSITAS ISLAM NEGERI KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ JEMBER**  
**FAKULTAS TARBİYAH DAN ILMU KEGURUAN**

Jl. Mataram No. 01 Mangli. Telp.(0331) 428104 Fax. (0331) 427005 Kode Pos: 68136  
 Website: [www.http://fik.uinkhas-jember.ac.id](http://fik.uinkhas-jember.ac.id) Email: [tarbiyah.iainjember@gmail.com](mailto:tarbiyah.iainjember@gmail.com)

Nomor : B-5869/In.20/3.a/PP.009/03/2024

Sifat : Biasa

Perihal : **Permohonan Ijin Penelitian**

Yth. Kepala SMP Negeri 2 Balung

Jl. SMPN 2 No.mor 9, Balung Kopi, Balung Kidul, Kec. Balung, Kabupaten Jember, Jawa Timur

Dalam rangka menyelesaikan tugas Skripsi pada Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan, maka mohon diijinkan mahasiswa berikut :

NIM : 202101070034  
 Nama : FITRIA TAHTA ALFINA  
 Semester : Semester delapan  
 Program Studi : TADRIS MATEMATIKA

untuk mengadakan Penelitian/Riset mengenai "Analisis kemampuan berpikir reflektif siswa dalam memecahkan masalah matematis ditinjau dari Adversity Quotient di SMP Negeri 2 Balung" selama 3 ( tiga ) hari di lingkungan lembaga wewenang Bapak/Ibu Syaifuddin Zuhri, M.Pd

Demikian atas perkenan dan kerjasamanya disampaikan terima kasih.

Jember, 06 Maret 2024

Dekan,

*(Signature)* Dekan Bidang Akademik,



*(Signature)*  
 KHOTIBUL UMAM

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI  
 KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ  
 JEMBER

## Lampiran 2. Surat Keterangan Telah Melakukan Penelitian



PEMERINTAH KABUPATEN JEMBER  
DINAS PENDIDIKAN  
**UPTD SATUAN PENDIDIKAN SMPN 2 BALUNG**  
Jalan SMPN 2 Nomor 9 ☎ (0336) 621750 Balung Jember 68161  
Email : smpn2balung@gmail.com

**SURAT KETERANGAN**

Nomor 400/105/310.29.20523854/2024

Yang bertanda tangan di bawah ini:

nama : **SYAIFUDDIN ZUHRI, M.Pd.**  
NIP : 19681231 199903 1 028  
pangkat, golongan ruang : Pembina Tingkat I, IV/b  
jabatan : Kepala Sekolah  
unit kerja : UPTD Satuan Pendidikan SMPN 2 Balung  
menerangkan bahwa :

nama : **FITRIA TAHTA ALFINA**  
NIM : 202101070034  
Semester : VIII (Delapan)  
Prodi : Tadris Matematika

Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan  
Universitas Islam Negeri Kiai Haji Achmad Siddiq Jember

telah menyelesaikan penelitian tugas Skripsi di SMP Negeri 2 Balung mengenai ***"Analisis berpikir reflektif siswa dalam memecahkan masalah matematis ditinjau dari Adversity Quotient di SMP Negeri 2 Balung"*** yang dilaksanakan pada tanggal 26, 29 dan 30 April 2024

Demikian surat keterangan ini saya buat dengan sesungguhnya untuk dapat digunakan sebagaimana mestinya.

Jember, 27 Mei 2024

Kepala Sekolah



**SYAIFUDDIN ZUHRI, M.Pd.**  
NIP. 19681231 199903 1 028

## Lampiran 3. Jurnal penelitian

**JURNAL KEGIATAN PENELITIAN**

**ANALISIS BERPIKIR REFLEKTIF SISWA DALAM MEMECAHKAN  
MASALAH MATEMATIS DITINJAU DARI *ADVERSITY QUOTIENT* DI SMP  
NEGERI 2 BALUNG**

No	Tanggal	Kegiatan
1	29 Februari 2024	Validasi instrumen oleh validator ke-1 (Bapak Athar Zaif Zairozie, M.Pd)
2	4 Maret 2024	Validasi instrumen oleh validator ke-2 (Ibu Afifah Nur Aini, M.Pd)
3	7 Maret 2024	Penyerahan surat izin penelitian dan observasi awal
4	26 April 2024	Validasi instrumen oleh validator ke-3 (Ibu Dewi Lutfita, M.Pd) dan penentuan jadwal penelitian
5	29 April 2024	Pelaksanaan angket <i>Adversity Quotient</i> dan penentuan subjek
6	30 April 2024	Pelaksanaan tes pemecahan masalah dan wawancara
7	27 Mei 2024	Meminta surat selesai penelitian

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI  
**KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ**

J E M B E R

Jember, 27 Mei 2024

Kepala Sekolah,



Syaifuddin Zuhri, M.Pd.  
NIP.196812311999031028

Lampiran 4. Matriks Penelitian

**MATRIKS PENELITIAN**

Judul	Variabel	Indikator	Sumber Data	Metode Penelitian	Fokus Penelitian
ANALISIS KEMAMPUAN BERPIKIR REFLEKTIF SISWA DALAM MEMECAHKAN MASALAH MATEMATIS DITINJAU DARI ADVERSITY QUOTIENT DI SMP NEGERI 2 BALUNG	1. Kemampuan berpikir reflektif	1. Reacting(berpikir reflektif untuk aksi), 2. Comparing(berpikir reflektif 3. Conteplanting (berpikir reflektif untuk inkuiri kritis),	a. Hasil angket b. Hasil tes c. Hasil wawancara d. dokumentasi	1. Pendekatan Dan Jenis Penelitian deskriptif kualitatif 2. lokasi peneliti SMP Negeri 2 Balung 3. subyek penelitian tehnik <i>purposive sampling</i> dengan 6 siswa kelas VIII di SMP Negeri 2 Balung 4. tehnik pengumpulan data a. angket b. tes c. wawancaraa d. dokumentasi	1. Bagaimana kemampuan berpikir reflektif siswa climber dalam memecahkan masalah matematis ? 2. Bagaimana kemampuan berpikir reflektif siswa camper dalam memecahkan masalah matematis ?
	2. Adversity Quotient a. Quitters b. Campers c. Climbers	1. <i>Control</i> (kendali) tingkat kendali yang dirasakan terhadap peristiwa yang menimbulkan kesulitan 2. <i>Origin</i> (asal-usul) dan <i>Ownership</i> (pengakuan) sumber dari masalah yang timbul dan pengakuan terhadap akibat yang ditimbulkan masalah 3. <i>Reach</i> (jangkauan) sejauh mana kesulitan dianggap dapat menjangkau bagian-bagian lain dari kehidupan <i>Endurance</i> (daya tahan) sejauh mana usaha untuk bertahan mengatasinya.		5. analisis data a. reduksi data b. penyajian data c. penarikan kesimpulan 6. keabsahan data triangulasi tehnik 7. tahap-tahap penelitian	3. Bagaimana kemampuan berpikir reflektif siswa quitter dalam memecahkan masalah matematis ?
	3. Pemecahan masalah matematis	1. Mengidentifikasi data diketahui, ditanyakan, dan kecukupan data/unsur untuk pemecahan masalah 2. Mengidentifikasi strategi yang dapat ditempuh 3. Menyelesaikan model matematika disertai alasan 4. Memeriksa kebenaran solusi yang diperoleh			

## Lampiran 5. Instrumen Penelitian

**KISI-KISI INSTRUMEN ANGKET ADVERSITY QUOTIENT (AQ)**

No	Aspek	Indikator	Jenis		Jumlah
			+	-	
1.	<i>(C) Control</i>	1. Kemampuan siswa mengendalikan situasi	1, 11, 21	12, 22, 28, 50	15
		2. Kegigihan siswa menghadapi kesulitan	14, 30, 39, 53	17, 27, 42, 55	
2.	<i>(O2) Origin Ownership</i>	1. Mampu menemukan penyebab kesulitan yang terjadi	6, 26	33, 38, 54	12
		2. Sejauh mana mengakui akibat kesulitan	7, 18, 47	2, 16, 41, 52	
3.	<i>(R) Reach</i>	1. Kemampuan siswa membatasi akibat buruk yang timbul dari suatu kesulitan atau kesalahan	8, 37, 45	4, 23, 43	14
		2. Kemampuan siswa memandang akibat dari suatu kesalahan baik sisi positif maupun sisi negatif	5, 10, 36, 48	3, 31, 19, 40	
4.	<i>(E) Endurance</i>	1. Mampu mempersingkat kesulitan belajar	9, 25, 29, 49	15, 24, 35, 46	14
		2. Mampu mempersingkat penyebab kesulitan belajar	20, 34, 51	13, 32, 44	
<b>JUMLAH</b>					55

### ANGKET *ADVERSITY QUOTIENT*

Nama :

Kelas :

Sekolah :

#### PETUNJUK MENERJAKAN

1. Isilah semua pernyataan sesuai dengan diri anda
2. Pilihan pernyataan dengan memberikan tanda cek (✓) yang menurut anda sesuai dengan diri anda.

SS : Sangat Baik

S : Setuju

N : Netral

TS : Tidak Setuju

STS : Sangat Tidak Setuju

NO	PERNYATAAN	SS	S	N	TS	STS
1	Saya tidak marah ketika ada teman yang mengejek					
2	Saya mengeluh saat mendapati tugas berat yang diberikan guru matematika					
3	Setiap kali ada masalah, saya akan mencari tahu apa penyebabnya					
4	Saya tahu bahwa mencontek itu salah, tapi saya tetap melakukan					
5	Semakin banyak permasalahan yang dihadapi, membuat saya semakin bersemangat untuk menyelesaikan					
6	Meskipun penampilan kurang menarik, saya tetap percaya diri untuk berteman dengan siapa saja					
7	Jika nilai rapor saya menjadi lebih buruk, itu adalah tanggung jawab saya sepenuhnya					
8	Saya mempunyai semangat berubah ketika nilai matematika saya jelek					
9	Saya dapat menerima segala resiko yang menimpa di sekolah					

10	Saya tetap memiliki keyakinan untuk sukses, meskipun gagal dalam mata pelajaran matematika						
11	Saya lebih baik mengalah ketika berselisih dengan teman						
12	Berbicara di depan kelas membuat saya gugup						
13	Kritikan dari teman-teman membuat saya menjadi tidak percaya diri						
14	Meskipun soal ujian matematika sulit, saya berusaha untuk tidak mencontek						
15	Saya menganggap kegagalan ujian sebagai suatu pengalaman untuk berusaha lebih baik lagi						
16	Saya merupakan orang yang mudah menyerah dalam mengerjakan soal matematika						
17	Saya malas pergi ke sekolah karena pelajaran matematika tidak menarik						
18	Ketika kelompok presentasi kami gagal mendapatkan nilai terbaik, saya merasa sayalah yang menjadi penyebabnya						
19	Setiap kali saya merasa kesulitan saat presentasi, pasti akan ada faktor yang membuat presentasi saya gagal						
20	Meskipun saya sedang sakit, saya akan tetap menyelesaikan ujian						
21	Saya langsung memperbaiki kesalahan ketika ditegur orang lain						
22	Saya akan marah jika saya tidak dapat membuat suatu keputusan untuk menghadapi suatu masalah						
23	Saya butuh waktu lama untuk dapat memahami materi yang disampaikan oleh guru matematika						
24	Saya merasa masalah tidak akan pernah berakhir						
25	Saya adalah orang yang tidak mudah putus asa						
26	Kegagalan dalam mendapatkan nilai yang bagus, menjadikan saya belajar lebih giat						
27	Saya merasa sayalah penyebab dari semua masalah yang selama ini menimpa saya						
28	Komentar negatif dari teman membuat saya marah						
29	Saya dapat bertahan dalam keadaan sulit						
30	Ketika ada masalah, saya akan langsung mencari jalan keluarnya						

31	Saya merasa tidak yakin ketika ditunjuk sebagai ketua panitia dalam suatu kegiatan						
32	Kegagalan membuat saya susah untuk bangkit						
33	Saya tidak menyukai mata pelajaran matematika, karena saya tidak suka dengan gurunya						
34	Meskipun lelah, saya tetap mengerjakan tugas setelah pulang sekolah						
35	Saya mudah menyerah apabila tidak mendapatkan solusi						
36	Saya tetap rajin belajar meskipun mendapat nilai rendah						
37	Pelajaran yang sulit bukanlah suatu hambatan bagi saya untuk mengikutinya						
38	Ketidakcocokan pola pemikiran dengan teman sekelompok membuat saya merasa sulit untuk menyelesaikan tugas						
39	Kritik dari teman atas hasil tugas yang saya buat, saya anggap penting sebagai sarana untuk memperbaiki diri saya						
40	Saya sulit menyelesaikan tugas dalam keadaan sakit						
41	Saya sulit memaafkan orang yang telah mengecewakan						
42	Saya merasa nasib sial selalu berpihak kepada saya						
43	Perubahan sistem pembelajaran di sekolah, membuat saya kesulitan dalam pelajaran						
44	Saya mudah menyerah saat menghadapi soal matematika yang susah						
45	Sulitnya suatu mata pelajaran tidak menghalangi saya untuk mendapatkan nilai terbaik di kelas						
46	Saya merasa sangat bodoh dihadapan teman-teman apabila hasil tugas saya di kritik di depan kelas						
47	Saya menghargai orang tua ketika tidak mendapatkan dukungan						
48	Hubungan dengan teman-teman yang memburuk, merupakan tanggung jawab saya untuk memperbaikinya						
49	Konflik dengan sahabat akan merusak hubungan persahabatan yang sudah terjalin						
50	Jika saya terlambat ke sekolah, maka itu akan mengacaukan hari saya						
51	Saat menghadapi soal matematika yang susah, saya tetap berusaha menyelesaikan sampai selesai						

52	Apabila saya mempunyai masalah dengan orang lain, maka saya akan menjaga jarak dengannya					
53	Saya tetap pergi ke sekolah, meskipun teman-teman mengajak untuk membolos					
54	Apabila tugas kelompok tidak terselesaikan dengan baik, itu karena kesalahan dari teman saya					
55	Saya merasa sia-sia merubah nilai saya yang jelek					

Sumber : Adaptasi Rahmawati (2022)

### Pedoman Skor Penilaian

Pernyataan	Skor
SS : Sangat Setuju	5
S : Setuju	4
N : Netral	3
TS : Tidak Setuju	2
STS : Sangat Tidak Setuju	1

### Teknik Penilaian

$$\text{Nilai} = \frac{\text{jumlah seluruh skor}}{\text{skor maksimal}} \times 100\%$$

### Keterangan

Indikator	Rentang nilai
<i>Quitters</i>	$0 \leq x \leq 40$
<i>Campers</i>	$40 < x \leq 80$
<i>Climbers</i>	$80 < x \leq 100$

**SOAL TES KEMAMPUAN BERPIKIR REFLEKTIF****Nama** : **Mata Pelajaran** :**Kelas** : **No. Absen** :

Alokasi Waktu : 90 menit

Petunjuk :

1. Tuliskan identitas anda ke dalam lembar jawaban yang tersedia
2. Kerjakan soal di bawah dengan sungguh-sungguh sesuai dengan kemampuan anda
3. Kerjakan secara sistematis hingga kesimpulan
4. Tidak diperkenankan menggunakan alat hitung berupa kalkulator/hp

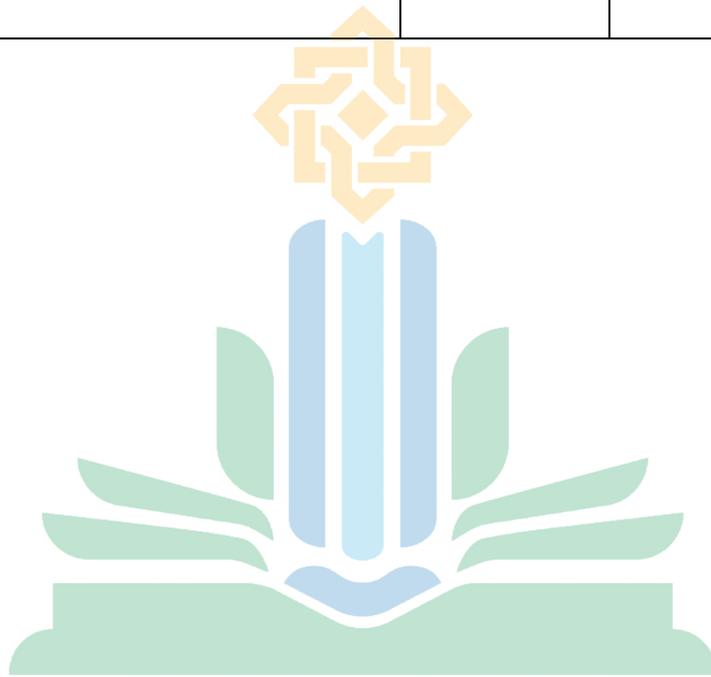
- 
1. Pertandingan sepak bola antara klub Persid Jember dengan klub PSM Madiun akan diselenggarakan di Stadion Notohadinegoro. Tiket untuk pelajar dan umum telah terjual sebanyak 450 tiket. Panitia menetapkan harga tiket untuk pelajar adalah Rp20.000, dan harga tiket untuk umum adalah Rp45.000. Total pendapatan yang diterima panitia dari penjualan tiket tersebut adalah Rp15.950.000. Berapakah masing-masing jumlah tiket yang terjual untuk pelajar dan umum?

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI  
KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ  
J E M B E R

## KUNCI JAWABAN

No	Kunci Jawaban	Indikator Berpikir Reflektif
1	<p><b>Diketahui :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Jumlah tiket yang terjual = 450</li> <li>- Harga tiket pelajar = 20.000</li> <li>- Harga tiket dewasa = 45.000</li> <li>- Total pendapatan = 15.950.000</li> </ul> <p><b>Ditanya :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Berapa masing-masing jumlah tiket terjual untuk pelajar dan orang dewasa ?</li> </ul> <p><b>Model Matematika</b></p> <p>Diketahui</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <math>x + y = 450</math></li> <li>- <math>(20000x + 45000y = 15950000) : 5000 = (4x + 9y = 3190)</math></li> </ul> <p>Ditanya</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <math>x = \dots?</math></li> <li>- <math>y = \dots?</math></li> </ul> <p>Keterangan :</p> <p><math>x</math> = jumlah tiket pelajar yang terjual  <math>y</math> = jumlah tiket orang dewasa yang terjual</p> <p><b>Jawab :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Metode Eliminasi</li> </ul> $\begin{array}{r} x + y = 450 \quad   \times 4   4x + 4y = 1800 \\ 4x + 9y = 3190 \quad   \times 1   4x + 9y = 3190 \\ \hline \phantom{4x + 9y = 3190} -5y = -1390 \\ \phantom{4x + 9y = 3190} \phantom{-5y = -1390} y = 278 \end{array}$ <ul style="list-style-type: none"> <li>- Metode Substitusi</li> </ul> $x + y = 450$	<p><i>Reacting</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Menyebutkan apa yang diketahui dalam soal</li> <li>- Menyebutkan apa yang ditanyakan dalam soal</li> <li>- Membuat dan mendefinisikan simbol atau model matematika</li> </ul> <p><i>Comparing</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Menuliskan metode yang digunakan untuk menyelesaikan soal</li> <li>- Menyelesaikan permasalahan secara benar dan sistematis sesuai informasi yang diberikan dengan langkah yang tepat</li> </ul>

	$x + 278 = 450$ $x = 450 - 278$ $x = 172$ <p>*Jadi jumlah tiket yang terjual untuk pelajar adalah 172 tiket dan untuk orang dewasa adalah 278 tiket.</p>	<p>} <i>Contemplating</i></p>	<p>- Membuat kesimpulan dengan tepat</p>
--	--	-------------------------------	--



UNIVERSITAS ISLAM NEGERI  
KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ  
J E M B E R

## PEDOMAN WAWANCARA

Petunjuk :

- a. Wawancara yang dilakukan dengan siswa mengacu pada pedoman wawancara, dan tidak harus berurutan.
- b. Pedoman wawancara hanya digunakan sebagai garis besar saja dan peneliti diperbolehkan untuk mengembangkan pembicaraan (diskusi) ketika wawancara berlangsung karena wawancara ini tergolong dalam wawancara tak terstruktur.

Pedoman wawancara yang digunakan adalah sebagai berikut :

1. Bagaimana pendapatmu tentang soal tadi ? sulit atau mudah ?
2. (jika siswa menjawab sulit) bagian mana yang menurutmu sulit?
3. Apa saja yang diketahui dalam soal tersebut ?
4. Apa saja yang ditanyakan dalam soal tersebut ?
5. Apakah informasi yang ada sudah cukup untuk menjawab yang ditanyakan dalam soal?
6. (jika tidak cukup) sebutkan informasi seperti apa yang kamu tambahkan!
7. Untuk menyelesaikan soal SPLDV, menurutmu metode apa yang kamu anggap efektif? Sebutkan dan jelaskan!
8. Metode apa yang kamu gunakan? Jelaskan!
9. Sebutkan permasalahan sistem persamaan linear dua variabel lain yang pernah kamu hadapi!
10. Bagaimana kaitan permasalahan tersebut dengan permasalahan pada soal? Jelaskan!
11. Apakah model matematika yang kamu buat sudah mencerminkan masalah pada soal? Jelaskan!
12. Sebutkan jawaban yang kamu peroleh dari ketiga soal yang telah kamu kerjakan!
13. Apakah kamu yakin dengan jawaban yang kamu peroleh? coba cek jawaban kamu lagi!
14. Bagaimana kamu memperoleh jawaban seperti itu? (jika jawaban siswa benar)
15. Coba perbaiki jawabanmu, dan jelaskan apa yang membuat jawabanmu salah! (jika jawaban siswa salah)
16. Bagaimana kesimpulan yang kamu peroleh dari permasalahan dalam soal tersebut?

J E M B E R

Adapun pengklasifikasian pertanyaan-pertanyaan pada pedoman wawancara berdasarkan indikator kemampuan berpikir reflektif siswa seperti tertera pada tabel.

ASPEK YANG DIAMATI	PERTANYAAN
<i>Reacting</i>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Bagaimana pendapatmu tentang soal tadi ? sulit atau mudah ?</li> <li>2. (jika siswa menjawab sulit) bagian mana yang menurutmu sulit?</li> <li>3. Apa saja yang diketahui dalam soal tersebut ?</li> <li>4. Apa saja yang ditanyakan dalam soal tersebut ?</li> <li>5. Apakah informasi yang ada sudah cukup untuk menjawab yang ditanyakan dalam soal?</li> <li>6. (jika tidak cukup) sebutkan informasi seperti apa yang kamu tambahkan!</li> </ol>
<i>Comparing</i>	<ol style="list-style-type: none"> <li>7. Untuk menyelesaikan soal SPLDV, menurutmu metode apa yang kamu anggap efektif? Sebutkan dan jelaskan!</li> <li>8. Metode apa yang kamu gunakan? Jelaskan!</li> <li>9. Sebutkan permasalahan sistem persamaan linear dua variabel lain yang pernah kamu hadapi!</li> <li>10. Bagaimana kaitan permasalahan tersebut dengan permasalahan pada soal? Jelaskan!</li> </ol>
<i>Contemplating</i>	<ol style="list-style-type: none"> <li>11. Apakah model matematika yang kamu buat sudah mencerminkan masalah pada soal? Jelaskan!</li> <li>12. Sebutkan jawaban yang kamu peroleh dari ketiga soal yang telah kamu kerjakan!</li> <li>13. Apakah kamu yakin dengan jawaban yang kamu peroleh? coba cek jawaban kamu lagi!</li> <li>14. Bagaimana kamu memperoleh jawaban seperti itu? (jika jawaban siswa benar)</li> <li>15. Coba perbaiki jawabanmu, dan jelaskan apa yang membuat jawabanmu salah! (jika jawaban siswa salah)</li> <li>16. Bagaimana kesimpulan yang kamu peroleh dari permasalahan dalam soal tersebut?</li> </ol>

Lampiran 6. Lembar validasi

**Tabel Penelitian**

No	Aspek Yang Diamati	Nilai Pengetahuan			
		4	3	2	1
<b>Validasi Konstruk</b>					
1	Terdapat identitas pada lembar soal seperti kelas, mata pelajaran, pokok bahasan, dan waktu pengerjaan.	✓			
2	Petunjuk pengerjaan soal dapat dipahami	✓			
3	Rumusan pertanyaan untuk setiap butir soal menuntun siswa untuk dapat memenuhi setiap indikator berpikir reflektif	✓			
<b>Validasi Isi</b>					
1	Soal sesuai dengan tingkatan kelas	✓			
2	Soal sesuai indikator	✓			
3	Soal sesuai alokasi waktu	✓			
4	Isi pada soal terlihat jelas	✓			
<b>Validasi Bahasa</b>					
1	Menggunakan Bahasa yang sederhana, mudah dimengerti, dan menggunakan kata-kata yang dikenal siswa	✓			
2	Menggunakan Bahasa yang komunikatif	✓			
3	Menggunakan Bahasa yang tidak menimbulkan penafsiran ganda	✓			

**Kesimpulan**

Layak digunakan tanpa revisi	✓
Layak digunakan dengan revisi sesuai	
Tidak layak digunakan	

Saran :

.....

.....

.....

.....

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI  
KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ

Jember, 29 Februari 2024

Validator

(Athar Zaif Zairozie)

**LEMBAR VALIDASI PEDOMAN WAWANCARA**

**A. Tujuan**

Tujuan penggunaan instrumen ini adalah untuk mengukur kevalidan pedoman wawancara dalam menggali kemampuan berpikir reflektif dalam menyelesaikan soal cerita SPLDV siswa guna mendukung hasil tes sebelumnya

**B. Petunjuk**

- 1) Bapak/Ibu dapat memberikan penilaian dengan memberikan tanda centang (✓) pada kolom yang tersedia.
- 2) Makna poin validitas adalah sebagai berikut :

Skala	Kriteria	Keterangan
4	SV	Sangat Valid
3	V	Valid
2	TV	Tidak Valid
1	STV	Sangat Tidak Valid

**C. Penilaian**

No	Aspek Yang Dinilai	Skala Penilaian			
		1	2	3	4
1	Pertanyaan menggunakan bahas yang sesuai dengan kaidah Bahasa Indonesia.				✓
2	Kalimat pertanyaan tidak menimbulkan penafsiran ganda				✓
3	Pertanyaan yang diajukan mencerminkan indikator kemampuan berpikir reflektif				✓

Berdasarkan hal tersebut, instrumen pedoman wawancara ini\* :

- 1) ~~Dapat digunakan dengan revisi besar.~~
- 2) ~~Dapat digunakan dengan revisi kecil.~~
- 3) Dapat digunakan dengan tanpa revisi (\*coret yang tidak perlu)

**D. Saran revisi :**

.....

.....

.....

.....

Jember, 29 Februari 2024

Validator

(Athar Zaif Zairozie)

Tabel Penelitian

No	Aspek Yang Diamati	Nilai Pengetahuan			
		4	3	2	1
<b>Validasi Konstruk</b>					
1	Terdapat identitas pada lembar soal seperti kelas, mata pelajaran, pokok bahasan, dan waktu pengerjaan.	✓			
2	Petunjuk pengerjaan soal dapat dipahami	✓			
3	Rumusan pertanyaan untuk setiap butir soal menuntun siswa untuk dapat memenuhi setiap indikator berpikir reflektif	✓			
<b>Validasi Isi</b>					
1	Soal sesuai dengan tingkatan kelas	✓			
2	Soal sesuai indikator	✓			
3	Soal sesuai alokasi waktu	✓			
4	Isi pada soal terlihat jelas	✓			
<b>Validasi Bahasa</b>					
1	Menggunakan Bahasa yang sederhana, mudah dimengerti, dan menggunakan kata-kata yang dikenal siswa	✓			
2	Menggunakan Bahasa yang komunikatif	✓			
3	Menggunakan Bahasa yang tidak menimbulkan penafsiran ganda	✓			

Kesimpulan

Layak digunakan tanpa revisi	
Layak digunakan dengan revisi sesuai	J
Tidak layak digunakan	

Saran :

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

LEMBAR VALIDASI PEDOMAN WAWANCARA

A. Tujuan

Tujuan penggunaan instrumen ini adalah untuk mengukur kevalidan pedoman wawancara dalam menggali kemampuan berpikir reflektif dalam menyelesaikan soal cerita SPLDV siswa guna mendukung hasil tes sebelumnya

B. Petunjuk

1) Bapak/Ibu dapat memberikan penilaian dengan memberikan tanda centang ( ) pada kolom yang tersedia.

2) Makna poin validitas adalah sebagai berikut :

Skala	Kriteria	Keterangan
4	SV	Sangat Valid
3	V	Valid
2	TV	Tidak Valid
1	STV	Sangat Tidak Valid

C. Penilaian

No	Aspek Yang Dinilai	Skala Penilaian			
		1	2	3	4
1	Pertanyaan menggunakan bahas yang sesuai dengan kaidah Bahasa Indonesia.				✓
2	Kalimat pertanyaan tidak menimbulkan penafsiran ganda				✓
3	Pertanyaan yang diajukan mencerminkan indikator kemampuan berpikir reflektif				✓

Berdasarkan hal tersebut, instrumen pedoman wawancara ini\* :

- 1) Dapat digunakan dengan revisi besar,
  - 2) Dapat digunakan dengan revisi kecil,
  - 3) Dapat digunakan dengan tanpa revisi
- ( \*coret yang tidak perlu)

D. Saran revisi :

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

Jember, 9 Mar 2024  
 Validator  
**UNIVERSITAS ISLAM NEGERI**  
**KIAL LAJI ACHMAD SIDDIQ**  
**J E M B E R**

Jember, 9 Mar 2024  
 Validator  
 (..... N.A.)

LEMBAR VALIDASI PEDOMAN WAWANCARA

Tabel Penelitian

No	Aspek Yang Diamati	Nilai Pengetahuan			
		4	3	2	1
<b>Validasi Konstruk</b>					
1	Terdapat identitas pada lembar soal seperti kelas, mata pelajaran, pokok bahasan, dan waktu pengerjaan.	✓			
2	Petunjuk pengerjaan soal dapat dipahami	✓			
3	Rumusan pertanyaan untuk setiap butir soal menuntun siswa untuk dapat memenuhi setiap indikator berpikir reflektif	✓			
<b>Validasi Isi</b>					
1	Soal sesuai dengan tingkatan kelas	✓			
2	Soal sesuai indikator	✓			
3	Soal sesuai alokasi waktu	✓			
4	Isi pada soal terlihat jelas	✓			
<b>Validasi Bahasa</b>					
1	Menggunakan Bahasa yang sederhana, mudah dimengerti, dan menggunakan kata-kata yang dikenal siswa	✓			
2	Menggunakan Bahasa yang komunikatif	✓			
3	Menggunakan Bahasa yang tidak menimbulkan penafsiran ganda	✓			

Kesimpulan

Layak digunakan tanpa revisi	✓
Layak digunakan dengan revisi sesuai	
Tidak layak digunakan	

Saran :

Soal sudah valid dan bisa digunakan

A. Tujuan

Tujuan penggunaan instrumen ini adalah untuk mengukur kevalidan pedoman wawancara dalam menggali kemampuan berpikir reflektif dalam menyelesaikan soal cerita SPLDV siswa guna mendukung hasil tes sebelumnya

B. Petunjuk

- Bapak/Ibu dapat memberikan penilaian dengan memberikan tanda centang (✓) pada kolom yang tersedia.
- Makna poin validitas adalah sebagai berikut :

Skala	Kriteria	Keterangan
4	SV	Sangat Valid
3	V	Valid
2	TV	Tidak Valid
1	STV	Sangat Tidak Valid

C. Penilaian

No	Aspek Yang Dinilai	Skala Penilaian			
		1	2	3	4
1	Pertanyaan menggunakan bahasa yang sesuai dengan kaidah Bahasa Indonesia.			✓	
2	Kalimat pertanyaan tidak menimbulkan penafsiran ganda				✓
3	Pertanyaan yang diajukan mencerminkan indikator kemampuan berpikir reflektif			✓	

Berdasarkan hal tersebut, instrumen pedoman wawancara ini\* :

- Dapat digunakan dengan revisi besar,
- Dapat digunakan dengan revisi kecil,
- Dapat digunakan dengan tanpa revisi (\*coret yang tidak perlu)

D. Saran revisi :

Pertanyaan pada instrumen wawancara terlalu banyak. Bisa di sederhanakan

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI  
 KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ  
 L E M B E R

Lember, 25 April 2024

Validator,

*(Signature)*

DEWI LUTVITA

Lember, 25 April 2024

Validator

*(Signature)*

(DEWI LUTVITA...)

Lampiran 7. Hasil Jawaban Angket Adversity Quotient

No	Nama	Nilai Pernyataan Adversity Quotient																																																							jumlah	skor	tipe					
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55								
1	ARP	5	3	5	5	4	5	5	5	5	3	5	3	5	4	3	5	2	4	4	5	4	5	3	3	3	3	5	3	3	4	4	3	4	3	4	3	5	5	5	4	3	5	5	3	4	3	5	5	3	5	3	3	3	223	81	climber							
2	ADM	1	1	2	1	1	2	3	2	4	3	4	1	1	2	3	1	2	1	1	3	2	1	3	2	3	2	1	1	1	4	2	1	1	2	1	2	3	2	4	2	2	1	1	1	1	2	4	2	3	3	3	1	4	1	1	109	40	quitter					
3	AAM	1	5	4	5	2	4	5	2	4	4	4	4	3	2	4	3	4	1	4	4	4	4	1	4	4	4	4	4	4	4	2	2	1	2	3	4	5	3	5	4	1	4	4	4	1	4	5	5	5	3	5	5	5	5	194	71	camper						
4	ARP	4	1	5	1	5	4	4	4	4	4	4	4	2	5	5	1	2	2	4	4	5	2	5	2	5	5	4	2	3	5	4	2	1	4	2	5	5	4	5	2	2	1	4	1	5	4	5	4	4	2	5	1	5	3	1	188	68	camper					
5	DA	3	4	4	2	4	5	5	5	3	5	4	3	3	3	4	1	1	3	4	4	4	3	2	1	3	3	4	2	5	5	4	1	1	3	2	4	4	5	4	3	3	2	3	1	5	3	5	5	5	5	4	5	2	1	182	66	camper						
6	IF	1	1	1	1	3	3	3	1	3	3	3	1	1	1	2	1	1	2	1	3	1	1	3	1	3	1	1	3	3	1	1	3	3	1	1	3	2	2	2	2	3	2	2	1	1	1	2	1	1	2	1	3	5	2	1	1	102	37	quitter				
4	IH	2	3	3	2	3	2	3	2	1	3	5	4	4	3	3	4	3	5	4	2	4	3	3	5	5	5	4	4	5	5	3	3	4	5	4	5	5	5	4	5	5	3	3	5	4	5	3	3	4	5	4	5	5	3	3	207	75	camper					
8	KAR	3	1	4	4	4	5	2	5	4	5	5	3	3	4	5	2	1	2	2	4	4	3	3	1	5	5	2	3	4	5	2	1	2	4	2	5	5	2	5	3	4	2	3	1	5	2	4	4	4	4	1	2	5	2	2	179	65	camper					
9	KL	2	2	2	1	3	2	2	3	1	3	1	3	1	3	1	1	1	3	3	1	1	3	1	1	3	1	1	1	3	1	1	1	1	1	3	3	1	1	2	2	2	3	2	3	2	4	2	3	3	4	2	4	3	1	110	40	quitter						
10	LLK	5	3	5	5	5	5	5	5	3	5	3	3	3	5	5	1	3	3	4	4	4	3	1	5	5	5	5	5	4	1	3	5	5	4	1	3	5	5	3	5	4	5	3	5	2	5	5	5	4	5	5	4	5	3	2	223	81	climber					
11	MAIS	2	1	4	5	3	4	4	3	2	5	3	2	4	2	5	4	3	1	2	5	4	4	5	5	4	4	1	3	4	5	5	4	3	3	3	4	4	3	5	5	5	5	3	3	1	2	4	5	3	4	2	3	3	3	4	192	70	camper					
12	MDNS	3	3	4	3	4	3	2	4	4	4	4	4	4	3	2	5	3	4	4	3	5	5	4	4	4	4	2	5	5	2	2	2	3	4	3	4	3	4	3	4	5	4	3	3	3	4	3	4	4	4	4	5	1	3	192	70	camper						
13	MIA	3	4	4	2	2	4	5	4	4	4	4	4	3	3	5	4	4	3	4	3	3	1	4	3	2	3	4	4	2	2	4	3	4	4	3	4	3	4	3	4	5	2	3	3	3	3	4	3	3	3	4	2	2	183	67	camper							
14	MSR	1	3	5	5	4	3	5	5	4	5	4	4	3	3	5	2	3	2	4	5	4	5	5	5	5	5	3	5	4	4	5	1	3	4	3	4	3	3	5	4	3	4	3	3	5	4	4	4	4	3	5	1	5	2	3	208	76	camper					
15	MSA	1	3	3	1	2	4	4	5	4	5	4	1	2	4	4	2	2	4	3	3	4	2	4	2	5	3	3	4	4	3	1	3	4	3	4	5	3	4	3	2	1	3	2	4	3	4	2	3	3	4	3	5	1	2	169	61	camper						
16	MTD	1	1	1	1	3	3	1	2	3	1	1	3	1	1	3	1	2	1	1	1	3	3	1	3	1	1	3	3	2	1	1	3	2	3	4	3	2	3	4	3	2	3	1	1	1	2	2	2	3	2	1	1	3	2	3	1	1	104	38	camper			
17	MFA	1	3	5	5	4	3	5	5	4	5	4	4	3	3	5	2	3	4	4	5	4	5	5	5	5	5	3	5	4	4	5	1	3	4	3	4	3	3	5	4	3	4	3	3	5	4	4	4	4	3	5	1	5	2	3	210	76	camper					
18	MDA	2	3	4	2	4	4	4	3	5	4	3	2	4	4	4	3	3	3	3	4	4	3	3	4	4	3	3	4	4	2	2	4	3	3	4	4	2	4	3	4	4	2	3	2	2	3	3	4	3	3	4	2	2	2	174	63	camper						
19	MKJ	2	3	3	5	4	5	5	4	4	5	4	5	4	5	2	3	4	1	3	3	3	5	4	3	3	3	5	5	3	2	5	4	3	1	3	5	2	5	3	5	3	3	2	3	2	4	3	3	4	3	5	3	5	3	1	192	70	camper					
20	MM	1	3	4	4	3	5	4	4	3	5	3	4	3	2	5	2	2	3	3	4	4	2	4	2	4	4	2	2	4	4	2	4	1	2	4	3	2	4	4	3	2	4	4	3	2	3	3	4	4	3	4	5	2	5	5	5	5	185	67	camper			
21	NBS	2	3	4	2	3	5	4	3	3	4	4	3	3	2	4	3	1	4	5	5	3	4	3	4	3	3	2	4	2	2	3	3	2	3	4	4	4	4	3	2	3	2	3	4	4	3	4	2	4	4	3	4	3	2	176	64	camper						
22	PAS	1	3	1	1	2	2	1	1	2	2	1	3	3	1	3	3	2	1	2	1	2	2	4	1	1	2	1	1	1	1	2	3	2	3	2	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	2	2	1	3	1	3	108	39	quitter						
23	RJA	3	3	4	2	4	4	4	4	3	3	4	3	3	4	3	3	4	3	4	3	3	3	3	4	3	4	4	3	3	4	2	3	4	3	3	4	3	3	4	3	3	4	3	2	2	2	3	3	4	3	3	4	2	2	2	174	63	camper					
24	RLS	5	3	5	3	4	3	5	3	4	5	5	5	3	4	5	1	1	5	5	5	5	4	3	1	4	5	5	5	4	5	3	3	5	3	5	5	5	5	5	3	3	1	5	2	5	3	5	5	5	5	5	4	5	1	5	221	80	climber					
25	RA	3	4	3	2	4	4	2	3	4	4	4	3	3	4	5	4	3	2	2	4	4	2	4	3	4	4	3	3	4	3	2	3	4	3	4	4	3	4	4	3	4	3	2	3	3	4	3	3	2	4	3	2	3	4	3	4	180	65	camper				
26	SA	3	3	4	3	4	3	4	3	3	5	3	3	2	4	3	2	3	3	4	3	2	3	3	4	3	2	3	1	3	3	3	4	3	3	3	4	3	3	3	4	4	3	3	4	4	3	3	4	2	3	3	4	5	1	1	4	1	1	3	3	168	61	camper
27	SMR	3	3	4	3	3	4	5	3	4	5	4	4	3	4	4	3	3	4	4	4	4	3	4	4	4	3	4	4	3	3	3	4	4	3	3	3	4	4	4	2	3	4	4	3	4	4	2	3	3	3	4	3	4	3	3	5	1	3	192	70	camper		
28	SDF	3	4	4	2	2	4	5	4	4	4	4	4	3	4	5	4	3	4	2	3	4	4	3	3	1	4	3	2	3	4	4	2	2	2	3	3	4	4	4	4	3	4	4	2	3	3	3	3	4	3	4	3	3	3	5	2	2	181	66	camper			
29	SJ	2	5	1	4	2	1	1	4	3	4	1	1	3	1	3	4	2	2	2	3	2	1	3	1	1	2	2	3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2	3	3	2	1	1	1	2	2	3	3	2	1	1	1	1	110	40	quitter					
30	SRA	4	3	4	2	4	5	5	5	5	4	4	4	3	5	5	3	1	3	3	4	4	3	4	3	4	3	4	5	3	3	4	3	1	1	5	1	4	5	2	5	3	3	3	3	3	5	3	4	5	3	4	4	2	5	2	1	192	70	camper				
31	ZAZ	3	2	5	4	5	4	4	5	4	4	4	3	3	3	4	2	3	2	4	4	4	4	4	4	2	3	2	2	3	2	4	2	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	2	2	187	68	camper				

KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ  
J E M B E R

## Lampiran 8. Nilai Rapot Matematika Kelas VIII A

NO	NAMA SISWA	MTK
1	ADINDA RISMANI PUTRI	75
2	AHMAD ADIL MUBAROQ	80
3	AL AZRIL ALIFUL MUHADIQ	85
4	ALENA REGINA PRIHASTINI	82
5	DINI APRILIA	90
6	IRMA FARANI	75
7	IVNATUL HIDAYAH	95
8	KEYSHA AULIA RIZKI ADJI	95
9	KHOLIDI AS'ADIL ALLAM	75
10	KHUSNUL LATHIFAH	80
11	LEVY LADONA KANZA	92
12	M ALDI IMAN SABANA	75
13	MARISA DWI NUR SHAFI	80
14	MEISA IZZA AFKARINA	90
15	MOH SANDI ROHMATULLOH	90
16	MOH. SAIFUL ARIF	90
17	MOH. TEGUH DIMAYATI	90
18	MOHAMMAD FAISAL AKBAR	75
19	MUHAMMAD DICKY AL MUSAFI	75
20	MUHAMMAD KHOIRURO JIKIN	85
21	MUHAMMAD MAULANA	75
22	NOVAN BAGUS SAPUTRA	75
24	PUTRI AYU SEKAR	85
25	RAAFI JABBAR AL - RASYID	75
26	RAMA DHANIS	75
27	RIANA LIDYA SARI	93
28	SASKIA ANANTA	85
29	SAYYID MAULANA ROHMADDONI	85
30	SEPTIA DWI FITRIANI	90
31	SYAFAUL JANNAH	90
32	ZAKIYAH AZ ZAHRO	85

## Lampiran 9. Transkrip Wawancara

## Transkrip Wawancara

Tes Penyelesaian Masalah Siswa Tipe *Quitter* 1 (Siswa QT1)

- P<sub>1</sub> : *Soalnya sulit atau mudah ?*  
 QT1<sub>1</sub> : *Lumayan sulit*  
 P<sub>2</sub> : *Bagian mana yang sulit ?*  
 QT1<sub>2</sub> : *.....*  
 P<sub>3</sub> : *waktu menentukan persamaannya kah atau bagian mana ?*  
 QT1<sub>3</sub> : *waktu mencarinya jawabannya*  
*Loh iya dari mananya yang sulit?*  
*Menghitungnya sulit mba bingung mau mulai darimana.*  
 P<sub>4</sub> : *Oh oke.. kalau gitu apa saja yang diketahui dalam soal ?*  
 QT1<sub>4</sub> : *harga tiket untuk pelajar adalah Rp20.000, harga tiket untuk umum adalah Rp45.000, total tiket yang terjual 450 dan total pendapatan Rp15.950.000.*  
 P<sub>5</sub> : *apa yang ditanyakan ?*  
 QT1<sub>5</sub> : *Yang mana mbak*  
 P<sub>6</sub> : *Cobaa dibaca lagi*  
 QT1<sub>6</sub> : *(siswa membaca kembali) oh ini mbak. Berapakah jumlah masing-masing tiket yang terjual.*  
 P<sub>7</sub> : *Kok gak ditulis di lembar jawabanmu ?*  
 QT1<sub>7</sub> : *Hehe, iya mbak tadi gak baca*  
 P<sub>8</sub> : *Lain kali dibaca yang teliti ya soalnya. Terus apakah informasi yang ada sudah cukup untuk menjawab yang ditanyakan dalam soal?*  
 QT1<sub>8</sub> : *insyaallah sudah*  
 P<sub>7</sub> : *Ini kok kosong Cuma ini saja?*  
 QT1<sub>7</sub> : *Gak tau kelanjutannya mbak*  
 P<sub>8</sub> : *Tapi pernah mengerjakan soal seperti ini?*  
 QT1<sub>8</sub> : *Lupa saya.*  
 P<sub>9</sub> : *Ini kan pernah diajarkan pas kelas VIII semester 1*  
 QT1<sub>9</sub> : *Iya mbak tapi saya lupa*  
 P<sub>10</sub> : *Ya sudah. Kalau gitu x dan y itu apa pada persamaan yang kamu buat?*  
 QT1<sub>10</sub> : *(terdiam).....*  
 P<sub>11</sub> : *Hayo apa ?*  
 QT1<sub>11</sub> : *Nggak tau saya mbak*  
 P<sub>12</sub> : *Kok bisa tidak tau, kan kamu yang buat.*  
 QT1<sub>12</sub> : *Liat punya temen saya mbak*  
 P<sub>13</sub> : *Oh liat punya temen, iya-iya. x pada persamaan yang mbak buat adalah jumlah tiket pelajar yang terjual mbak, dan y nya itu jumlah tiket umum yang terjual. Paham?*  
 QT1<sub>13</sub> : *Iya mbak.*

- P<sub>14</sub> : *Terus inget ini materi apa?*  
 QT1<sub>14</sub> : *Lupa saya mbak*  
 P<sub>15</sub> : *Oh ya sudah*  
 P<sub>16</sub> : *Berapa jawabannya ini ?*  
 QT1<sub>16</sub> : *Tidak tau mbak kan saya nggak ngerjakan mbak*  
 P<sub>17</sub> : *Oh iyaya, Yasudah, terima kasih yang mbak*

### **Tes Penyelesaian Masalah Siswa Tipe *Quitter* 2 (Siswa QT2)**

- P<sub>1</sub> : *Soalnya sulit atau mudah ?*  
 QT2<sub>1</sub> : *Kalau menurut saya sulit mbak*  
 P<sub>2</sub> : *Bagian mana yang sulit ?*  
 QT2<sub>2</sub> : *Semua mbak hehe*  
 P<sub>3</sub> : *Oh semua yaa*  
 QT2<sub>3</sub> : *Iya mbak*  
 P<sub>4</sub> : *Ya sudah. Ini apa saja yang diketahui pada soal?*  
 QT2<sub>4</sub> : *Ini harga tiketnya*  
 P<sub>5</sub> : *Harga tiket apa?*  
 QT2<sub>5</sub> : *Harga tiket untk pelajar*  
 P<sub>6</sub> : *Berapa?*  
 QT2<sub>6</sub> : *Rp 20.000*  
 P<sub>7</sub> : *Terus apalagi*  
 QT2<sub>7</sub> : *Semua mbak?*  
 P<sub>8</sub> : *Loh iya*  
 QT2<sub>8</sub> : *Harga tiket untuk umum Rp45.000, total tiket yang terjual ada 450. Total pendapatannya itu Rp15.950.000*  
 P<sub>9</sub> : *Oh oke.. kalu gitu apa saja yang diketahui dalam soal ?*  
 QT2<sub>9</sub> : *harga tiket untuk pelajar adalah Rp20.000, harga tiket untuk umum adalah Rp45.000, total tiket yang terjual 450 dan total pendapatan Rp15.950.000.*  
 P<sub>10</sub> : *apa yang ditanyakan ?*  
 QT2<sub>10</sub> : *Yang ditanyakaaan. Ini jumlah masing-masing tiket ada berapa.*  
 P<sub>11</sub> : *Kok gak ditulis tadi?*  
 QT2<sub>11</sub> : *Lupa mbak hehe*  
 P<sub>12</sub> : *Lain kali diteliti ya soalnya. Terus apakah informasi yang ada sudah cukup untuk menjawab yang ditanyakan dalam soal?*  
 QT2<sub>12</sub> : *Iya mbak saya kira yang ditanya nggak usah ditulis insyaallah sudah*  
 P<sub>13</sub> : *Ini kok kosong Cuma ini saja?*  
 QT2<sub>13</sub> : *Bingung mbak*  
 P<sub>14</sub> : *Tapi pernah mengerjakan soal seperti ini?*

- QT2<sub>14</sub> : *Pernah apa tidak ya, lupa mbak*  
 P<sub>15</sub> : *Ini materi kelas berapa?*  
 QT2<sub>15</sub> : *Nggak tau mbak*  
 P<sub>16</sub> : *Ya sudah. Kalu gitu  $x$  dan  $y$  itu apa pada persamaan yang kamu buat?*  
 QT2<sub>16</sub> : *(terdiam).....apa tadi ya mbak*  
 P<sub>17</sub> : *Coba dilihat lagi*  
 QT2<sub>17</sub> : *Oh ini kayaknya  $x$  itu tiket pelajar dan  $y$  itu tiket umumnya mbak*  
 P<sub>18</sub> : *Kok tau ?*  
 QT2<sub>18</sub> : *Iya mbak soalnya xnya gandeng sama harga tiket pelajar terus y nya gandeng sama tiket untuk umum*  
 P<sub>19</sub> : *Oke bagus*  
 P<sub>20</sub> : *Berarti ini belum ketemu ya hasilnya?*  
 QT2<sub>20</sub> : *Iya mbak.*  
 P<sub>21</sub> : *Nggak mencoba dikerjakan lagi?*  
 QT2<sub>21</sub> : *Nggak sudah mbak. Capek saya*

### **Tes Penyelesaian Masalah Siswa Tipe Camper 1 (CM1)**

- P<sub>1</sub> : *Dari permasalahan yang diberikan sulit atau mudah?*  
 CM1<sub>1</sub> : *Mudah*  
 P<sub>2</sub> : *Apa saja yang diketahui pada permasalahan yang diberikan?*  
 CM1<sub>2</sub> : *Harga tiket pelajar; harga tiket umum, total tiket yang terjual, total pendapatan*  
 P<sub>3</sub> : *Apa yang ditanyakan?*  
 CM1<sub>3</sub> : *Masing-masing jumlah tiket yang terjual*  
 P<sub>4</sub> : *Apakah informasi yang ada pada permasalahan tadi sudah cukup untuk menjawab pertanyaannya?*  
 CM1<sub>4</sub> : *Cukup cukup.*  
 P<sub>5</sub> : *Untuk menyelesaikan permasalahan, menurutmu metode apa yang paling efektif?*  
 CM1<sub>5</sub> : *eliminasi sama substitusi mbak*  
 P<sub>6</sub> : *Sebelumnya pernah menghadapi permasalahan seperti ini tidak ?*  
 CM1<sub>6</sub> : *Maksudnya gimana?*  
 P<sub>7</sub> : *Ya, pernah mendapat soal cerita seperti ini atau tidak?*  
 CM1<sub>7</sub> : *Kalau soal cerita seingat saya jarang mbak, inget Cuma beberapa kali. Yang sering itu langsung dibagian persamaannya.*  
 P<sub>8</sub> : *Oh gituuu, kalau gitu kamu dalam menyelesaikan yang langsung pada persamaan menggunakan metode apa?*  
 CM1<sub>8</sub> : *Eliminasi sama substitusi mbak.*

- P<sub>9</sub> : *Gabungan berarti ya...! Apa yang sama dari permasalahan yang diberikan dengan masalah yang pernah kamu hadapi?*
- CM1<sub>9</sub> : *Cara mengerjakannya mbak*
- P<sub>10</sub> : *Bagian mana?*
- CM1<sub>10</sub> : *Itu, pengeliminasian dan substitusi*
- P<sub>11</sub> : *Model matematika yang kamu buat apakah sesuai dengan masalah?*
- CM1<sub>11</sub> : *Iya*
- P<sub>12</sub> : *Kamu yakin dengan jawabanmu?*
- CM1<sub>12</sub> : *Yakin mbak*
- P<sub>13</sub> : *Apakah sudah kamu cek?*
- CM1<sub>13</sub> : *sudah mbak.*
- P<sub>14</sub> : *Dari jawaban yang kamu dapat, apa yang bisa disimpulkan?*
- CM1<sub>14</sub> : *y= 188, dan x= 272*
- P<sub>15</sub> : *y dan x itu apa?*
- CM1<sub>15</sub> : *y itu jumlah tiket umum yang terjual, x nya itu jumlah tiket pelajar yang terjual*

### **Tes Penyelesaian Masalah Siswa Tipe Camper 2 (CM2)**

- P<sub>1</sub> : *Dari permasalahan yang diberikan sulit atau mudah?*
- CM2<sub>1</sub> : *Agak sulit*
- P<sub>2</sub> : *Bagian mana yang sulit?*
- CM2<sub>2</sub> : *Waktu proses menghitung eliminasi.*
- P<sub>3</sub> : *Apa saja yang diketahui pada permasalahan yang diberikan?*
- CM2<sub>3</sub> : *Harga tiket pelajar = 20.000, harga tiket umum = 45.000, Total tiket yang terjual = 450, Total pendapatan = 15.950.000*
- P<sub>4</sub> : *Apa yang ditanyakan?*
- CM2<sub>4</sub> : *Jumlah masing-masing tiket yang terjual*
- P<sub>5</sub> : *Apakah informasi yang ada pada permasalahan tadi sudah cukup untuk menjawab pertanyaannya?*
- CM2<sub>5</sub> : *Sudah mbak.*
- P<sub>6</sub> : *Untuk menyelesaikan permasalahan, menurutmu metode apa yang paling efektif?*
- CM2<sub>6</sub> : *Eliminasi sama substitusi mbak*
- P<sub>7</sub> : *Sebelumnya pernah menghadapi permasalahan seperti ini tidak ?*
- CM2<sub>7</sub> : *Kalau seperti ini tidak mbak, Cuma langsung persamaannya.*
- P<sub>8</sub> : *Metode apa yang kamu gunakan untuk menyelesaikan permasalahan?*
- CM2<sub>8</sub> : *Eliminasi sama substitusi mbak.*
- P<sub>9</sub> : *Apa yang sama dari permasalahan yang diberikan dengan*

*masalah yang pernah kamu hadapi?*

- CM2<sub>9</sub>: *Itu mbak, caranya. Pakai metode yang sama*  
 P<sub>10</sub> : *Model matematika yang kamu buat apakah sesuai dengan masalah?*  
 CM2<sub>10</sub>: *Inshaallah sudah mbak*  
 P<sub>11</sub> : *Kamu yakin dengan jawabanmu?*  
 CM2<sub>11</sub>: *Yakin mbak*  
 P<sub>12</sub> : *Apakah sudah kamu cek?*  
 CM2<sub>12</sub>: *Belum mbak.*  
 P<sub>13</sub> : *Coba cek terlebih dahulu!*  
 CM2<sub>13</sub>: *Bener mbak.*  
 P<sub>14</sub> : *Dari jawaban yang kamu dapat, apa yang bisa disimpulkan?*  
 CM2<sub>14</sub>:  *$y = 278$ , dan  $x = 172$*   
 P<sub>15</sub> :  *$y$  dan  $x$  itu apa?*  
 CM2<sub>15</sub>:  *$y$  itu jumlah tiket umum mbak,  $x$  nya itu jumlah tiket pelajar*

### **Tes Penyelesaian Masalah Siswa Tipe Climber 1 (CL1)**

- P<sub>1</sub> : *Mbak levy, soalnya sulit apa mudah mbak ?*  
 CL1<sub>1</sub> : *Emmm, lumayan mudah mbak*  
 P<sub>2</sub> : *Oke. Apa saja yang diketahui dalam soal mbak?*  
 CL1<sub>2</sub> : *Yang diketahui dalam soal yaitu : tiket khusus VIP telah terjual sebanyak 450 ada dua tiket yaitu pelajar dan umum dan totalnya jika tiket terjual semua 15.950.000*  
 P<sub>3</sub> : *Terus apa yang ditanya mbak?*  
 CL1<sub>3</sub> : *Berapa masing-masing jumlah tiket yang terjual untuk pelajar dan umum*  
 P<sub>4</sub> : *Sipp. Semua yang diketahui pada soal apa sudah cukup mbak dalam menjawab pertanyaan ?*  
 CL1<sub>4</sub> : *Cukup*  
 P<sub>5</sub> : *Untuk menyelesaikan soal yang berhubungan dengan materi SPLDV, menurut mbak levy apa yang paling efektif?*  
 CL1<sub>5</sub> : *Eliminasi mbak*  
 P<sub>6</sub> : *Kenapa kok eliminasi?*  
 CL1<sub>6</sub> : *Karena metode eliminasi yang paling saya fahami mbak. hehe....*  
 P<sub>7</sub> : *Kemudian metode apa yang kamu gunakan untuk menyelesaikan soal ini?*  
 CL1<sub>7</sub> : *Eliminasi dan substitusi mbak*  
 P<sub>8</sub> : *Loh, katanya tadi paling faham di eliminasi. Kok menggunakan dua-duanya?*  
 CL1<sub>8</sub> : *Hehe..... cari yang cepet mbak*

- P<sub>9</sub> : *Berarti yang paling efektif menggunakan metode dua-duanya dong*
- CL1<sub>9</sub> : *Iya mbak hehe*
- P<sub>10</sub> : *Oke. Coba sebutkan permasalahan SPLDV yang pernah kamu hadapi!*
- CL1<sub>10</sub> : *Itu mbak. Mencari harga 1 gula dan minyak seingat saya*
- P<sub>11</sub> : *Apa hubungannya dengan soal ini?*
- CL1<sub>11</sub> : *Itu, cara mengerjakannya.*
- P<sub>12</sub> : *Apakah model matematika yang kamu buat ini sudah mencerminkan apa yang terjadi pada soal?*
- CL1<sub>12</sub> : *Iya sudah, karena sama juga dengan cara mengerjakannya*
- P<sub>13</sub> : *Coba sebutkan hasil atau jawaban yang sudah kamu selesaikan !*
- CL1<sub>13</sub> :  *$x = 278$  dimana  $x$  ini adalah jumlah tiket pelajar. Dan  $y = 172$  dimana  $y$  ini adalah jumlah tiket untuk umum.*
- P<sub>14</sub> : *Apakah kamu yakin dengan jawabanmu ini?*
- CL1<sub>14</sub> : *Iya saya yakin*
- P<sub>15</sub> : *jadi jumlah masing-masing tiket ada tiket pelajar dengan jumlah 278 sedangkan tiket umum ada 172.*

### **Tes Penyelesaian Masalah Siswa Tipe Climber 2 (CL2)**

- P<sub>1</sub> : *Mbak riana, soalnya sulit apa mudah mbak ?*
- CL2<sub>1</sub> : *Cukup mudah mbak.*
- P<sub>2</sub> : *Oke. Apa saja yang diketahui dalam soal mbak?*
- CL2<sub>2</sub> : *Diketahui tiket khusus VIP terjual sebanyak 450 tiket, harga tiketnya untuk pelajar 20.000, harga untuk umum 45.000. total penjualan tiket 15.950.000*
- P<sub>3</sub> : *Terus apa yang ditanya mbak?*
- CL2<sub>3</sub> : *Berapakah masing-masing jumlah tiket yang terjual untuk pelajar dan umum*
- P<sub>4</sub> : *oke. Semua yang diketahui pada soal apa sudah cukup mbak dalam menjawab pertanyaan ?*
- CL2<sub>4</sub> : *Iya, cukup.*
- P<sub>5</sub> : *Untuk menyelesaikan soal yang berhubungan dengan materi SPLDV, menurut mbak riana apa yang paling efektif?*
- CL2<sub>5</sub> : *Substitusi mbak*
- P<sub>6</sub> : *Kenapa kok substitusi?*
- CL2<sub>6</sub> : *Karena mudah untuk pengaplikasiannya*
- P<sub>7</sub> : *Kemudian metode apa yang kamu gunakan untuk menyelesaikan soal ini?*
- CL2<sub>7</sub> : *Eliminasi dan substitusi mbak*
- P<sub>8</sub> : *Loh, katanya tadi paling faham di substitui. Kok*

*menggunakan dua-duanya?*

CL2<sub>8</sub> : *Kebiasaan pakek cara eliminasi dan substusi untuk mengerjakan mbak.*

P<sub>9</sub> : *Berarti yang paling efektif menggunakan metode dua-duanya dong*

CL2<sub>9</sub> : *Sebenarnya enakan substitusi mbak. Tapi karena kebiasaan jadi saya menggunakan eliminasi dan substitusi*

P<sub>10</sub> : *Oke kalau begitu. Coba sebutkan permasalahan SPLDV yang pernah kamu hadapi!*

CL2<sub>10</sub> : *Itu mbak, mencari harga masing-masing satu buah buku dan pensil dengan 2 orang membeli buku dan pensil yang sama namun berbeda jumlahnya.*

P<sub>11</sub> : *Apa hubungannya dengan soal ini?*

CL2<sub>11</sub> : *Cara mengerjakannya sama mbak, menggunakan eliminasi dan substitusi.*

P<sub>12</sub> : *Apakah model matematika yang kamu buat ini sudah mencerminkan apa yang terjadi pada soal?*

CL2<sub>12</sub> : *Inshaallah yakin mbak, tapi kadang-kadang saya kesusahan untuk membuat ke model matematikanya*

P<sub>13</sub> : *Coba sebutkan hasil atau jawaban yang sudah kamu selesaikan !*

CL2<sub>13</sub> :  *$x= 278$ , dan  $y= 172$*

P<sub>14</sub> : *Apakah kamu yakin dengan jawabanmu ini?*

CL2<sub>14</sub> : *Iya saya yakin*

P<sub>14</sub> : *Apakah yang dapat smeyan simpulkan?*

CL2<sub>14</sub> : *jadi tiket umum terjual 278 sedangkan tiket pelajar terjual 172*

J E M B E R

Lampiran 10. Foto Dan Dokumentasi



Dokumentasi Pelaksanaan Angket *Adversity Quotient*



Dokumentasi Pelaksanaan Tes Penyelesaian Masalah



Dokumentasi Tes Penyelesaian Masalah



Dokumentasi Wawancara Siswa QT1



Dokumentasi Wawancara Siswa QT2



Dokumentasi Wawancara Siswa CM1



Dokumentasi Wawancara Siswa CM2



Dokumentasi Wawancara Siswa CL1



Dokumentasi Wawancara Siswa CL2

**BIODATA PENULIS**

## 1. Data pribadi

- |                          |  |
|--------------------------|--|
| 1. Nama                  | : Fitria Tahta Alfina  |
| 2. Tempat, Tanggal Lahir | : Jember, 01 Juni 2001                                       |
| 3. Alamat                | : Desa Ampel, Kec. Wuluhan, Kab.<br>Jember, Prov. Jawa Timur |
| 4. Agama                 | : Islam  |
| 5. Kewarganegaraan       | : Indonesia  |
| 6. Status Pernikahan     | : Belum Menikah  |
| 7. Email                 | : alfinatahta01@gmail.com                                    |

## 2. Riwayat pendidikan

- |                               |             |
|-------------------------------|-------------|
| 1. SD Negeri 04 Ampel wuluhan | : 2007-2013 |
| 2. SMP YASINAT Kesilir Jember | : 2013-2016 |
| 3. SMK YASINAT Kesilir Jember | : 2016-2019 |
| 4. UIN KHAS Jember            | : 2020-2024 |

## 3. Riwayat organisasi

- |                             |             |
|-----------------------------|-------------|
| 1. Anggota OSIS SMP YASINAT | : 2014-2015 |
| 2. Anggota OSIS SMK YASINAT | : 2016-2017 |
| 3. Ketua OSIS SMK YASINAT   | : 2017-2018 |