

**ANALISIS KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS SISWA DALAM PEMECAHAN
MASALAH MATEMATIKA DITINJAU DARI *ADVERSITY QUOTIENT* (AQ)
PADA MATERI ARITMATIKA SOSIAL KELAS IX DI SMP N 17 KOTA JAMBI**

SKRIPSI



OLEH

NADILA ALMUBAROKAH

NIM A1C220070

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA
JURUSAN PENDIDIKAN MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS JAMBI**

MEI 2024

**ANALISIS KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS SISWA DALAM PEMECAHAN
MASALAH MATEMATIKA DITINJAU DARI *ADVERSITY QUOTIENT* (AQ)
PADA MATERI ARITMATIKA SOSIAL KELAS IX DI SMP N 17 KOTA JAMBI**

SKRIPSI

Diajukan kepada Universitas Jambi

Untuk Memenuhi Salah Satu Persyaratan dalam Menyelesaikan

Program Sarjana Pendidikan Matematika



oleh

Nadila Almubarakah

NIM A1C220070

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA
JURUSAN PENDIDIKAN MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN**

UNIVERSITAS JAMBI

MEI 2024

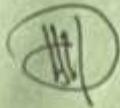
HALAMAN PERSETUJUAN

HALAMAN PERSETUJUAN

Skripsi yang berjudul Analisis Kemampuan Berpikir Kritis Siswa dalam Pemecahan Masalah Matematika Ditinjau dari *Adversity Quotient* (AQ) pada Materi Aritmatika Sosial Kelas IX di SMPN 17 Kota Jambi. Skripsi Program Studi Pendidikan Matematika, yang disusun oleh Nadila Almubarakah, Nomor Induk Mahasiswa A1C220070 telah diperiksa dan disetujui oleh pembimbing untuk diuji.

Jambi, 22 April 2024

Pembimbing I

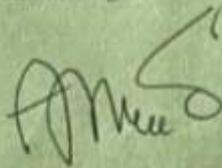


Dra. Roseli Theis, M.S.

NIP. 196104261984032001

Jambi, 22 April 2024

Pembimbing II



Dra. Dewi Iriani, M.Pd.

NIP. 196207151987032014

HALAMAN PENGESAHAN

HALAMAN PENGESAHAN

Skripsi yang berjudul "Analisis Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Dalam Pemecahan Masalah Matematika Ditinjau dari Adversity Quotient (AQ) pada Materi Aritmatika Sosial Kelas IX di SMPN 17 Kota Jambi". Skripsi Program Studi Pendidikan Matematika, yang disusun oleh Nadila Almubarakah, Nomor Induk Mahasiswa A1C220070 telah dipertahankan di depan tim penguji pada Rabu, 8 Mei 2024.

Tim Penguji

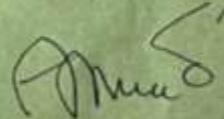
Ketua : Dra. Roseli Theis, M.S.
Sekretaris : Dra. Dewi Iriani, M.Pd.
Anggota : 1. Drs. Sufri, M.Si.
2. Drs. Wardi Syafmen, M.Si.
3. Marlina, S.Pd., M.Pd.

Ketua Tim Penguji



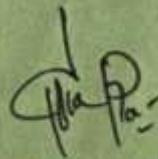
Dra. Roseli Theis, M.S.
NIP. 196104261984032001

Sekretaris Tim Penguji



Dra. Dewi Iriani, M.Pd.
NIP. 196207151987032014

Koordinator Program Studi
Pendidikan Matematika PMIPA FKIP
Universitas Jambi



Feri Tiona Pasaribu, M.Pd., CIT.
NIP. 198602032012122002

MOTTO

No matter what, no matter how, se impossible apapun itu terlihat, nothing is impossible.

Take the risk or loose the chance

“Tantangan itu bukan sebagai sesuatu yang menjatuhkan, tapi sebagai sesuatu yang ada untuk menempa, supaya bisa menjadi pribadi yang bisa jauh lebih baik lagi”

Percaya bahwa tidak ada yang namanya gagal, tetapi yang ada hanya “not yet”

“Let us be kind to our self, remind us to be strong and keep learning to be the better version of our self from day to day”

(Zhafira Aqyla)

Skripsi ini saya dedikasikan kepada orang tua tercinta, Bapak Sahidin dan Ibu Masamah, ketulusannya dari hati atas doa yang tak pernah putus dan semangat yang tak ternilai telah mengantarkan saya hingga berada dititik ini. Serta untuk orang terdekatku yang tersayang dan almameter kebanggaanku. Semoga Allah SWT selalu memberkahi dengan kesuksesan, kesehatan, kebahagiaan, dan kekuatan disetiap langkah kita.

PERNYATAAN

PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini,

Nama : Nadila Almubarakah

NIM : A1C220070

Program Studi : Pendidikan Matematika

Dengan ini menyatakan dengan sesungguhnya bahwa skripsi ini benar-benar karya sendiri dan bukan merupakan jiplakan dari hasil penelitian pihak lain. Apabila di kemudian hari terbukti atau dapat dibuktikan bahwa skripsi ini merupakan jiplakan atau plagiat, saya bersedia menerima sanksi dicabut gelar dan ditarik ijazah.

Demikianlah pernyataan ini dibuat dengan penuh kesadaran dan tanggung jawab.

Jambi, 22 April 2024

Yang membuat pernyataan



Nadila Almubarakah

NIM. A1C220070

ABSTRAK

Almubarakah, Nadila. 2024. *Analisis Kemampuan Berpikir Kritis Siswa dalam Pemecahan Masalah Matematika ditinjau dari Adversity Quotient (AQ) pada materi Aritmatika Sosial Kelas IX di SMP N 17 Kota Jambi*. Skripsi, Jurusan Pendidikan Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam. FKIP Universitas Jambi, Pembimbing: (I) Dra. Roseli Theis, M.S., (II) Dra. Dewi Iriani, M.Pd.

Kata kunci: Kemampuan Berpikir Kritis, Pemecahan Masalah Matematika, *Adversity Quotient*, Aritmatika Sosial.

Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan dan menganalisis hasil kemampuan berpikir kritis dalam pemecahan masalah matematika pada siswa SMP ditinjau dari *Adversity Quotient* pada materi Aritmatika Sosial.

Penelitian ini dilakukan di SMP Negeri 17 Kota Jambi pada bulan Januari 2024. Data penelitian didapatkan dengan melakukan observasi selama kegiatan pembelajaran sebagai data awal, lalu dilakukan tes kemampuan berpikir kritis dan penyebaran angket *Adversity Response Profile (ARP)* sebagai data utama serta wawancara sebagai data pendukung. Setelah semua data terpenuhi selanjutnya dianalisis secara kualitatif.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa keenam subjek memiliki kemampuan berpikir kritis yang berbeda-beda. Siswa yang memiliki AQ tinggi (*climber*) memenuhi seluruh kriteria berpikir kritis FRISCO dan mampu menyelesaikan permasalahan yang diberikan. Siswa dengan tipe ini tidak mudah menyerah dan berusaha semaksimal mungkin untuk mendapatkan penyelesaian dari suatu permasalahan, sehingga termasuk kategori berkemampuan berpikir kritis tinggi. Siswa yang memiliki AQ sedang (*camper*) memenuhi 4 kriteria dari 6 kriteria berpikir kritis FRISCO. Siswa dengan tipe ini memiliki keinginan untuk menyelesaikan suatu masalah, namun mudah merasa puas dengan pencapaiannya sehingga tidak berusaha semaksimal mungkin, siswa tidak dapat memberikan contoh soal serupa yang pernah ditemui sebelumnya dan tidak melakukan pengecekan kembali terhadap hasil pengerjaannya serta tidak memiliki alternatif jawaban lain. Siswa tersebut memiliki kategori kemampuan berpikir kritis sedang. Sedangkan siswa yang memiliki AQ rendah (*quitter*) hanya memenuhi 2 kriteria dari 6 kriteria berpikir kritis FRISCO. Siswa dengan tipe ini cenderung memilih untuk menghindari suatu permasalahan. Siswa quitter hanya mampu menuliskan apa yang diketahui dan ditanyakan dari permasalahan, tidak dapat memberikan simpulan, tidak mengecek kembali dan tidak dapat menemukan alternatif lain, sehingga siswa tersebut dikategorikan berkemampuan berpikir kritis rendah. Oleh karena itu, dari hasil penelitian tersebut *Adversity Quotient* sangat berpengaruh dalam menyelesaikan suatu permasalahan, termasuk permasalahan matematika yang menuntut siswa menggunakan kemampuan berpikir kritisnya.

KATA PENGANTAR

Alhamdulillah rabbil ‘aalamiin, segala puji dan syukur atas kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan Rahmat, Taufik dan Hidayah-Nya kepada penulis sehingga skripsi yang berjudul “Analisis Kemampuan Berpikir Kritis Siswa dalam Pemecahan Masalah Matematika ditinjau dari Adversity Quotient (AQ) pada materi Aritmatika Sosial Kelas IX di SMP N 17 Kota Jambi” sebagai tugas akhir dapat terselesaikan. Sholawat dan salam penulis curahkan kepada Nabi besar Muhammad SAW yang senantiasa selalu diharapkan syafaatnya dihari akhir kelak nanti.

Selama penyusunan dan penulisan skripsi ini, penulis banyak mendapat bantuan, dukungan, motivasi dan masukan dari berbagai pihak terutama keluarga penulis, khususnya kedua orang tua penulis, yaitu Bapak Sahidin dan Mamah Mas’amah. Terimakasih atas kepercayaan yang telah diberikan kepada saya untuk melanjutkan pendidikan kuliah, serta yang selalu memberikan dorongan, perhatian dan doa terhadap saya sehingga saya dapat menyelesaikan skripsi ini dengan lancar. Penulis menyadari bahwa tanpa adanya doa dan dukungan dari orang tua, penulis tidak akan sampai pada tahap yang dirasakan sekarang. Dan untuk kedua saudara kandung saya Dimas Maulana dan Dzaky Massaid yang selalu memberikan dukungan dan doa kepada penulis selama proses pembuatan skripsi ini.

Dalam kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih kepada Ibu Feri Tiona Pasaribu, S.Pd., M.Pd., C.I.T., selaku Koordinator Program Studi Sarjana Pendidikan Matematika Universitas Jambi yang telah memberikan pengarahan selama perkuliahan. Lalu tak lupa penulis mengucapkan terima kasih sebesar-besarnya kepada kedua pembimbing skripsi yaitu Ibu Dra. Roseli Theis, M.S. dan Ibu Dra. Dewi Iriani, M.Pd. yang telah meluangkan waktunya serta selalu membimbing, memberikan saran, dan arahan dengan penuh kesabaran selama proses penyusunan skripsi ini. Semoga ibu selalu dalam lindungan Allah SWT dan dimudahkan dalam segala urusan. Selain itu, penulis juga mengucapkan terimakasih kepada Bapak Drs. Wardi Syafmen, M.Si. selaku pembimbing akademik dan sebagai penguji seminar proposal dan sidang skripsi, dan juga Bapak Drs. Sufri, M.Si. dan Ibu Marlina, S.Pd., M.Pd. sebagai pembahas atas skripsi ini yang telah banyak memberikan saran dan pengarahan.

Penulis juga mengucapkan terimakasih kepada Bapak dan Ibu dosen khususnya dosen Program Studi Sarjana Pendidikan Matematika yang telah memberikan ilmu kepada penulis selama perkuliahan, dan juga staf sarjana pendidikan matematika yang telah memberikan bantuan selama ini. Semoga ilmu dan bantuan yang diberikan menjadi amal ibadah yang baik. Semoga Allah SWT selalu memberikan kesehatan serta kemudahan kepada Bapak dan Ibu. Tak lupa penulis mengucapkan terimakasih kepada Kepala Sekolah, Guru dan Pegawai Tata Usaha serta peserta didik SMPN 17 Kota Jambi khususnya kelas IX A yang telah memberikan kemudahan kepada penulis dalam memperoleh data dilapangan.

Terakhir, penulis mengucapkan terimakasih kepada sahabat penulis selama perkuliahan, yaitu Dian Rizky Amalia, Mahdalena Lasma Siregar, dan Harum Isla Adila Siregar yang selalu menemani, mendukung, saling menopang bahu satu sama lain, tidak pernah absen mengingatkan satu sama lain, dan yang selalu berbagi rasa susah dan senang, dan yang selalu mendengarkan keluh kesah serta menjadi saksi air mata penulis selama menghadapi masalah ditengah penyusunan tugas akhir ini. Lalu teman-teman diluar kampus, sahabat saya yaitu Indah Gustina, Farhan Mahardika, Selfiana Devi, Putri Dilla Amelia, dan Alda Sagira yang telah memberikan motivasi dan support kepada penulis. Dan pastinya rekan-rekan mahasiswa utamanya kelas R001 Program Studi Pendidikan Matematika Universitas Jambi atas dukungan dan kerjasamanya selama menempuh pendidikan serta penyelesaian penyusunan skripsi ini, serta seluruh pihak yang telah membantu dalam penyelesaian skripsi ini yang tidak dapat penulis sebutkan namanya satu persatu.

Semoga segala doa, bimbingan, serta bantuan yang telah diberikan selama penyelesaian skripsi ini menjadi amal ibadah dan mendapatkan berkah dari Allah SWT. Penulis juga mengucapkan permohonan maaf yang setulusnya atas segala kekurangan dan kekhilafan dalam penulisan skripsi ini, karena keterbatasan pengetahuan dan kemampuan penulis. Oleh karena itu, kritik dan saran yang bersifat membangun sangat penulis harapkan guna kesempurnaan dimasa yang akan datang. Semoga skripsi ini bermanfaat.

Jambi, 22 April 2024

Penulis

DAFTAR ISI

Halaman

HALAMAN SAMPUL	
HALAMAN JUDUL	
HALAMAN PERSETUJUAN	iii
HALAMAN PENGESAHAN	vi
MOTTO	vi
HALAMAN PERNYATAAN.....	iv
ABSTRAK	v
KATA PENGANTAR.....	vi
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR GAMBAR.....	xiix
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Rumusan Masalah	13
1.3 Tujuan Penelitian.....	13
1.4 Manfaat Penelitian.....	14
BAB II KAJIAN TEORETIK.....	51
2.1 Kajian Teoretik dan Hasil Penelitian yang Relevan.....	51
2.2 Kerangka Berpikir	74
BAB III METODE PENELITIAN	76
3.1 Tempat dan Waktu Penelitian	76
3.2 Pendekatan dan Jenis Penelitian.....	76
3.3 Data dan Sumber Data.....	77
3.4 Teknik Pengambilan Subjek.....	78
3.5 Teknik Pengumpulan Data	79
3.6 Uji Validitas Data.....	88
3.7 Teknik Analisis Data	90
3.8 Prosedur Penelitian.....	96
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....	100
4.1 Deskripsi Lokasi/Objek Penelitian	100
4.2 Deskripsi Temuan Penelitian.....	101
4.3 Pembahasan	171
BAB V SIMPULAN, IMPLIKASI, DAN SARAN	185

5.1	Simpulan.....	185
5.2	Implikasi.....	186
5.3	Saran.....	187
DAFTAR RUJUKAN		188
RIWAYAT HIDUP		195

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
2. 1 Profil Quitters, Campers, dan Climbers	66
2. 2 Pengelompokan Adversity Quotient (AQ).....	67
2. 3 Indikator Berpikir Kritis dan Langkah Pemecahan Masalah Matematika	72
3. 1 Kisi-kisi Soal Aritmatika Sosial dalam Pemecahan Masalah Matematika ...	80
3. 2 Kisi-kisi soal tes Kemampuan Berpikir Kritis	81
3. 3 Kisi-kisi Angket Adversity Quotient (AQ)	86
3. 4 Penskoran Angket Adversity Quotient (AQ)	87
3. 5 rubrik skor kemampuan berpikir kritis.....	93
3. 6 perhitungan kategori kemampuan berpikir kritis	95
3. 7 persentase kemampuan berpikir kritis.....	95
4. 1 Kisi-Kisi Soal Tes Kemampuan Berpikir Kritis	105
4. 2 Persentase Hasil ARP Siswa Kelas IX A SMPN 17	112
4. 3 Subjek penelitian berdasarkan AQ Siswa Kelas IX A SMPN 17	114
4. 4 Hasil analisis data Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Ditinjau dari AQ...	171

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
1. 1 Lembar jawaban observasi	11
2. 1 Kerangka Berpikir	75
4. 1 jawaban SAQt nomor 1 indikator <i>focus</i>	115
4. 2 jawaban SAQt nomor 1 indikator <i>Reason</i>	117
4. 3 jawaban SAQt nomor 1 indikator <i>situation</i>	118
4. 4 jawaban SAQt nomor 1 indikator <i>inference</i>	119
4. 5 jawaban SAQt nomor 2 indikator <i>focus</i>	123
4. 6 jawaban SAQt nomor 2 indikator <i>reason</i>	124
4. 7 jawaban SAQt nomor 2 indikator <i>situation</i>	125
4. 8 jawaban SAQt nomor 2 indikator <i>inference</i>	126
4. 9 jawaban SAQt nomor 3 indikator <i>focus</i>	128
4. 10 jawaban SAQt nomor 3 indikator <i>reason</i>	131
4. 11 jawaban SAQt nomor 3 indikator <i>situation</i>	132
4. 12 jawaban SAQt nomor 3 indikator <i>inference</i>	134
4. 13 jawaban SAQs nomor 1 indikator <i>focus</i>	136
4. 14 jawaban SAQs nomor 1 indikator <i>reason</i>	137
4. 15 jawaban SAQs nomor 1 indikator <i>situation</i>	139
4. 16 jawaban SAQs nomor 1 indikator <i>inference</i>	140
4. 17 jawaban SAQs nomor 2 indikator <i>focus</i>	143
4. 18 jawaban SAQs nomor 2 indikator <i>reason</i>	144
4. 19 jawaban SAQs nomor 2 indikator <i>situation</i>	145
4. 20 jawaban SAQs nomor 2 indikator <i>inference</i>	146
4. 21 jawaban SAQs nomor 3 indikator <i>focus</i>	148
4. 22 jawaban SAQs nomor 3 indikator <i>reason</i>	150
4. 23 jawaban SAQs nomor 3 indikator <i>situation</i>	151
4. 24 jawaban SAQs nomor 3 indikator <i>situation</i>	152
4. 25 jawaban SAQr nomor 1 indikator <i>focus</i>	155
4. 26 jawaban SAQr nomor 1 indikator <i>reason</i>	156
4. 27 jawaban SAQr nomor 2 indikator <i>focus</i>	160
4. 28 jawaban SAQr nomor 2 indikator <i>reason</i>	161
4. 29 jawaban SAQr nomor 2 indikator <i>situation</i>	162
4. 30 jawaban SAQr nomor 3 indikator <i>focus</i>	165
4. 31 jawaban SAQr nomor 3 indikator <i>reason</i>	166
4. 32 jawaban SAQr nomor 3 indikator <i>situation</i>	167

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Pendidikan merupakan sarana pembelajaran untuk menyelaraskan kualitas hidup. Berbagai kalangan dan usia tiap-tiap manusia berhak mendapatkan pendidikan. Di abad ke-21 ini pendidikan dijadikan tonggak utama menuju kemajuan serta keberhasilan. Andriani (2015) mengungkapkan bahwa kemajuan suatu bangsa tidak hanya dilihat dari perekonomian negara itu sendiri tetapi kualitas hidup pun juga menjadi faktor penting yang menentukan kemajuan dan kualitas sebuah Negara. Demikian halnya, kualitas pendidikan dilihat dari pembelajaran yang diterapkan. Penerapan pembelajaran dengan berulang dapat menunjukkan hasil yang signifikan, contohnya pada pembelajaran ilmu matematika.

Matematika adalah ilmu universal yang memiliki peran penting dalam berbagai disiplin ilmu pengetahuan. Di setiap jenjang pendidikan pasti mempelajari ilmu matematika, mulai dari sekolah dasar hingga perguruan tinggi. Sebagai ilmu dasar, matematika menjadi tolok ukur bagi perkembangan dan kemajuan ilmu pengetahuan. Demikian pula, menurut Adnan (2020) bidang studi ini menjadi fakta obyektif yang melibatkan penalaran hingga logika, murni serta bebas dari pengaruh sosial, dan juga konsep yang saling berkaitan. Terlepas dari itu semua, banyak masyarakat awam beranggapan tentang matematika yang membuat sebagian siswa merasa takut dan terbebani, hingga tidak menyukai matematika. Akibatnya, mayoritas siswa mendapatkan nilai buruk di bidang studi ini. Padahal, stigma tersebut bisa dipatahkan apabila siswa memiliki kemampuan memecahkan masalah.

Kemampuan pemecahan masalah diperlukan untuk mengatasi permasalahan yang dialami siswa. Menurut Arslan dan Altun (2017) “salah satu tujuan utama pendidikan matematika adalah perolehan keterampilan pemecahan masalah.” Solusi ini tersedia dari berbagai sumber dan dalam berbagai format. Pemecahan masalah mengacu pada jenis pemikiran yang diperlukan ketika pencapaian suatu tujuan tidak otomatis dan siswa harus menggunakan satu atau lebih proses berpikir tingkat tinggi untuk melakukannya. Siswa harus mampu memilih strategi terbaik untuk mencapai tujuannya melalui pemikiran yang baik dan terorganisir. Sehingga pemecahan masalah sebagai menghasilkan jawaban baru, yang lebih dari sekedar menggunakan prinsip-prinsip yang telah diajarkan sebelumnya untuk mencapai suatu tujuan.

Rosita (2020) mengungkapkan bahwa kemampuan memecahkan masalah menurut Polya ada pada ide menyusun rencana pemecahan. Jadi, sangat diperlukan kemampuan berpikir kritis dari siswa pada tahap ini. Kemampuan berpikir kritis dibutuhkan untuk memetakan masalah, menemukan proses penyelesaian, menyusun tahap-tahap penyelesaian, dan sebagai penambahan informasi yang kurang. Dalam situasi yang sulit dan terbebani sekalipun dengan kemampuan berpikir kritis dapat menuntut siswa untuk mengambil keputusan yang rasional dan kritis. Konsep berpikir kritis dapat dipraktikkan saat belajar matematika dengan belajar menggunakan masalah yang lebih dari sekedar menyelesaikan masalah. Oleh karena itu, inti dari matematika yaitu pemecahan masalah yang memerlukan kemampuan berpikir kritis dalam prosesnya.

Pembelajaran matematika dinilai memiliki peranan penting dalam mengembangkan kemampuan berpikir kritis siswa. Dengan adanya kemampuan

tersebut permasalahan sehari-hari dapat diatasi. Diharapkan siswa mampu mengembangkan pola berpikir kritis agar generasi muda di masa yang akan datang mampu bersaing di tingkat global. Dalam Kompetensi Dasar Kurikulum 2013 siswa diharuskan dapat menunjukkan sikap logis, kritis, analitik, konsisten dan teliti, bertanggung jawab, responsif, dan tidak mudah menyerah dalam memecahkan masalah. Oleh karena itu, dapat disimpulkan bahwa kemampuan berpikir kritis merupakan salah satu kompetensi yang harus dicapai melalui pembelajaran.

Menurut Yoga (2016), kemampuan berpikir kritis tergantung dengan kecerdasan yang dimiliki. Individu dengan IQ dan EQ yang tinggi memiliki kemampuan hipotesis yang tinggi, mampu mengendalikan dorongan hati, dan lebih mampu bertahan. Keseluruhan, sinergi antara IQ dan EQ diperlukan untuk membentuk kepribadian yang utuh. Namun, IQ dan EQ saja tidak cukup, karena beberapa siswa memiliki IQ tinggi dan EQ baik, tetapi kemampuan berpikir kritisnya masih rendah. Sebuah penelitian yang dilakukan oleh Goleman (2002) menunjukkan bahwa IQ hanya menyumbang 20 % dalam kesuksesan manusia. Sisanya, atau 80% tergantung pada EQ yang dimiliki individu itu sendiri. Oleh karena itu dibutuhkan ketahanan lain seperti *Adversity Quotient* (AQ), yang diperkenalkan oleh Paul G. Stoltz, muncul sebagai faktor yang dapat memengaruhi keberhasilan seseorang. AQ didefinisikan sebagai kecerdasan ketahanan menghadapi kesulitan atau kemalangan. Dalam konteks pendidikan, AQ dapat menjadi kunci untuk memahami bagaimana siswa menghadapi tantangan dan kemalangan, serta dapat memengaruhi kemampuan berpikir kritisnya. Dengan demikian, AQ dapat menjadi faktor penting yang mempengaruhi hasil kemampuan

berpikir kritis karena mendorong pemikiran kritis sehingga muncul ketahanan atau ketidakmampuan untuk menyerah dalam menyelesaikan masalah.

Paul G. Stoltz (1997) lebih lanjut dalam bukunya menyebutkan “*The Quitter without a doubt, there are plenty of people who choose to opt out, cop out, back out, and drop out. Quitters abandon the climb. They refuse the opportunity the mountain presents. Campers, unlike Quitters, have at least taken on the challenge of the Ascent. They have gained some ground. Their journey may have been easy, or they may have sacrificed much and worked diligently to get as far as they have. The Climber I call the people who are dedicated to the lifelong Ascent Climbers. Regardless of background, advantages or disadvantages, misfortune or good fortune, they continue the Ascent. Climbers are possibility thinkers, never allowing age, gender, race, physical or mental disability, or any other obstacle to get in the way of the Ascent*”.

Artinya “Seorang *Quitter* tidak diragukan lagi, ada banyak orang yang memilih untuk tidak ikut serta, mundur, dan putus sekolah. Orang yang berhenti meninggalkan pendakian. Mereka menolak kesempatan yang diberikan dari pendakian di gunung. *Camper* berbeda dengan seorang *Quitter*, setidaknya mereka menerima tantangan Pendakian. Mereka telah mendapat dukungan. Perjalanan mereka mungkin mudah, atau mereka mungkin telah berkorban banyak dan bekerja dengan tekun untuk mencapai sejauh ini. Seorang *Climber* disebut orang-orang yang mengabdikan pada pendakian atau pendakian seumur hidup. Terlepas dari latar belakang, kelebihan atau kekurangan, kemalangan atau nasib baik, mereka melanjutkan Pendakian. *Climber* adalah pemikir kemungkinan, tidak pernah membiarkan usia, jenis kelamin, ras, cacat fisik atau mental, atau hambatan lain apa

pun”. Dengan demikian tipe *Adversity Quotient* dibagi menjadi tiga yaitu *Climber*, *Camper*, dan *Quitter*. *Climbers* merupakan kelompok orang yang memilih untuk terus bertahan menghadapi berbagai macam kesulitan, baik itu berupa masalah, tantangan, hambatan, serta hal-hal lain yang terus didapat setiap harinya. *Campers* merupakan kelompok orang yang sudah memiliki kemauan untuk berusaha menghadapi masalah dan tantangan yang ada namun berhenti ketika merasa sudah tidak mampu lagi.. Sedangkan *Quitters* merupakan kelompok orang yang kurang memiliki kemauan untuk menerima tantangan dalam hidupnya.

Oleh karena itu, tiga tipe AQ pada siswa yaitu, Siswa *quitter* adalah siswa yang berusaha menjauh dari permasalahan. Ciri-ciri anak siswa *quitter*, misalnya: usahanya sangat minim, begitu melihat kesulitan ia akan memilih mundur, dan tidak berani menghadapi permasalahan. Siswa *quitter* adalah mereka yang beranggapan bahwa matematika itu rumit, nyelimet, membingungkan, dan bikin pusing saja. Motivasi mereka sangat kurang, sehingga ketika menemukan sedikit kesulitan dalam menyelesaikan soal matematika mereka menyerah dan berhenti tanpa dibarengi usaha sedikitpun.

Siswa *camper* adalah siswa yang tak mau mengambil risiko yang terlalu besar dan merasa puas dengan kondisi atau keadaan yang telah dicapainya saat ini. Ia pun kerap mengabaikan kemungkinan-kemungkinan yang bakal didapat. Siswa *camper* cepat puas atau selalu merasa cukup berada di posisi tengah. Mereka tidak memaksimalkan usahanya walaupun peluang dan kesempatannya ada. Tidak ada usaha untuk lebih giat belajar. Dalam belajar matematika siswa *camper* tidak berusaha semaksimal mungkin. Mereka berusaha sekedarnya saja. Mereka

berpandangan bahwa tidak perlu nilai tinggi yang penting lulus, tidak perlu juara yang penting naik kelas.

Siswa *climber* adalah anak yang mempunyai tujuan atau target. Untuk mencapai target itu, ia mampu mengusahakan dengan ulet dan gigih. Tak hanya itu, ia juga memiliki keberanian dan disiplin yang tinggi. Ibarat orang bertekad mendaki gunung sampai puncak, ia akan terus mencoba sampai yakin berada di puncak gunung. Siswa *climber* memiliki motivasi yang tinggi. Siswa *climber* adalah mereka senang belajar matematika. Tugas-tugas yang diberikan guru diselesaikannya dengan baik dan tepat waktu. Jika mereka menemukan masalah matematika yang sulit dikerjakan, maka mereka berusaha semaksimal mungkin sampai mereka dapat menyelesaikannya. Mereka tidak mengenal kata menyerah, mencoba berbagai cara atau metode dan memiliki keberanian dan disiplin tinggi.

Individu dengan AQ yang baik cenderung memiliki kemampuan berpikir kritis stabil karena mereka terlatih dalam mencari solusi di tengah-tengah kesulitan. Kemampuan berpikir kritis melibatkan fleksibilitas mental, yaitu kemampuan untuk beradaptasi dengan perubahan dan merespon situasi yang dinamis. AQ yang tinggi dapat mencerminkan kemampuan adaptasi ini, yang secara positif memengaruhi kemampuan seseorang untuk berpikir kritis dalam berbagai konteks. Dengan demikian, AQ dan berpikir kritis saling melengkapi, menciptakan individu yang tidak hanya mampu menghadapi ketidakpastian dan kesulitan, tetapi juga mampu mengatasi dan memecahkan masalah secara efektif dengan menggunakan penilaian rasional dan analisis kritis.

Salah satu materi matematika yang membutuhkan kemampuan berpikir kritis dalam penyelesaian masalah yaitu aritmatika sosial. Aritmatika sosial

merupakan penerapan aljabar pada kegiatan ekonomi. Aljabar digunakan untuk mengetahui nilai keseluruhan, nilai per unit dan nilai sebagian, harga pembelian, harga penjualan, untung, dan rugi, presentase keuntungan dan kerugian, rabat, bruto, tara dan neto, bunga tunggal dan pajak. Materi ini dapat digunakan untuk menganalisis kemampuan berpikir kritis karena mengandung beberapa elemen yang mendorong perkembangan kemampuan berpikir kritis. Aritmatika sosial melibatkan penerapan konsep matematika dalam situasi dunia nyata. Ini memungkinkan siswa untuk melihat relevansi dan aplikasi praktis dari konsep matematika, yang dapat merangsang pemikiran kritis.

Siswa dengan *Adversity Quotient* yang baik dapat membantu individu mengatasi ketidakpastian dan tantangan ekonomi dalam permasalahan aritmatika sosial, seperti pengelolaan anggaran, pemahaman tentang inflasi, dan konsep ekonomi lainnya, dapat mendukung individu dalam mengambil keputusan finansial yang bijaksana. Dalam situasi tertentu saat individu dihadapkan pada masalah sosial yang memerlukan pemahaman aritmatika, seperti proyek sosial atau inisiatif komunitas yang melibatkan perencanaan anggaran, dengan kecerdasan AQ dapat membantu mereka mengatasi rintangan dan menyelesaikan masalah tersebut. AQ yang tinggi dapat meningkatkan kesadaran terhadap konsekuensi sosial dari keputusan finansial. Pemahaman aritmatika sosial membantu individu mempertimbangkan dampak keputusan finansial mereka pada diri sendiri dan masyarakat.

Untuk menyelesaikan masalah aritmatika sosial, siswa harus menganalisis informasi yang diberikan, mengidentifikasi apa yang diminta, dan memilih strategi yang tepat, sehingga memerlukan kemampuan untuk memproses informasi dengan

cermat dan mengambil keputusan logis. Dalam aritmatika sosial siswa harus melakukan estimasi untuk memastikan jawaban yang ditemukan masuk akal sehingga mendorong mereka untuk mempertimbangkan secara kritis dalam konteks masalah. Dibutuhkan kemampuan untuk menganalisis informasi, membuat hubungan antara data yang diberikan, dan menghasilkan solusi yang masuk akal dalam memecahkan masalah. Oleh karena itu, siswa harus menggunakan keterampilan logika dan penalaran untuk menghubungkan informasi, mengidentifikasi pola atau hubungan, dan menentukan pendekatan terbaik untuk menyelesaikan masalah.

Masalah yang disajikan dalam aritmatika sosial menuntut siswa harus memperhatikan detail-detail kecil dalam soal untuk menghindari kesalahan, ini berarti siswa harus melatih kemampuan mereka dalam memeriksa dan menilai informasi dengan cermat serta mengartikulasikan pemikiran mereka dengan tepat. Dikarenakan seringkali ada lebih dari satu cara untuk menyelesaikan masalah dalam soal aritmatika sosial, siswa harus mampu mengevaluasi opsi dan memilih strategi yang paling sesuai. Dengan demikian, siswa dapat mengasah kemampuan berpikir kritis dan mengembangkan keterampilan pemecahan masalah terstruktur melalui penerapan konsep matematika dalam konteks nyata yang memerlukan analisis dan evaluasi.

Langkah efektif untuk memperkuat kemampuan berpikir kritis siswa dalam materi aritmatika sosial berupa bentuk masalah cerita yang memadukan pengetahuan awal siswa dengan kesulitan yang memerlukan proses berpikir yang lebih mendalam. Untuk mengatasi situasi sosial yang kompleks penalaran yang logis dengan minim kesalahan dibutuhkan untuk mencegah terjadinya konsekuensi

serius. Dengan kemampuan berpikir kritis dapat membantu menganalisis informasi dengan cermat dan membuat keputusan yang didasarkan pada bukti dan logika matematika. Untuk menemukan beberapa kemungkinan, menilai dampak dari setiap pilihan, dan memutuskan tindakan yang paling masuk akal dan praktis membutuhkan kemampuan berpikir kritis. Lebih lanjut dalam menginterpretasi data berupa statistik, grafik, dan tabel pada aritmatika sosial, kemampuan berpikir kritis membantu siswa untuk mengenali pola, anomali dan tren dalam data yang diberikan. Demikian pula ketika mengidentifikasi informasi yang relevan dalam memilah informasi dari lingkungan informasi yang semakin terhubung saat ini, fakta-fakta yang sebenarnya krusial tepat menggunakan kemampuan berpikir kritis dalam aritmatika sosial.

Faktanya kegiatan jual beli yang sudah sangat umum terjadi dan dilakukan oleh siswa tidak memberikan dampak yang signifikan dalam pembelajaran aritmatika sosial di sekolah. Beberapa penelitian mengungkapkan bahwa masih banyak siswa yang kesulitan untuk memahami dan menyelesaikan soal aritmatika sosial di sekolah, padahal penerapan materi aritmatika sosial pada kegiatan jual beli merupakan kegiatan yang sangat sering dilakukan siswa pada kehidupan sehari-hari. Berdasarkan hasil penelitian Dila & Zanthly (2020) menunjukkan ada tiga jenis kesulitan yaitu: (1) kesulitan aspek bahasa, misalnya siswa sulit memahami atau menafsirkan soal dan tidak dapat menceritakan kembali maksud soal menggunakan bahasa sendiri; (2) kesulitan aspek prasyarat, misalnya siswa tidak menuliskan apa yang diketahui dan ditanyakan, serta kurang memahami konsep sehingga sulit menentukan rumus yang digunakan; dan (3) kesulitan aspek terapan, misalnya siswa tidak dapat melakukan perhitungan dengan tepat, dan tidak memberikan

kesimpulan jawaban. Anomali yang telah ditemukan dari beberapa penelitian tersebut dapat diatasi dengan mulai membiasakan dan melatih siswa untuk memiliki kemampuan berpikir kritis.

Peneliti melakukan uji berupa soal kemampuan berpikir kritis untuk mengetahui bagaimana kemampuan berpikir kritis siswa berdasarkan *Adversity Question* nya. Sebelumnya, peneliti perlu mengetahui apakah calon subjek pernah melakukan tes berpikir kritis. Dari hasil tes kemampuan berpikir kritis yang peneliti lakukan, kelas IX A merupakan salah satu kelas yang berkemampuan sedang, dengan persentase siswa yang berkemampuan tinggi hanya 35%. Sesuai tujuan peneliti, berdasarkan observasi yang dilakukan di SMP N 17 Kota Jambi, dapat disimpulkan bahwa kelas tersebut dianggap tepat sebagai kelompok penelitian. Berikut merupakan hasil tes kemampuan berpikir kritis siswa berdasarkan kecerdasan *Adversity Quotient*:

2) diket = 35% v. tabung A = 70 L
 15% v. tabung B = 120 L

dik = 5 tabung A dan 3 tabung B

jawab = $\frac{35}{100} \times 70 = 24,5 \times 10.000 = 245.000$ L (tang A)

$\frac{75}{100} \times 120 = 90 \times 10.000 = 900.000$ L (tang B)

$245.000 + 900.000 = 1.145.000$

1. A : $4 \times 72 : 280$
 $280 \times 2000 : 576.000$

B : $2400 \times 72 : 144.000.$

Gambar 1. 1 Lembar jawaban observasi

Dari jawaban tersebut, peneliti menilai bahwa kemampuan berpikir kritis siswa masih rendah, kemauan siswa untuk ikut dalam suatu stimulus masih kurang. Selain itu, dari representasi diatas siswa masih melakukan beberapa kesalahan dalam proses pemecahan masalah matematika. Salah satunya siswa tidak mengidentifikasi data penting, siswa gagal mengidentifikasi informasi kunci dalam soal yang diperlukan untuk menyelesaikan masalah, dan hubungan- hubungan inferensial serta aktual dari pertanyaan, pernyataan, dan bentuk representasi penilaian, alasan-alasan, informasi dan opini yang ada. Terlihat pada soal nomor 2 pendekatan yang digunakan benar hanya saja kurang tepat sehingga siswa membuat kesalahan dalam mengolah data. Kebanyakan siswa juga terburu-buru untuk mencari jawaban tanpa benar-benar memahami apa yang diminta dalam soal. Akibatnya hal ini dapat menyulitkan guru atau orang lain untuk memahami langkah-langkah yang diambil.

Setelah diidentifikasi, beberapa kesalahan siswa tersebut belum memenuhi indikator kemampuan berpikir kritis yang meliputi: *focus*, *reason*, *inference*, *situation*, *clarity* dan *overview*. Pada soal nomor 1 kesimpulan yang dituliskan siswa kurang tepat, siswa langsung menuliskan jawaban berdasarkan yang ia temukan, seharusnya dibuatkan kesimpulan yang sesuai dengan apa yang ditanyakan dalam soal. Hal itu menunjukkan bahwa indikator *focus* belum diterapkan saat pengerjaan soal tes. Lalu pada indikator *reason*, beberapa siswa gagal memberikan alasan yang kuat atau argumen yang mendukung klaim mereka dari jawaban yang dituliskan.

Pada tahap akhir yaitu penarikan kesimpulan, indikator *clarity* dan *overview* tidak terpenuhi, siswa tidak mengkomunikasikan ide atau argumennya dengan jelas

ditiap soal sehingga terdapat beberapa perbedaan adanya kalimat yang ambigu dan tidak terkait. Beberapa kesalahan terjadi karena kurangnya pemahaman dan kemampuan berpikir kritis siswa dalam mengulik konsep matematika yang yang saling terhubung. Penting untuk membimbing siswa dalam mengatasi kesalahan-kesalahan ini dengan memberikan latihan dan memberikan umpan balik konstruktif. Dengan demikian, siswa akan terbiasa dan dapat menggunakan kemampuan mereka dalam menyelesaikan permasalahan matematika dengan lebih efektif.

Berdasarkan hasil wawancara dengan guru di SMP N 17 Kota Jambi, siswa-siswi di kelas IX A kebanyakan mudah menyerah dalam berpikir, bahkan cenderung menjawab soal dengan langsung tanpa proses penyelesaian, sehingga jawaban yang dihasilkan kurang tepat. Padahal siswa telah dibiasakan menyelesaikan permasalahan matematika dengan tahap pemecahan masalah. Guru matematika kelas IX A menyebutkan bahwa siswa rutin diujikan tes tiap minggunya dikarenakan kelas IX A termasuk kelas tinggi yang akan mengikuti ANBK. Oleh karena itu, diharapkan siswa mampu mengembangkan kemampuan berpikir kritisnya dalam mengerjakan soal-soal HOTS atau soal yang membutuhkan penalaran pemikiran kritis lainnya.

Pentingnya *adversity question* dapat membuat seorang untuk mengubah dan mengolah suatu permasalahan atau kesulitan yang terjadi dalam hidupnya dan menjadikan masalah tersebut menjadi suatu tantangan yang harus diselesaikan dengan sebaik-baiknya. Adanya tantangan dapat menjadikan mereka pribadi yang kuat dan memberikan kepuasan apabila mampu menaklukkannya dengan baik, oleh karena itu potensi AQ sangat diperlukan dalam pembelajaran matematika

khususnya pada materi Aritmatika Sosial untuk menyelesaikan persoalan yang membutuhkan kemampuan berpikir kritis.

Dengan demikian, diharapkan penelitian yang dapat dilakukan dengan tepat sehingga dapat mengukur kemampuan berpikir kritis siswa dari tipe *Adversity Quotient* dan membuat siswa terlatih dalam mengerjakan soal-soal berpikir kritis. Kemampuan dan kecerdasan tersebut sangat penting bagi perkembangan mental dan perubahan pola pikir siswa. Proses berpikir kritis dalam pemecahan masalah matematika perlu mendapat perhatian guru untuk membantu siswa mengembangkan kemampuan memecahkan masalah baik dalam konteks dunia nyata maupun konteks matematika. Tipe AQ siswa juga penting diketahui agar kemampuan berpikir kritis dapat meningkat. Berkaitan dengan hal ini, penulis melakukan penelitian yang berjudul “*Analisis Kemampuan Berpikir Kritis siswa dalam Pemecahan Masalah Matematika ditinjau dari Adversity Quotient pada materi Aritmatika Sosial Kelas IX di SMPN 17 Kota Jambi*”.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah peneliti uraikan sebelumnya, maka rumusan masalah penelitian ini adalah “Bagaimana Kemampuan Berpikir Kritis Siswa dalam Pemecahan Masalah Matematika Ditinjau dari *Adversity Quotient* (AQ) pada materi Aritmatika Sosial Kelas IX di SMP N 17 Kota Jambi?”

1.3 Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah diatas, tujuan dari penelitian ini adalah untuk menganalisis Kemampuan Berpikir Kritis Siswa dalam Pemecahan Masalah Matematika Ditinjau dari *Adversity Quotient* (AQ) pada materi Aritmatika Sosial Kelas IX di SMP N 17 Kota Jambi.

1.4 Manfaat Penelitian

1.4.1 Manfaat Teoritis

Penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat dalam menambah referensi bagi pengembangan ilmu pengetahuan terutama untuk mengetahui dan menganalisis Kemampuan Berpikir Siswa dalam Pemecahan Masalah Matematika dengan meninjau dari kecerdasan *Adversity Quotient* (AQ) pada materi Aritmatika Sosial.

1.4.2 Manfaat Praktis

Manfaat penelitian ini sebagai berikut:

1. Bagi guru, dapat menjadi tambahan informasi kepada guru mengenai strategi yang tepat untuk meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa dalam Pemecahan Masalah Matematika jika ditinjau dari *Adversity Quotient* (AQ).
2. Bagi siswa, dapat mengembangkan Kemampuan Berpikir Kritis dalam Pemecahan Masalah Matematika ditinjau dari *Adversity Quotient* (AQ) siswa.
3. Bagi pembaca, dapat memberikan informasi yang bermanfaat dan menambah pengetahuan serta referensi bagi pembaca.
4. Bagi peneliti lain, sebagai bahan rujukan untuk pengembangan penelitian yang berkaitan dengan Kemampuan Berpikir Kritis agar dapat ditinjau dari bentuk kecerdasan lain selain *Adversity Quotient* (AQ)

BAB II KAJIAN TEORETIK

2.1 Kajian Teoretik dan Hasil Penelitian yang Relevan

2.1.1 Tinjauan Analisis

Menurut Yusuf (2017) merupakan kegiatan memverifikasi, menggolongkan, memanipulasi, memproses, menyusun urutan, menyimpulkan, dan mempelajari hubungan hasil penelitian dengan penemuan lain atau teori-teori yang sudah ada. Hal tersebut berarti terdapat kegiatan runtutan saat melakukan analisis seperti meneliti, menguraikan, memilah, membandingkan, menghubungkan, mengurutkan, dan mengonsepan permasalahan ke bagian inti sehingga memberikan suatu kesimpulan yang tepat. Nantinya, dengan menganalisis sebuah permasalahan alhasil akan terbentuk kesimpulan yang menyeluruh. Oleh karena itu, kemampuan dalam melakukan analisis sangatlah penting dan prosesnya tidak sederhana, sehingga hasil kesimpulan yang didapatkan harus dapat dipertanggungjawabkan pada diri sendiri maupun orang lain.

Sementara itu, Sugiyono (2019) menyatakan bahwa analisis adalah proses mencari dan menyusun secara sistematis data yang diperoleh dari hasil wawancara, catatan lapangan, dan bahan-bahan lain, yang dilakukan dengan mengorganisasikan data, menjabarkannya ke dalam unit-unit, melakukan sintesa, menyusun ke dalam pola, memilih mana yang penting dan yang akan dipelajari, dan membuat kesimpulan sehingga dapat mudah dipahami dan temuannya dapat diinformasikan kepada orang lain. Berdasarkan pendapat tersebut, analisis adalah proses pemeriksaan suatu peristiwa untuk memastikan fakta-fakta yang benar.

Diungkapkan oleh Nasution dan Sugiyono (2019) bahwa melakukan analisis merupakan pekerjaan yang sulit, dan membutuhkan kerja keras. Analisis membutuhkan kemampuan kreatif dan intelektual. Tidak ada metode yang tetap untuk melakukan analisis, oleh karena itu setiap peneliti harus merancang kaidahnya sendiri yang menurutnya sesuai dengan sifat penelitiannya. Dengan kata lain, analisis ialah sebuah proses menemukan informasi baru tentang suatu objek yang sedang diteliti atau diamati dengan teknik yang sesuai dan dilakukan peneliti dengan mengumpulkan bukti-bukti yang benar tentang objek tersebut.

2.1.2 Tinjauan Kemampuan Berpikir Kritis

2.1.2.1 Pengertian Kemampuan

Dalam KBBI kemampuan berasal dari kata mampu yang mempunyai arti kesanggupan, kecakapan, atau kekuatan. Hal ini diperkuat dengan pendapat Uno dan Nurdin (2012) mendefinisikan kemampuan sebagai karakteristik yang menonjol dari seorang individu yang berhubungan dengan kinerja afektif dan superior dalam suatu pekerjaan atau situasi.

Kemampuan juga bisa disebut dengan kompetensi. Kata kompetensi berasal dari bahasa Inggris "*competence*" yang berarti *ability, power, authority, skill, knowledge*, dan kecakapan, kemampuan serta wewenang. Jadi, kata kompetensi dari kata *competent* yang berarti memiliki kemampuan dan keterampilan dalam bidangnya sehingga ia mempunyai kewenangan atau otoritas untuk melakukan sesuatu dalam batas ilmunya tersebut (Parnawi, 2023).

Sejalan dengan hal itu, berarti kemampuan dianggap sebagai faktor yang memengaruhi kinerja seseorang. Memiliki kemampuan yang tinggi akan mendorong tercapainya visi dan misi untuk mau dan berkembang guna

mengantisipasi kompetensi global. Dengan kata lain, memiliki kemampuan yang khusus atau biasa dapat menjadi penentu bakat seseorang.

2.1.2.2 Pengertian Kemampuan Berpikir Kritis

Salahuddin dan Syahrir (2020) menyatakan bahwa berpikir kritis merupakan seperangkat keterampilan berdasarkan nalar dalam memahami dan memaknai masalah yang memungkinkan seseorang untuk memecahkan masalah dan membuat alternatif penyelesaian masalah. Dengan kemampuan berpikir kritis seseorang mampu untuk memilih keputusan yang tepat dengan menyesuaikan dan memperbaiki cara pikirnya. Sehingga manfaat berpikir kritis dinilai dapat dirasakan seumur hidup. Jadi, secara garis besarnya berpikir kritis adalah proses menilai informasi atau situasi untuk membuat kesimpulan bermakna yang reflektif, masuk akal, dan sistematis.

Menurut Ennis (2011) keterampilan berpikir kritis merupakan keterampilan berpikir yang rasional (masuk akal) dan reflektif berfokus pada keyakinan dan keputusan yang akan dilakukan. Berpikir kritis adalah suatu kemampuan yang dibutuhkan agar bisa menguji keakuratan dari informasi yang diperoleh supaya bisa disimpulkan informasi tersebut bisa dipercaya atau tidak. Demikian halnya, berpikir kritis diartikan yaitu kemampuan yang berfungsi secara efektif di semua aspek kehidupan lainnya. Dimisalkan ketika menulis, memecahkan masalah, membuat keputusan, atau membangun proyek, seorang pemikir kritis meninjau pemikiran yang disampaikan melalui apa yang mereka dengar dan baca, serta meneliti proses berpikir mereka sendiri.

Kemampuan berpikir kritis merupakan bagian dari kemampuan berpikir tingkat tinggi atau HOTS (Higher Order Thinking Skills). HOTS merupakan cara

berpikir yang tidak lagi hanya menghafal secara verbalistik saja, namun juga memaknai hakikat dari yang terkandung di antaranya, untuk mampu memaknai makna yang dibutuhkan. HOTS merupakan cara berpikir yang integralistik dengan analisis, sintensis, mengasosiasi hingga menarik kesimpulan menuju penciptaan ide-ide kreatif dan produktif. (Ernawati, 2017).

Nafiah dan Suyanto (2014) menyatakan bahwa keterampilan berpikir kritis sangat penting bagi siswa karena dengan keterampilan ini siswa mampu bersikap rasional dan memilih alternatif pilihan yang terbaik bagi dirinya. Oleh karena itu, kegiatan berpikir kritis harus dilibatkan dalam setiap kegiatan pembelajaran dari tingkat menengah sampai tingkat universitas. Guru harus memfasilitasi siswa dapat mengembangkan keterampilan berpikir kritisnya dengan mengembangkan dan merancang pembelajaran yang mendorong siswa dapat terlibat aktif dalam pembelajaran, baik dari segi kognitif, psikomotorik atau afektif. Siswa yang bisa berpikir kritis pasti akan pandai dalam memecahkan persoalan dengan efisien.

Dapat disimpulkan bahwa kemampuan berpikir kritis adalah kemampuan berpikir tingkat tinggi untuk menganalisis suatu permasalahan secara kritis yang menghasilkan suatu pemikiran yang logis sehingga meningkatnya kualitas pada diri seseorang.

2.1.2.3 Indikator Kemampuan Berpikir Kritis

Indikator berpikir kritis dapat dilihat dari karakteristiknya, sehingga dengan memiliki karakteristik tersebut seseorang dapat dikatakan telah memiliki kemampuan berpikir kritis. Indikator berpikir kritis meliputi beberapa aspek, yaitu memberikan penjelasan secara sederhana, menentukan dasar pengambilan

keputusan, menyimpulkan, memberikan penjelasan lanjut, memperkirakan dan menggabungkan (Ennis, 2011).

Menurut Ennis (2011) terdapat 12 indikator kemampuan berpikir kritis yang dirangkum dengan enam elemen dasar dalam berpikir kritisnya yang dikenal dengan FRISCO (*Focus, Reason, Inference, Situation, Clarity, Overview*), yaitu:

- 1) *Focus* (fokus), merupakan kemampuan dalam mengidentifikasi masalah utama, mengidentifikasi situasi atau masalah yang dihadapi dengan baik. *Focus* adalah mengetahui poin utama sesuatu yang sedang dihadapi atau dilakukan.
- 2) *Reason* (alasan), merupakan kemampuan dalam memberikan alasan yang dapat diterima oleh orang lain. Dalam hal ini, alasan yang diberikan harus disertai bukti agar semakin kuat nilai kebenarannya. *Reason* adalah kemampuan memberikan alasan-alasan yang mendukung suatu kesimpulan yang diambil.
- 3) *Inference* (menarik kesimpulan), kemampuan dalam membuat kesimpulan dengan mempertimbangkan alasan-alasan yang dapat diterima orang lain. Dalam hal ini, membuat kesimpulan dari informasi juga disertai dengan alasan yang logis. *Inference* adalah proses penarikan kesimpulan yang masuk akal, yaitu langkah-langkah dari alasan menuju kesimpulan. *Inference* menurut Facione (2013) merupakan kemampuan dalam menggabungkan informasi yang ditemukan dengan pengetahuan yang telah dimiliki sehingga terbentuk pemahaman yang baru sebagai hasil dari analisis dan evaluasi.

- 4) *Situation* (situasi), merupakan kemampuan dalam mengenali situasi yang terjadi sehingga dapat menjawab soal sesuai dengan konteks permasalahan. *Situation* yaitu mengungkap faktor-faktor penting yang perlu dipertimbangkan dalam menilai atau memutuskan.
- 5) *Clarity* (kejelasan), suatu kemampuan dalam memeriksa dan memastikan pemikiran yang disampaikan tidak membuat interpretasi ganda sehingga tidak terjadi kesalahan dalam membuat kesimpulan. *Clarity* adalah kemampuan dalam menjelaskan istilah-istilah yang digunakan dalam berpendapat. Indikator *clarity* mencakup penjelasan yang lebih lanjut tentang maksud dari kesimpulan yang dibuat, menjelaskan istilah yang terdapat dalam soal, dan memberikan contoh kasus yang mirip dengan soal tersebut.
- 6) *Overview* (tinjauan ulang), yaitu pengecekan semuanya secara keseluruhan. Kemampuan dalam memeriksa kebenaran suatu masalah, meninjau ulang apa yang telah dilakukan dan disimpulkan sebelumnya. *Overview* merupakan kemampuan mengecek kembali atau langkah mundur dan melihat secara keseluruhan semuanya mulai dari awal sampai akhir yang dihasilkan pada FRISC (*focus, reason, inference, situation, clarity*). *Overview* menurut Ennis yaitu mengecek atau memeriksa kembali semua tindakan yang telah dilakukan apakah masuk akal atau tidak.

Dalam penelitian ini, indikator berpikir kritis yang digunakan adalah *focus* yaitu mengidentifikasi suatu situasi atau masalah yang diberikan, *reason* yaitu memberikan alasan terhadap jawaban yang diberikan, *inference* yaitu memberikan kesimpulan dari suatu situasi atau masalah yang diberikan disertai langkah-langkah

dalam penyelesaiannya, *situation* yaitu memahami suatu situasi atau masalah yang diberikan untuk dapat memberikan jawaban sesuai dengan konteks permasalahan, *clarity* yaitu memberikan penjelasan lebih lanjut dari suatu masalah yang diberikan, dan *overview* yaitu memeriksa kebenaran dari suatu pernyataan.

2.1.3 Tinjauan Pemecahan Masalah Matematika

2.1.3.1 Pengertian Pemecahan Masalah

Jika dilihat dari aspek kurikulum, kemampuan pemecahan masalah menjadi salah satu tujuan dalam pembelajaran matematika di sekolah yaitu melatih cara berpikir dan bernalar dalam menarik kesimpulan, mengembangkan kemampuan memecahkan masalah, serta mengembangkan kemampuan menyampaikan informasi atau mengkomunikasikan ide-ide melalui lisan, tulisan, gambar, grafik, peta, diagram, dan sebagainya.

Peter (2012) mengemukakan bahwa pemecahan masalah merupakan aktivitas dasar bagi manusia. Kenyataan menunjukkan, sebagian besar kehidupan kita adalah berhadapan dengan masalah. Kita perlu menyelesaikan masalah tersebut, apabila kita gagal dalam menyelesaikan suatu masalah maka kita harus mencoba menyelesaikannya dengan cara lain. Kita harus berani menghadapi masalah untuk menyelesaikannya. Dengan demikian, pemecahan masalah merupakan metode pembelajaran yang baik untuk diajarkan disekolah.

Tidak bisa dipungkiri bahwa manusia dalam kehidupannya selalu akan dihadapkan pada suatu masalah yang memerlukan suatu keterampilan dan kemampuan untuk memecahkannya. Mengajar siswa untuk menyelesaikan masalah-masalah memungkinkan siswa itu menjadi lebih kritis dan kreatif dalam mengambil keputusan dalam kehidupannya.

Jadi, dapat disimpulkan pemecahan masalah mengacu pada proses mental individu dalam menghadapi suatu masalah untuk selanjutnya menemukan cara mengatasi masalah itu melalui proses berpikir yang sistematis dan cermat.

2.1.3.2 Pengertian Pemecahan Masalah Matematika

Pemecahan masalah matematika merupakan proses pemikiran dan mencari jalan keluar dari masalah tersebut. Sedangkan menurut David Johnson pemecahan masalah adalah suatu isu yang berkaitan dengan pokok bahasan dalam rangka pelajaran kepada siswa untuk diselesaikan. Hal ini menunjukkan bahwa pemecahan masalah berkaitan dengan pemahaman siswa terhadap masalah dan pengalaman siswa dalam memecahkan masalah.

Lebih lanjut Nurfatanah (2018) menyebutkan pemecahan masalah dianggap sebagai jantung dari pembelajaran matematika karena tidak hanya mempelajari konsep akan tetapi menekankan pada pengembangan metode keterampilan berpikir juga. Siswa dapat menerapkannya pengetahuan dan keterampilan pemecahan masalah menjadi berguna dalam kehidupan sehari-hari. Pemecahan masalah merupakan komponen penting dari kurikulum matematika karena memungkinkan siswa untuk mendapatkan pengalaman menggunakan pengetahuan dan keterampilan yang ada untuk memecahkan masalah non-rutin selama proses pembelajaran dan solusi. Latihan ini meningkatkan bagian-bagian penting dari kemampuan matematika seperti menerapkan aturan pada masalah non rutin, mengidentifikasi pola, menggeneralisasi, komunikasi matematis, dan lain-lain.

Sumartini (2016) menjabarkan bahwa kemampuan pemecahan masalah matematika yang penting dimiliki seorang siswa adalah sebagai berikut:

- a) Kemampuan penyelesaian masalah merupakan tujuan umum pengajaran matematika, bahkan sebagai jantungnya matematika,
- b) Penyelesaian masalah meliputi metoda, prosedur dan strategi merupakan proses inti dan utama dalam kurikulum matematika, dan
- c) Penyelesaian masalah merupakan kemampuan dasar dalam belajar matematika.

2.1.4 Tinjauan *Adversity Quotient*

Adversity dalam kamus bahasa Inggris berarti kesengsaraan dan kemalangan, sedangkan *quotient* diartikan sebagai kemampuan atau kecerdasan. Sedangkan menurut Stoltz, *adversity quotient* merupakan kemampuan yang dimiliki seseorang dalam mengamati kesulitan dan mengolah kesulitan tersebut dengan kecerdasan yang dimiliki sehingga menjadi sebuah tantangan untuk diselesaikan (Wahyu, 2018).

Menurut Tjut dalam Diana (2018) *Adversity Quotient* mewujudkan dua komponen yang praktis yaitu teori ilmiah dan aplikasi nyata, karena AQ (*Adversity Quotient*) terwujud dalam tiga bentuk yaitu:

1. Keberhasilan konseptual baru untuk memahami dan meningkatkan semua aspek keberhasilan.
2. Merupakan ukuran bagaimana seseorang merespon kemalangan.
3. Merupakan alat untuk memperbaiki respon seseorang terhadap kemalangan.

Stoltz (2005) juga menyatakan bahwa AQ digunakan untuk membantu individu memperkuat kemampuan dan ketekunan mereka dalam menghadapi tantangan sehari-hari sambil tetap terpegang pada prinsip-prinsip dan impian-impian mereka tanpa memperdulikan apa yang terjadi. Dari uraian tersebut, maka

dapat disimpulkan bahwa *Adversity Quotient* (AQ) merupakan salah satu kemampuan atau kecerdasan yang dimiliki oleh seseorang dimana mengarahkan pola pikir ketika menghadapi kesulitan, sehingga mampu mengubah kesulitan menjadi peluang keberhasilan dalam mencapai suatu tujuan.

Indikator utama *Adversity Quotient* (AQ) yang disingkat CO₂RE menurut Stoltz (2005), antara lain:

1. Kendali/*Control* (C): Komponen ini berkaitan dengan seberapa besar seseorang yang merasa mampu mengendalikan sebuah peristiwa yang menimbulkan kesulitan. Dimensi control ini merupakan salah satu yang paling penting karena berhubungan langsung dengan pemberdayaan serta mempengaruhi semua dimensi CO₂RE lainnya.
2. Asal-usul dan Pengakuan atau *Origin and Ownership* (O2): Mempertanyakan siapa yang menjadi asal-usul kesulitan dan sampai sejauh mana seseorang mengakui adanya kesulitan tersebut. *Ownership* mengungkap sejauh mana seseorang mengakui akibat dari kesulitan dan kesediaan seseorang untuk bertanggungjawab atas kesulitan tersebut. Dimensi asal-usul sangat berkaitan dengan perasaan bersalah yang dapat membantu seseorang belajar menjadi lebih baik serta penyesalan sebagai motivator. Rasa bersalah dengan kadar yang tepat dapat menciptakan pembelajaran yang kritis dan dibutuhkan untuk perbaikan terus-menerus. Sedangkan dimensi pengakuan lebih menitik beratkan kepada “tanggung jawab” yang harus dipikul sebagai akibat dari kesulitan. Tanggungjawab di sini merupakan suatu pengakuan akibat-akibat dari suatu perbuatan, apapun penyebabnya.

3. Jangkauan/*Reach* (R): Sejauh mana kesulitan akan menjangkau aspek-aspek lain dari kehidupan seseorang sekalipun tidak berhubungan dengan masalah yang dihadapi. *Adversity Quotient* yang rendah pada individu akan membuat kesulitan merambah kesegi-segi lain dari kehidupan seseorang. Seseorang dengan AQ tinggi memiliki batasan jangkauan masalahnya pada peristiwa yang dihadapi. Biasanya orang tipe ini merespon kesulitan sebagai sesuatu yang spesifik dan terbatas.
4. Daya tahan/*Endurance* (E): Daya tahan dapat menimbulkan penilaian tentang situasi yang baik atau buruk. Seseorang yang mempunyai daya tahan yang tinggi akan memiliki harapan dan sikap optimis dalam mengatasi kesulitan atau tantangan yang sedang dihadapi. Semakin tinggi daya tahan yang dimiliki oleh individu, maka semakin besar kemungkinan seseorang dalam memandang kesuksesan sebagai sesuatu hal yang bersifat sementara dan orang yang mempunyai daya tahan rendah akan menganggap bahwa kesulitan yang sedang dihadapi adalah sesuatu yang bersifat abadi dan sulit untuk diperbaiki.

2.1.4.1 Faktor- Faktor yang mempengaruhi *Adversity Quotient*

Lebih lanjut menurut Paul G. Stoltz (2005) potensi dan daya tahan individu tergambar dalam sebuah pohon yang disebut pohon kesuksesan. Aspek- aspek yang ada dalam pohon kesuksesan tersebut yang dianggap mempengaruhi *adversity quotient* seseorang, diantaranya:

a) Faktor Internal

1. Genetika Warisan, genetis tidak akan menentukan nasib seseorang tetapi pasti ada pengaruh dari faktor ini. Beberapa riset-riset terbaru

menyatakan bahwa genetika sangat mungkin mendasari perilaku. Yang paling terkenal adalah kajian tentang ratusan anak kembar identik yang tinggal terpisah sejak lahir dan dibesarkan di lingkungan yang berbeda. Saat mereka dewasa, ternyata ditemukan kemiripan-kemiripan dalam perilaku.

2. Keyakinan, mempengaruhi seseorang dalam menghadapi suatu masalah serta membantu seseorang dalam mencapai tujuan hidup.
3. Bakat, kemampuan dan kecerdasan seseorang dalam menghadapi suatu kondisi yang tidak menguntungkan bagi dirinya salah satunya dipengaruhi oleh bakat. Bakat adalah gabungan pengetahuan, kompetensi, pengalaman, dan keterampilan.
4. Hasrat atau kemauan, untuk mencapai kesuksesan dalam hidup diperlukan tenaga pendorong yang berupa keinginan atau disebut hasrat. Hasrat menggambarkan motivasi, antusias, gairah, dorongan, ambisi, dan semangat.
5. Karakter, seseorang yang berkarakter baik, semangat, tangguh, dan cerdas akan memiliki kemampuan untuk mencapai sukses. Karakter merupakan bagian yang penting bagi kita untuk meraih kesuksesan dan hidup berdampingan secara damai.
6. Kinerja, merupakan bagian yang mudah dilihat orang lain sehingga seringkali hal ini sering dievaluasi dan dinilai. Salah satu keberhasilan seseorang dalam menghadapi masalah dan meraih tujuan hidup dapat diukur lewat kinerja.

7. Kecerdasan, bentuk-bentuk kecerdasan kini dipilah menjadi beberapa bidang yang sering disebut sebagai *multiple intelligence*. Bidang kecerdasan yang dominan biasanya mempengaruhi karier, pekerjaan, pelajaran, dan hobi.
8. Kesehatan, kesehatan emosi dan fisik dapat mempengaruhi seseorang dalam menggapai kesuksesan. Seseorang yang dalam keadaan sakit akan mengalihkan perhatiannya dari masalah yang dihadapi. Kondisi fisik dan psikis yang prima akan mendukung seseorang dalam menyelesaikan masalah.

b) Faktor External

1. Pendidikan, pendidikan dapat membentuk kecerdasan, pembentukan kebiasaan yang sehat, perkembangan watak, keterampilan, hasrat, dan kinerja yang dihasilkan. Meskipun seseorang tidak menyukai kemalangan atau kesengsaraan yang diakibatkan oleh pola hubungan dengan orang tua, namun permasalahan orang tua secara langsung ikut berperan dalam perkembangan ketahanan remaja. Salah satu sarana dalam pembentukan sikap dan perilaku adalah melalui pendidikan.
2. Lingkungan, lingkungan tempat individu tinggal dapat mempengaruhi bagaimana individu beradaptasi dan memberikan respon kesulitan yang dihadapinya. Individu yang terbiasa hidup dalam lingkungan sulit akan memiliki *adversity quotient* yang lebih tinggi. Menurut Stoltz, individu yang terbiasa berada di lingkungan yang sulit akan memiliki *adversity quotient* yang lebih besar karena pengalaman dan

kemampuan beradaptasi yang lebih baik dalam mengatasi masalah yang dihadapi.

3. Seiring berjalannya waktu tipe AQ dapat berubah berdasarkan faktor yang mempengaruhinya. Pengalaman hidup yang melibatkan kesulitan atau tantangan besar, dapat secara signifikan mempengaruhi tipe AQ seseorang, termasuk lingkungan sosial yang berupa dukungan dari keluarga, teman, atau mentor, dapat memberikan dampak besar pada tipe AQ. Dukungan emosional dan bimbingan dari orang-orang di sekitar dapat memotivasi perubahan yang positif. Pengalaman positif atau negatif dapat menjadi katalisator perubahan dalam cara seseorang menghadapi masa sulit.

Khususnya pada siswa, program pendidikan atau pelatihan yang fokus pada pengembangan keterampilan menghadapi kesulitan dapat memengaruhi tipe *Adversity Quotient* nya. Pelajaran baru dan strategi mengatasi tantangan dapat membentuk pola pikir dan perilaku yang lebih adaptif. Proses pembelajaran dari sebuah kegagalan dan kesalahan juga membuat siswa tumbuh dari pengalaman negatif, yang memicu perubahan positif dalam cara mereka menghadapi tantangan. Pada dasarnya EQ erat kaitannya dengan AQ, oleh karena itu peningkatan kecerdasan emosional dapat berkontribusi pada perubahan tipe AQ menuju respons yang lebih seimbang dan efektif terhadap kesulitan.

Dengan demikian, perubahan tipe AQ tidak selalu linier dan dapat dipengaruhi oleh kombinasi beberapa faktor, sehingga perubahan ini merupakan proses yang berkelanjutan dan dapat menjadi bagian alami dari perkembangan pribadi individu sepanjang hidup.

2.1.4.2 Tipe *Adversity Quotient*

Stoltz mengelompokkan individu berdasarkan daya juangnya menjadi tiga: *quitter*, *camper*, dan *climber*. Penggunaan istilah ini dari kisah pendaki Everest, ada pendaki yang menyerah sebelum pendakian, merasa puas sampai pada ketinggian tertentu, dan mendaki terus hingga puncak tertinggi. Kemudian Stoltz menyatakan bahwa orang yang menyerah disebut *quitter*, orang yang merasa puas pada pencapaian tertentu sebagai *camper*, dan seseorang yang terus ingin meraih kesuksesan disebut sebagai *climber*.

Menurut Stoltz (2005) menyatakan terdapat tiga tingkatan daya tahan seseorang dalam menghadapi masalah, antara lain:

a. *Quitters*

Quitters yaitu orang yang memilih keluar, menghindari kewajiban, mundur, dan berhenti. Individu dengan tipe ini memilih untuk berhenti berusaha, mereka mengabaikan menutupi dan meninggalkan dorongan inti yang manusiawi untuk terus berusaha. Dengan demikian, individu dengan tipe ini biasanya meninggalkan banyak hal yang ditawarkan oleh kehidupan.

b. *Campers*

Campers atau orang-orang yang berkemah adalah orang-orang yang telah berusaha sedikit kemudian mudah merasa puas atas apa yang dicapainya. Tipe ini biasanya bosan dalam melakukan pendakian kemudian mencari posisi yang nyaman dan bersembunyi pada situasi yang bersahabat. Kebanyakan para campers menganggap hidupnya telah sukses sehingga tidak perlu lagi melakukan perbaikan dan usaha.

c. *Climbers*

Climbers atau si pendaki adalah individu yang melakukan usaha sepanjang hidupnya. Tanpa menghiraukan latar belakang, keuntungan kerugian, nasib baik maupun buruk, individu dengan tipe ini akan terus berusaha.

Tabel 2. 1 Profil Quitters, Campers, dan Climbers

Profil	Ciri, Deskripsi, dan Karakteristik
(1)	(2)
<i>Quitter</i>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Menolak untuk mendaki lebih tinggi lagi 2. Gaya hidupnya tidak menyenangkan atau datar dan tidak “lengkap” 3. Bekerja sekedar cukup untuk hidup 4. Cenderung menghindari tantangan berat yang muncul dari komitmen yang sesungguhnya 5. Jarang sekali memiliki persahabatan yang sejati 6. Dalam menghadapi perubahan mereka cenderung melawan atau lari dan cenderung menolak dan menyabot perubahan 7. Terampil dalam menggunakan kata-kata yang sifatnya membatasi, seperti “tidak mau”, “mustahil”, “ini konyol”n dan sebagainya. 8. Kemampuannya kecil atau bahkan tidak ada sama sekali; mereka tidak memiliki visi dan keyakinan akan masa depan, kontribusinya sangat kecil.
<i>Camper</i>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Mereka mau untuk mendaki, meskipun akan “berhenti” di pos tertentu, dan merasa cukup sampai disitu. 2. Cukup puas telah mencapai suatu tahapan tertentu (satisficer) 3. Masih memiliki sejumlah inisiatif, sedikit semangat, dan beberapa usaha. 4. Mengorbankan kemampuan individunya untuk mendapatkan kepuasan, dan mampu membina hubungan dengan para camper lainnya 5. Menahan diri terhadap perubahan, meskipun kadang tidak menyukai perubahan besar karena mereka merasa nyaman dengan kondisi yang ada 6. Menggunakan bahasa dan kata-kata yang kompromistis, misalnya, “ini cukup bagus”, atau “kita cukuplah sampai di sini saja” 7. Prestasi mereka tidak tinggi, dan kontribusinya tidak besar juga 8. Meskipun telah melalui berbagai rintangan, namun mereka akan berhenti juga pada suatu tempat dan mereka “berkemah” di situ.
<i>Climber</i>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Mereka membaktikan dirinya untuk terus “mendaki”, mereka adalah pemikir yang selalu memikirkan kemungkinan-kemungkinan 2. Hidupnya “lengkap” karena telah melewati dan mengalami semua tahapan sebelumnya. Mereka menyadari bahwa akan banyak imbalan yang diperoleh dalam jangka panjang melalui “langkah-langkah kecil” yang sedang dilewatinya 3. Menyambut baik tantangan, memotivasi diri, memiliki semangat tinggi, dan berjuang mendapatkan yang terbaik dalam hidup; mereka cenderung membuat segala sesuatu terwujud 4. Tidak takut menjelajahi potensi-potensi tanpa batas yang ada di antara dua manusia; memahami dan menyambut baik risiko menyakitkan.

Lanjutan tabel...

1	2
	5. Menyambut baik setiap perubahan, bahkan ikut mendorong setiap perubahan tersebut ke arah yang positif 6. Bahasa yang digunakan adalah bahasa dan kata-kata yang penuh dengan kemungkinan-kemungkinan; mereka berbicara tentang apa yang bisa dikerjakan dan cara mengerjakannya; mereka berbicara tentang tindakan, dan tidak sabar dengan kata-kata yang tidak didukung dengan perbuatan 7. Memberikan kontribusi yang cukup besar karena bisa mewujudkan potensi yang ada pada dirinya 8. Mereka tidak asing dengan situasi yang sulit karena kesulitan merupakan bagian dari hidup

Tabel 2. 2 Pengelompokan Adversity Quotient (AQ)

No.	Skor	Kategori Siswa
1.	59 kebawah	<i>Quitter</i>
2.	60-94	Peralihan <i>Quitter</i> ke <i>Camper</i>
3.	95-134	<i>Camper</i>
4.	135-165	Peralihan <i>Camper</i> ke <i>Climber</i>
5.	166-200	<i>Climber</i>

Orang yang termasuk kategori quitter memiliki AQ 59 ke bawah, seorang *camper* memiliki AQ sebesar 95 sampai dengan 134, dan seorang *climber* memiliki AQ 166 sampai dengan 200.

Menurut Stolz (2005) siswa yang berada pada peralihan tidak dijadikan subjek karena kategorinya masih belum jelas, pemilihan kategori berdasarkan tingkatan kategori. Siswa pada level *Quitter* memiliki *adversity quotient* yang paling rendah. Mereka tidak tertarik pada masalah yang rumit dan meningkatkan keterampilan matematika mereka. Mereka bahkan tidak mau mencoba untuk belajar. Mereka hanya mengambil beberapa langkah menjauh dari masalah. Di kelas matematika misalnya, siswa dengan tipe *adversity quotient* ini sama sekali tidak memperhatikan ketika guru mereka memberikan penjelasan tentang apa yang

mereka pelajari karena mereka tidak tertarik untuk mengolah masalah dan mencari solusinya.

Siswa di tingkat *camper* memiliki minat untuk menantang diri sendiri dan meningkatkan keterampilan mereka, tetapi berhenti ketika mereka merasa tidak dapat memperoleh solusi dari masalah tersebut. Siswa pada level ini memiliki motivasi dan rasa ingin tahu yang rendah untuk memecahkan suatu masalah. Siswa pada tingkat *adversity quotient* tertinggi, *climber*, terus berjuang untuk mendapatkan solusi dari masalah. Tingkat kecerdasan *adversity* ini dapat menentukan tingkat berpikir siswa dalam menyelesaikan masalah matematika yang diberikan. Tingkat *adversity quotient* yang tinggi akan mempengaruhi semangat dan kemampuan siswa dalam berpikir untuk memecahkan masalah (Stoltz, 2005).

2.1.5 Definisi materi aritmatika Sosial

Aritmatika sosial merupakan bidang atau cabang ilmu matematika yang mempelajari tentang matematika pada kehidupan sosial. Penggunaan aritmatika paling dominan yaitu dalam proses perdagangan. Selain itu, digunakan dalam kehidupan sehari-hari dalam bersosial dengan lingkungan alam sekitar.

Menurut Yansyah dalam Wijayanti (2016) ciri-ciri materi aritmatika sosial:

1. Materi aritmatika sosial ini selalu berhubungan dengan kehidupan sehari-hari.
2. Materi ini berkaitan dengan perekonomian atau perdagangan serta transaksi jual-beli.
3. Terdapat harga keseluruhan, harga satuan atau per unit, harga pembelian, harga penjualan, untung dan rugi serta rabat (diskon), pajak, bruto, tara, dan neto.
4. Perhitungan dalam materi ini menggunakan konsep aljabar melalui operasi hitung yang berupa pecahan dan lain-lain.

Azhar (2022) mengungkapkan bahwa aritmatika sosial merupakan materi yang menerapkan konsep matematika di dalam penerapannya. Siswa akan banyak menemukan masalah yang berkaitan dengan perhitungan jual, beli, untung dan rugi, sehingga perlu bagi siswa untuk memahami konsep aritmetika sosial. Aritmatika sosial adalah ilmu matematika yang secara khusus mengulas tentang angka transaksi yang banyak dilakukan oleh masyarakat secara umum seperti perdagangan, tabungan, pinjaman, dan lain-lain.

Kompetensi Dasar	Indikator Pencapaian Kompetensi
4.9 Menyelesaikan masalah berkaitan dengan aritmatika sosial (penjualan, pembelian, potongan, keuntungan, kerugian, bunga tunggal, persentase, bruto, neto, tara)	4.9.1 Siswa mampu menggali informasi terkait dengan aritmatika sosial.
	4.9.2 Siswa mampu menganalisis hubungan antara penjualan, pembelian, untung, dan rugi.
	4.9.3 Siswa mampu memecahkan masalah terkait keuntungan, kerugian, dan persentasenya.

Berdasarkan hal tersebut maka peneliti memilih materi aritmatika sosial berdasarkan permasalahan dalam kehidupan sehari-hari terkait penjualan, pembelian, keuntungan dan kerugian dengan menyajikan masalah yang saling terhubung dan dengan tipe soal yang menuntut kemampuan berpikir kritis. Lalu peneliti mengaitkan indikator berpikir kritis pada soal sesuai dengan proses penyelesaiannya. Oleh karena itu, peneliti menggabungkan pokok bahasan aritmatika sosial yang sedikit runtut agar sesuai dengan tujuan penelitian dan konteks ini dapat menjadi media analisis yang dilakukan peneliti yaitu kemampuan berpikir kritis.

2.1.6 Hubungan Kemampuan Berpikir Kritis dengan Pemecahan Masalah Matematika

Kemampuan berpikir kritis mulai dari memahami masalah, merencanakan pemecahan, melaksanakan rencana, sampai melihat/memeriksa kembali pemecahan yang telah dilaksanakan. Pada tahap memahami masalah agar siswa dapat memahami masalah dia harus mempunyai kemampuan interpretasi agar siswa memahami secara tepat masalah matematika yang diajukan kepadanya. Selain itu, dia juga harus mempunyai kemampuan evaluasi untuk mengevaluasi pemikirannya dalam memahami masalah. Pada tahap merencanakan pemecahan masalah, keterampilan interpretasi, analisis, dan evaluasi juga diperlukan karena untuk dapat menentukan rencana apa yang akan dilaksanakan siswa harus mampu memaknai informasi yang ada pada masalah dan menghubungkan setiap unsur yang ada pada masalah.

Pemecahan masalah merupakan salah satu aspek penting dalam pembelajaran matematika. Pemecahan masalah merupakan proses mental yang termasuk dalam kemampuan berpikir tingkat tinggi atau higher order thinking skills (HOTS) dan memerlukan proses berpikir yang lebih kompleks. Menurut Erdogan dalam Sulianto (2018) pemecahan masalah adalah keterampilan hidup yang melibatkan proses menganalisis, menafsirkan, menalar, memprediksi, mengevaluasi, dan merefleksi. Jadi, kemampuan memecahkan masalah adalah menerapkan menerapkan pengetahuan yang telah dimiliki sebelumnya ke dalam situasi baru yang melibatkan proses berpikir tingkat tinggi.

Berpikir kritis dalam pemecahan masalah merupakan kemampuan yang dituntut dalam dunia kerja saat ini. Menurut Sulianto (2018) berpikir kritis

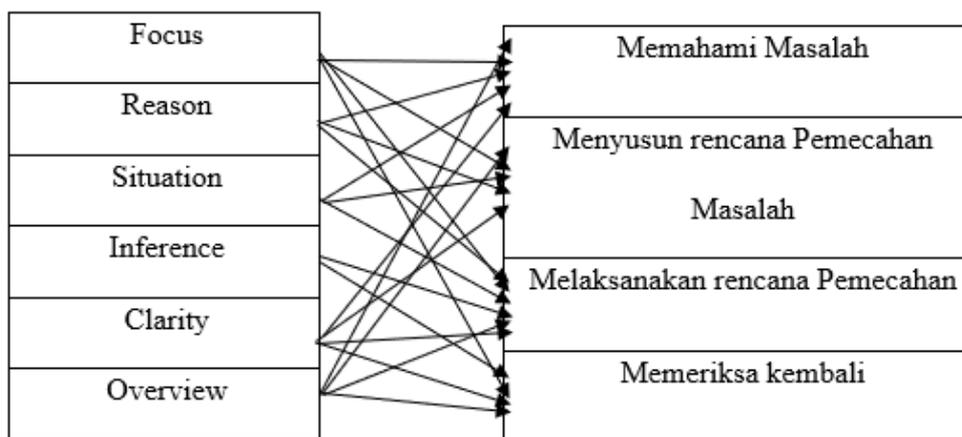
merupakan kegiatan berpikir tentang idea atau gagasan yang berhubungan dengan konsep atau masalah yang dihadapi. Sedangkan menurut Ennis (2011) berpikir kritis adalah suatu proses berpikir dengan tujuan mengambil keputusan yang masuk akal tentang apa yang diyakini benar dan dapat dilakukan dengan benar juga. Jadi, dapat disimpulkan bahwa kemampuan berpikir kritis merupakan suatu keterampilan berpikir secara efektif meliputi kegiatan membuat, mengevaluasi, serta mengambil keputusan tentang apa yang diyakini atau dilakukan. Kemampuan berpikir kritis akan menentukan daya tahan seseorang dalam berkompetisi untuk menjadi lebih unggul. Dengan kemampuan berpikir kritis, seseorang akan mampu menyelesaikan masalah dengan lebih optimal karena ia akan memandang masalah dari berbagai perspektif.

Menurut Polya dalam Winarti (2017) kemampuan memecahkan masalah ada pada ide menyusun rencana pemecahan. Jadi pada tahap ini sangat diperlukan kemampuan berpikir kritis dari siswa. Pada tahap melaksanakan rencana pemecahan siswa akan menggali semua konsep dan prosedur yang telah dipelajarinya sehingga dapat memecahkan masalah dengan benar. Semua keterampilan/kemampuan berpikir kritis diperlukan di sini terutama kemampuan eksplanasi. Pada tahap ini siswa mengorganisasikan semua pengetahuan dan konsep matematika yang telah dimilikinya agar dia berhasil memecahkan masalah. Pada tahap melihat/memeriksa kembali hasil pemecahan yang telah didapat semua kemampuan berpikir kritis juga sangat diperlukan untuk menguji apakah pemecahan masalah yang telah dilaksanakan sudah benar.

Terlihat bahwa pembelajaran matematika dengan pemecahan masalah akan melatih siswa berpikir kritis sehingga akan bertumbuh dan berkembang

kemampuan berpikir kritis dalam kehidupannya. Berikut hubungan indikator kemampuan berpikir kritis dalam pemecahan masalah matematika:

Tabel 2. 3 Hubungan Indikator Berpikir Kritis dan Langkah-Langkah Pemecahan Masalah Matematika



2.1.7 Penelitian Relevan

Tinjauan terhadap penelitian yang relevan ini bertujuan untuk melihat perbedaan dan membandingkan penelitian ini dengan penelitian terdahulu. Dari hasil penelusuran diperoleh informasi beberapa penelitian yang relevan. Penelitian relevan yang dikaji sesuai dengan masalah pada penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Penelitian yang dilakukan oleh Najla pada tahun 2016 dengan judul *“Identifikasi Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Gaya Belajar Accomodator Menyelesaikan Soal Open Ended Matematika”*. Penelitian tersebut relevan dengan penelitian karena sama-sama menganalisis kemampuan berpikir kritis. Perbedaan penelitian tersebut dengan penelitian ini adalah pada materinya. Dalam penelitian tersebut menggunakan materi segi empat sedangkan dalam penelitian ini menggunakan materi Aritmatika Sosial. Pemilihan subyek yang dipilih juga berbeda. Pada penelitian tersebut yaitu

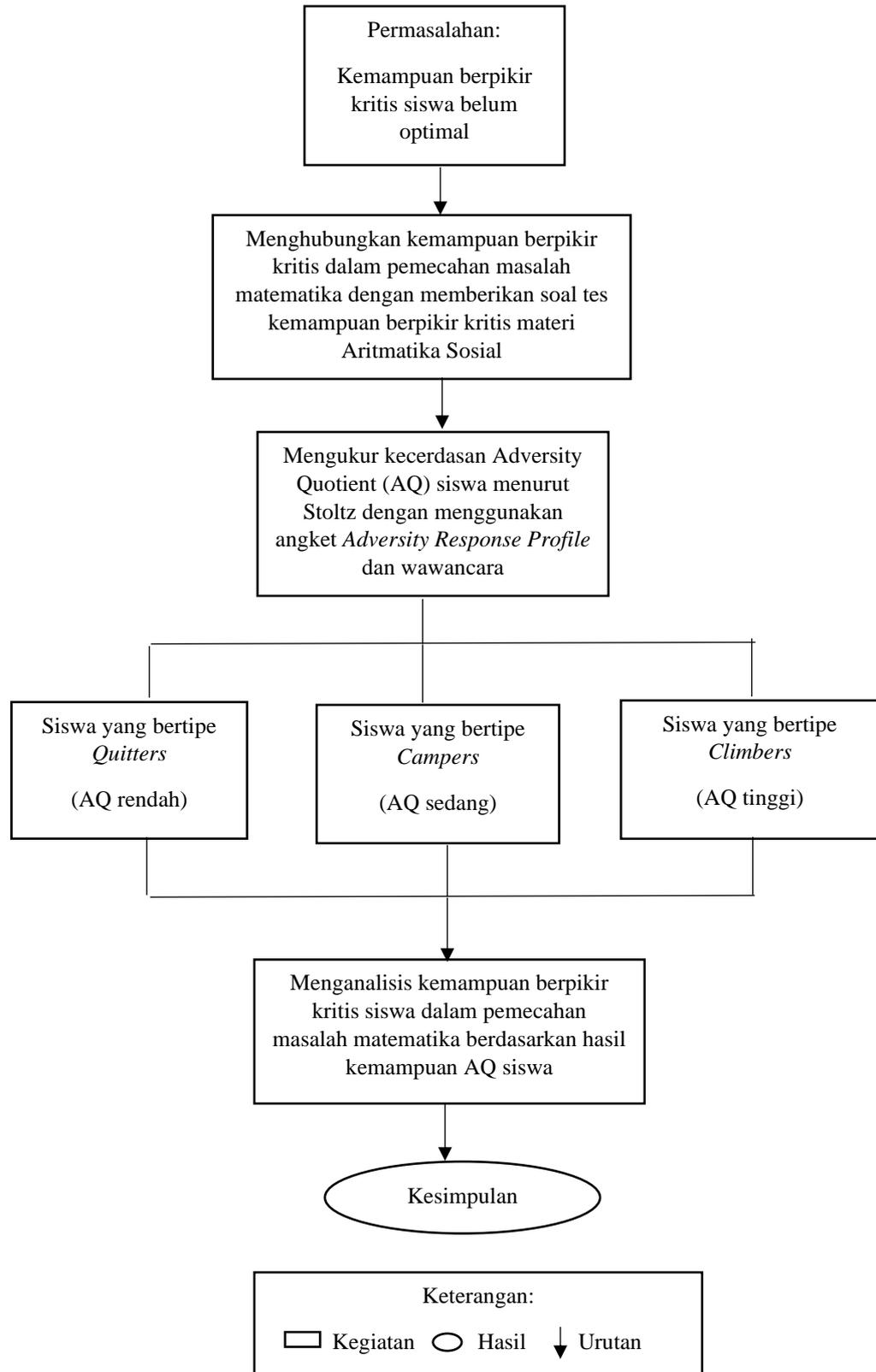
ditinjau berdasarkan gaya belajar Accomodator sedangkan penelitian ini ditinjau berdasarkan *Adversity Quotient* (AQ).

2. Penelitian yang dilakukan oleh Monica Ayusantika dalam penelitiannya yang berjudul “*Analisis kemampuan pemecahan siswa dan Adversity Quotient siswa kelas XII SMA Negeri 10 Bungo pada materi kubus dan balok*” di Universitas Santana Dharma Yogyakarta. Terdapat persamaan dan perbedaan dengan penelitian yang dilakukan oleh peneliti, diantara persamaannya yaitu menggunakan jenis penelitian deskriptif kualitatif. Sedangkan perbedaan dengan penelitian yang dilakukan oleh peneliti ialah pada penelitian ini berbeda materi pembelajaran yang digunakan dan serta lokasi yang digunakan pada saat penelitian. Selain itu perbedaan pada penelitian ini dilakukan analisis kemampuan pemecahan masalah dan *Adversity Quotient* secara bersamaan. Sementara penelitian yang akan dilakukan peneliti adalah melakukan analisis kemampuan berpikir kritis yang ditinjau dari *Adversity Quotient*.
3. Penelitian yang berjudul “*Analisis Proses Berpikir Siswa dalam Menyelesaikan Soal Cerita Ditinjau dari Adversity Quotient di Kelas VIII SMP N 5 Kota Jambi*” oleh Putri Ramadhani (2016). Berdasarkan hasil penelitian tersebut diperoleh bahwa siswa yang memiliki AQ tinggi (climber) memenuhi seluruh indikator. Siswa yang AQ sedang (camper) seluruh indikator proses berpikir yang terpenuhi hanya pada soal nomor 2 dan 3, namun pada soal nomor 1 dalam menyelesaikannya terjadi kekeliruan yang dilakukan subjek, sehingga hanya indikator pembentukan pengertian yang terpenuhi. Dan siswa yang memiliki AQ rendah (quitter) tidak memenuhi seluruh indikator proses berpikir dalam menyelesaikan soal cerita pada ketiga soal yang diberikan. Berbeda dengan

penelitian tersebut, penelitian yang akan dilakukan peneliti akan melihat proses berpikir kritis dalam pemecahan masalah matematika ditinjau dari *Adversity Quotient* (AQ) siswa kelas IX SMP N 17 Kota Jambi.

2.2 Kerangka Berpikir

Kerangka berpikir merupakan gambaran secara jelas bagaimana memahami dan mengkaji permasalahan yang diteliti. Rancangan atau desain dalam penelitian ini dapat dirangkum dalam diagram alir.



Gambar 2. 1 Kerangka Berpikir

BAB III METODE PENELITIAN

3.1 Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilakukan di Kelas IX SMP N 17 Kota Jambi, Jalan Arif Rahman Hakim, Simpang IV Sipin, Kecamatan Telanai Pura, Kota Jambi, dengan menganalisis Kemampuan Berpikir Kritis Siswa dengan Pemecahan Masalah Matematika pada materi Aritmatika Sosial ditinjau dari *Adversity Quotient*. Waktu penelitian dilaksanakan pada semester genap 2023/2024.

3.2 Pendekatan dan Jenis Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah jenis penelitian kualitatif dengan pendekatan deskriptif, yang mendeskripsikan suatu analisis Kemampuan Berpikir Kritis Siswa dalam Pemecahan Masalah Matematika Ditinjau dari *Adversity Quotient* pada materi Aritmatika Sosial.

Selain itu, menurut Moleong dalam Siyoto (2015) menyatakan bahwa penelitian kualitatif adalah penelitian yang bermaksud untuk memahami fenomena tentang apa yang dialami oleh subjek penelitian misalnya perilaku, persepsi, motivasi, tindakan, dll., secara holistik, dan dengan cara deskripsi dalam bentuk kata-kata dan bahasa, pada suatu konteks khusus yang alamiah dan dengan memanfaatkan berbagai metode alamiah. Berdasarkan pengertian tersebut, maka jenis penelitian ini termasuk ke dalam penelitian kualitatif deskriptif. Hal yang akan dideskripsikan dalam penelitian ini adalah proses berpikir siswa yang memiliki AQ tinggi (*climber*), AQ sedang (*camper*), dan AQ rendah (*quitter*) yang terpilih sebagai subjek penelitian dalam penyelesaian soal aritmatika sosial.

Selain itu, Raco (2010), penelitian kualitatif merupakan suatu istilah yang umum (generik), yang merupakan suatu cara untuk mengetahui (sesuatu) di mana seorang peneliti mengumpulkan, mengorganisasikan, dan menginterpretasi informasi yang diperoleh dari manusia dengan menggunakan mata atau telinga sebagai penyaring. Penelitian kualitatif bermaksud untuk memahami fenomena tentang apa yang dialami oleh subjek penelitian secara holistik, dan dengan cara deskripsi dalam bentuk kata-kata dan bahasa, pada suatu konteks khusus yang alamiah dan dengan memanfaatkan berbagai metode ilmiah. Komponen analisis dalam penelitian ini adalah dengan mengetahui Kemampuan Berpikir Kritis Siswa dalam Pemecahan Masalah Matematika Ditinjau dari *Adversity Quotient* pada Materi Aritmatika Sosial Kelas IX di SMPN 17 Kota Jambi.

3.3 Data dan Sumber Data

3.3.1 Data

Data merupakan hasil pencatatan peneliti, baik berupa fakta atau angka (Sugiyono, 2017). Data dalam penelitian ini didapatkan dari hasil tes tertulis, angket dan wawancara yang menghasilkan data deskriptif yang berupa kata, frasa, serta kumpulan kalimat yang memuat informasi penting, dan penjelasan yang menyangkut identifikasi, serta analisis Kemampuan Berpikir Kritis Siswa dalam Pemecahan Masalah Matematika Ditinjau dari *Adversity Quotient* pada Materi Aritmatika Sosial Kelas IX di SMPN 17 Kota Jambi.

3.3.2 Sumber Data

Menurut Sugiyono (2017) sumber data dalam penelitian adalah subjek dari mana data diperoleh. Dalam penelitian kualitatif, yang menjadi instrument atau alat penelitian adalah peneliti itu sendiri. Peneliti dikatakan sebagai instrument utama

dari penelitian karena dalam penelitian kualitatif peneliti memiliki peran penting dari instrument itu sendiri. Adapun sumber data utama dalam penelitian ini adalah peneliti sendiri dan subjek penelitian. Subjek penelitian ini yaitu siswa di salah satu kelas pada kelas IX A SMP N 17 Kota Jambi yang telah mempelajari materi aritmatika sosial. Sumber data tambahan berupa jawaban angket *Adversity Response Profile* (ARP) yang di berikan kepada siswa untuk mengukur kecerdasan *adversity quotient* siswa pada tingkat tertentu, kemudian lembar jawaban tertulis siswa dalam kemampuan berpikir kritisnya dan materi aritmatika untuk melihat sejauh mana kemampuan siswa dalam memecahkan masalah dan hasil wawancara serta jurnal terkait hubungan kemampuan berpikir kritis siswa dan *Adversity Quotient* (AQ).

3.4 Teknik Pengambilan Subjek

Teknik pengambilan subjek yang sering digunakan dalam penelitian kualitatif yaitu menggunakan teknik *purposive sampling* (Sugiyono, 2017). Teknik *purposive sampling* merupakan teknik pengambilan subjek sumber data dengan pertimbangan tertentu. Pertimbangan tertentu ini misalnya orang tersebut yang dianggap paling tahu tentang apa yang kita harapkan. Subjek penelitian merupakan sumber informasi yang akan digali guna mengungkap fakta-fakta di lapangan. Pada penelitian ini, sampel yang digunakan siswa kelas IX A SMP N 17 Kota Jambi yang berjumlah 36 orang. Pemilihan kelas IX A menjadi subjek penelitian berdasarkan pertimbangan guru SMP N 17 Kota Jambi dan dikarenakan memiliki tingkat kecerdasan *adversity quotient* (AQ) yang berbeda yang ditinjau dari tes ARP (*Adversity Response Profile*). Selain itu kelas IX A rata-rata memiliki kemampuan yang berbeda-beda, sehingga materi disesuaikan agar dapat menjadi bahan

pertimbangan karena siswa kelas IX merupakan siswa tingkat akhir yang akan menghadapi ANBK. Dengan demikian, kelas IX A dijadikan sebagai subjek penelitian untuk melihat kemampuan berpikir kritis siswa dalam pemecahan masalah matematika ditinjau dari *Adversity Quotient* pada materi Arimatika Sosial.

Pemilihan subjek yang dipilih peneliti untuk permasalahan yang diambil dalam penelitiannya. Penentuan objek penelitian bukan pada besarnya jumlah orang yang diperlukan untuk memberikan informasi, melainkan siapa saja di antara mereka yang lebih banyak atau paling banyak yang terlibat dalam peristiwa atau memiliki informasi penting yang diperlukan dalam penelitian kualitatif. Calon subjek dari penelitian ini adalah siswa kelas IX A SMP N 17 Kota Jambi sebanyak 6 orang yang termasuk 3 tipe *Adversity Quotient* yaitu *Camper*, *Quitter*, dan *Climber* berdasarkan tes kemampuan berpikir kritis dan tes *Adversity Respon Profile* (ARP). Subjek diambil berdasarkan hasil tes sehingga didapatkan kategori siswa yang berkemampuan tinggi, rendah dan sedang. Lalu dikelompokkan masing-masing 2 orang siswa untuk memudahkan peneliti menyelidiki subjek lebih lanjut.

3.5 Teknik Pengumpulan Data

Menurut Sugiyono (2017), Teknik pengumpulan data merupakan langkah utama dalam penelitian, karena tujuan dari penelitian adalah mendapatkan data. Dengan adanya teknik pengumpulan data maka peneliti akan mendapatkan data yang memenuhi standar data dan valid.

3.5.1 Tes

Tes merupakan suatu prosedur atau alat yang digunakan untuk mengetahui atau mengukur sesuatu dengan aturan-aturan yang sudah ditentukan. Dalam

penelitian ini tes yang digunakan yaitu tes kemampuan berpikir kritis siswa dengan soal uraian materi aritmatika sosial dan angket *Adversity Respon Profile (ARP)* untuk mengukur AQ yang dikerjakan secara individu.

3.5.2 Tes Kemampuan berpikir kritis

Pada penelitian ini tes tertulis digunakan untuk mengetahui kemampuan berpikir kritis siswa yang berkaitan dengan materi aritmatika sosial. Instrumen lembar soal yang digunakan dalam penelitian ini adalah instrumen lembar soal tes kemampuan berpikir kritis. Lembar soal tersebut dapat digunakan untuk mengetahui kemampuan berpikir kritis siswa. Tes kemampuan berpikir kritis terdiri dari 3 soal essay/uraian. Tes tersebut disusun berdasarkan kompetensi dan indikator kemampuan berpikir kritis. Instrumen lembar tes yang digunakan dalam penelitian ini adalah instrumen lembar tes menyelesaikan soal matematika materi aritmatika kelas IX Sekolah Menengah Pertama. Soal yang diberikan dalam bentuk essay/uraian karena soal dalam bentuk essay/uraian menuntut penyelesaian yang rinci sehingga peneliti dapat melihat langkah-langkah siswa saat menyelesaikan soal serta dapat melihat sejauh mana kemampuan berpikir kritis yang dimiliki siswa.

Tabel 3. 1 Kisi-kisi Soal Aritmatika Sosial dalam Pemecahan Masalah Matematika

Materi	Indikator Soal	Indikator Pemecahan Masalah	Bentuk Soal	No. Soal
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
Aritmatika Sosial	Menentukan informasi yang terkait dari masalah nyata aritmatika sosial.	1. Mengidentifikasi masalah, memahami masalah dengan benar, menyebutkan apa yang diketahui dan ditanya dalam masalah.	Uraian	1
		2. Merencanakan penyelesaian masalah, menyatakan dan menuliskan model atau rumus yang digunakan	Uraian	2

Lanjutan tabel...

1	2	3	4	5
Aritmatika Sosial	Menentukan jumlah barang yang dapat dibeli dari persentase persediaan pada masalah nyata aritmatika sosial.	untuk menyelesaikan masalah. 3. Menyelesaikan masalah sesuai dengan rencana, melakukan operasi hitung dengan benar. 4. Mengevaluasi, menarik kesimpulan dari jawaban yang diperoleh dan mengecek kembali perhitungan yang diperoleh	Uraian	3
	Menentukan harga pembelian jika persentase keuntungan diketahui pada masalah nyata aritmatika sosial.		Uraian	4

Adapun kisi-kisi soal aritmatika sosial berdasarkan kemampuan berpikir kritis siswa untuk menganalisis proses berpikir kritis dari hasil tes tertulis terlihat pada tabel 3.2 berikut.

Tabel 3. 2 Kisi-kisi soal tes Kemampuan Berpikir Kritis

Kompetensi Dasar	Indikator Ketercapaian	Indikator Kemampuan Berpikir Kritis	Deskriptor	No. Soal
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
4.9 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan aritmatika sosial (penjualan, pembelian, potongan, keuntungan, kerugian, bunga tunggal, persentase, bruto, neto, tara)	4.9.1 Siswa mampu menggali informasi terkait dengan aritmatika sosial.	<i>Focus</i>	Memahami masalah yang diketahui untuk membuatnya bisa dianalisis.	1a, 1b
			Mengenali aspek-aspek masalah yang ditanyakan soal dengan tepat.	2
	4.9.2 Siswa mampu menganalisis hubungan antara penjualan, pembelian, untung, dan rugi.	<i>Reason</i>	Mengidentifikasi hubungan antara pernyataan, pertanyaan, dan konsep yang diberikan dalam soal dengan tepat.	1a,2b
			Merefleksikan model matematika dengan tepat sesuai struktur matematika.	3
			Memberikan penjelasan dalam permasalahan dengan tepat	2

Lanjutan tabel...

1	2	3	4	5
		<i>Inference</i>	Membuat kesimpulan dengan mempertimbangkan alasan yang logis dan masuk akal.	2,3
			Menggabungkan informasi dengan dengan pengetahuan yang telah dimiliki.	1a,1b,2,3
		<i>Situation</i>	Mengenali situasi sesuai dengan konteks permasalahan.	1a,1b
			Mengungkap faktor-faktor penting yang perlu dipertimbangkan dalam menilai dan memutuskan.	2,3
			Menggunakan semua informasi yang sesuai dengan permasalahan.	1a,1b,2,3
		<i>Clarity</i>	Memeriksa dan memastikan pemikiran yang disampaikan dengan interpretasi yang sesuai.	3
			Menjelaskan istilah dan memberikan contoh permasalahan yang terkait.	2
		<i>Overview</i>	Memeriksa dan meninjau kembali kebenaran suatu masalah yang telah dilakukan.	3

3.5.3 Wawancara

Menurut Moleong dalam Mutiarani (2020) wawancara adalah proses tanya jawab antara dua pihak, yaitu pewawancara (interviewer) dan terwawancara (interviewee) yang bertujuan untuk mendapatkan informasi-informasi atau keterangan dalam suatu kejadian. Penelitian ini menggunakan semi terstruktur yang menggunakan beberapa inti pokok pertanyaan, namun dalam pelaksanaannya peneliti mengajukan pertanyaan secara bebas, pertanyaan tidak perlu ditanyakan secara berurutan dan pemilihan kata-katanya tidak baku tetapi dimodifikasi sesuai

situasi. Pada penelitian kali ini wawancara bertujuan untuk mengkonfirmasi ulang jawaban tes berpikir kritis siswa pada setiap indikator berpikir kritis siswa. Dan mengkonfirmasi ulang hasil angket *adversity quotient*. Dalam penelitian ini, wawancara dilaksanakan setelah tes berpikir kritis dan penyebaran angket dilakukan. Sehingga akan dihasilkan oleh peneliti berdasarkan tujuannya yaitu analisis kemampuan berpikir kritis siswa dalam pemecahan masalah matematika ditinjau dari *adversity quotient* pada materi aritmatika sosial kelas ix di smpn 17 kota jambi.

A. Pedoman Wawancara

Pedoman wawancara adalah instrumen pendukung yang digunakan peneliti untuk membimbing peneliti dalam mengungkap proses berpikir kritis siswa dalam pemecahan masalah matematika ditinjau dari *adversity quotient* yaitu pada materi Aritmatika Sosial. Dalam pelaksanaannya, peneliti dapat mengembangkannya jika ternyata kondisi di lapangan perlu penyesuaian. Pedoman wawancara ini disusun untuk menggali informasi yang lebih dalam lagi mengenai jawaban tes berpikir kritis sehingga peneliti dapat mendeskripsikan berpikir kritis siswa dalam pemecahan masalah matematika ditinjau dari *adversity quotient*. Wawancara yang digunakan adalah wawancara semi struktur dengan merumuskan pertanyaan-pertanyaan terlebih dahulu, namun pertanyaan tersebut bisa dikembangkan sesuai dengan kondisi dan data yang ingin diperoleh. Wawancara semi struktur menggunakan beberapa inti pokok pertanyaan yang akan diajukan, yaitu peneliti membuat garis besar pokok-pokok pembicaraan, namun dalam pelaksanaannya peneliti mengajukan pertanyaan secara bebas, dan pemilihan kata-katanya tidak baku atau dapat dimodifikasi saat wawancara berlangsung sesuai dengan situasinya.

Indikator yang dilihat dalam wawancara ini adalah kemampuan berpikir kritis siswa.

Data hasil wawancara berupa transkrip wawancara yang berisi pertanyaan-pertanyaan peneliti dan jawaban subjek penelitian dalam menyelesaikan soal yang diberikan. Berdasarkan transkrip tersebut data tentang proses berpikir kritis siswa berdasarkan jawaban dapat dianalisis.

Tabel 3.3 Pedoman Wawancara Kemampuan Berpikir Kritis

Indikator Kemampuan Berpikir Kritis	Deskriptor	Pertanyaan Wawancara
(1)	(2)	(3)
<i>Focus</i>	Memahami masalah yang diketahui untuk membuatnya bisa dianalisis.	1. Informasi apa saja yang kamu dapatkan dari soal tersebut?
	Mengenali aspek-aspek masalah yang ditanyakan soal dengan tepat	1. Apakah yang ditanyakan dalam soal tersebut? 2. Apakah kamu dapat menyusun rencana untuk menyelesaikan permasalahan yang diberikan? 3. Apakah kamu menuliskan apa yang diketahui dan ditanya dalam soal dengan bahasa kamu sendiri?
<i>Reason</i>	Mengidentifikasi hubungan antara pernyataan, pertanyaan, dan konsep yang diberikan dalam soal	1. Apakah sebelum menyelesaikan soal, kamu memikirkan sejenak konsep atau cara apa yang bisa digunakan untuk menyelesaikannya? 2. Dari informasi yang diperoleh pada soal, apa konsep atau ide yang dapat digunakan dalam menyelesaikan soal? Jelaskan! 3. Dapatkah kamu mencari solusi lain untuk mempermudah kamu menyelesaikan soal? 4. Apakah sebelum menyelesaikan soal, kamu yakin terhadap konsep atau cara apa yang kamu gunakan.

Lanjutan tabel...

1	2	3
<i>Reason</i>	Merefleksikan model matematika dengan tepat sesuai struktur matematika.	1. Bagaimana cara (strategi/taktik) kamu menyelesaikan soal tersebut? Jelaskan!
	Memberikan penjelasan dalam permasalahan dengan tepat.	1. Apakah kamu bisa menuliskan solusi/ dengan menggunakan prosedur yang tepat? Jelaskan!
<i>Inference</i>	Membuat kesimpulan dengan mempertimbangkan alasan yang logis dan masuk akal.	1. Setelah menjawab soal, apakah kamu memeriksa kembali hasilnya? 2. Apa yang kamu periksa? Coba jelaskan! 3. Apakah kamu membuat kesimpulan pada setiap penyelesaian soal?
	Menggabungkan informasi dengan pengetahuan yang telah dimiliki.	1. Apakah kamu yakin dengan jawaban yang kamu peroleh? 2. Bagaimana kamu memprioritaskan informasi dan mengukur konsekuensi jika dihadapkan pada pilihan yang kompleks?
<i>Situation</i>	Mengenali situasi sesuai dengan konteks permasalahan.	1. Apakah ada solusi alternatif yang lain, bagaimana cara kamu memilih solusi yang paling efektif? Jelaskan!
	Mengungkap faktor-faktor penting yang perlu dipertimbangkan dalam menilai dan memutuskan.	1. Bagaimana kamu memastikan bahwa data yang kamu gunakan relevan dan akurat?
	Menggunakan semua informasi yang sesuai dengan permasalahan.	1. Bagaimana cara kamu mengumpulkan dan menganalisis informasi yang cukup untuk membuat suatu keputusan strategis?
<i>Clarity</i>	Memeriksa dan memastikan pemikiran yang disampaikan dengan interpretasi yang sesuai.	1. Bagaimana kamu menilai kebenaran suatu jawaban dari permasalahan yang diberikan?
	Menjelaskan istilah dan memberikan contoh permasalahan yang terkait.	1. Dapatkah kamu memberikan contoh saat mengevaluasi jawaban secara kritis?
<i>Overview</i>	Memeriksa dan meninjau kembali kebenaran suatu masalah yang telah dilakukan.	1. Apakah kamu mengevaluasi kembali jawaban yang telah ditetapkan? 2. Bagaimana cara kamu mengidentifikasi peluang untuk perbaikan?

3.5.4 Angket Adversity Quotient

Menurut Sugiyono (2017) angket merupakan metode pengumpulan data yang telah dilakukan dengan cara memberikan beberapa macam pertanyaan yang berhubungan dengan masalah penelitian. Kuesioner/angket merupakan metode pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberi seperangkat pertanyaan

atau pernyataan tertulis kepada responden untuk dijawabnya. Pada penelitian kali ini, penyebaran angket digunakan tes *Adversity Response Profile* (ARP) untuk mengetahui *Adversity Quotient* siswa. Instrumen lembar tes yang digunakan terdiri dari 10 soal pernyataan sesuai dengan tingkat pengukuran AQ. Dalam setiap pernyataan terdapat dua pertanyaan, sehingga terdapat 20 item pertanyaan, dimana 10 item untuk pertanyaan yang bersifat negatif dan 10 item pertanyaan yang bersifat positif. Pertanyaan-pertanyaan yang dimaksud tersebut masing-masing mengandung berbagai dimensi atau indikator dari *Adversity Quotient* (AQ), yaitu *control*, *origin*, *ownership*, *reach* dan dimensi *endurance*. Adapun untuk kisi-kisi angket AQ berdasarkan pada dimensi tersebut, dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 3. 3 Kisi-kisi Angket Adversity Quotient (AQ)

Indikator (Dimensi <i>Adversity Quotient</i> : (CO ₂ RE)	Pengukuran Indikator	Item Pertanyaan	
		(-)	(+)
<i>Control</i> (Kendali)	Seberapa besar kendali yang siswa rasakan terhadap sebuah peristiwa yang menimbulkan kesulitan	4a, 8a	2a
<i>Origin</i> (asal-usul) dan <i>Ownership</i> (pengakuan)	<i>Origin</i> : pengakuan terhadap asal usul adanya kesulitan.	4b	6a
	<i>Ownership</i> : pengakuan terhadap terjadinya kesulitan	8b	2b, 6b
<i>Reach</i> (jangkauan)	Jangkauan mempertanyakan sejauh mana kesulitan akan menjangkau bagian lain dari kehidupan siswa.	1a, 7a, 9a	3a, 5a, 10a
<i>Endurance</i> (daya tahan)	Anggapan siswa akan berapa lama kesulitan atau penyebab kesulitan itu berlangsung	1b, 7b, 9b	3a, 5b, 10b

Pada setiap pertanyaan tersebut, diikuti oleh berbagai pilihan terkait respon siswa dalam menghadapi berbagai peristiwa. Namun, karena lebih memperhatikan respon siswa terhadap kesulitan, maka pemberian skor hanya pada jawaban dari item pertanyaan negatif saja. Adapun untuk rentang skor dari setiap dimensi

tersebut yakni 10 s.d. 50 poin, sementara untuk rentangan skor AQ dapat dilihat pada tabel menurut Stoltz yang mengkategorikan AQ berdasarkan skor ARP sebagai berikut:

Tabel 3. 4 Penskoran Angket Adversity Quotient (AQ)

No.	Skor	Kategori Siswa
1.	0-94	<i>Quitters</i>
2.	95-165	<i>Campers</i>
3.	166-200	<i>Climbers</i>

3.5.5 Validasi instrumen penelitian

Validasi instrumen dilakukan untuk mengukur kelayakan dan kevalidan instrumen yang digunakan dalam penelitian. Semua instrumen yang digunakan dalam penelitian terlebih dahulu diuji kelayakannya. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini yaitu peneliti, lembar tes kemampuan berpikir kritis, dan angket *adversity quotient* serta wawancara.

3.5.5.1 Peneliti

Peneliti sebagai instrumen berperan sebagai perencana, pelaksana pengumpul data, penganalisis data, penafsir data, dan pada akhirnya menjadi pelapor hasil penelitiannya. Beberapa ciri umum mengenai peran peneliti sebagai instrument dalam penelitian kualitatif, yaitu: responsif, dapat menyesuaikan diri, menekankan keutuhan, mendasarkan diri atas perluasan pengetahuan, memproses data secepatnya, memanfaatkan kesempatan untuk mengklarifikasi dan mengikhtisarkan, dan memanfaatkan kesempatan untuk mencari respon yang tidak lazim dan idiosinkratik.

3.5.5.2 Validasi instrumen Tes Kemampuan Berpikir Kritis

Instrumen tes kemampuan berpikir kritis terdiri dari tiga soal uraian. Tes ini digunakan untuk mengetahui sejauh mana kemampuan berpikir kritis siswa yang disusun berdasarkan indikator kemampuan berpikir kritis yaitu *focus*, *reason*, *inference*, *situation*, *clarity*, dan *overview*. Agar instrumen layak dan memadai, divalidasi berdasarkan kesesuaian masalah dengan tujuan penelitian, konstruksi masalah, dan kesesuaian bahasa yang digunakan. Dengan demikian, dilakukan validasi oleh para ahli materi atau orang yang dianggap ahli dan berpengalaman di bidangnya.

3.5.5.3 Validasi instrumen Angket *Adversity Quotient*

Angket *Adversity Response Profile* (ARP) digunakan untuk mengukur tingkat *Adversity Quotient* siswa. Pengukuran tersebut dilakukan melalui perhitungan dari dimensi-dimensi yang terdapat pada AQ. *Adversity Response Profile* berisi pernyataan dan pertanyaan yang dapat menggambarkan pemahaman siswa tentang cara berpikirnya ketika dihadapkan pada suatu kesulitan. Oleh karena itu, untuk melihat kelayakan instrumen maka harus dilakukan validasi angket oleh para ahli.

3.6 Uji Validitas Data

Uji validitas data adalah kepercayaan terhadap data hasil penelitian kualitatif dapat dilakukan dengan perpanjangan pengamatan, peningkatan ketekunan, triangulasi, menggunakan bahan referensi, analisis kasus negatif dan membercheck. Hasil data berdasarkan tulisan dan wawancara dianalisis guna melihat kemampuan berpikir kritis dan AQ siswa saat menyelesaikan soal matematika pada materi aritmatika sosial kelas ix sekolah menengah pertama. Pada penelitian ini, peneliti menggunakan uji validitas. Digunakan triangulasi dalam

pengujian kredibilitas diartikan sebagai pengecekan data dari berbagai sumber, berbagai cara, dan berbagai waktu. Triangulasi adalah teknik menganalisis data penelitian dengan menggunakan sesuatu sebagai data dan syarat validasi data penelitian (Sugiyono, 2019).

Untuk mempertanggungjawabkan kredibilitas dalam penelitian ini, peneliti melakukan langkah-langkah sebagai berikut:

- a) Melakukan triangulasi sumber dan triangulasi teknik. Menurut Sugiyono (2017), triangulasi sumber bertujuan untuk menguji data dilakukan dengan cara mengecek data yang telah diperoleh melalui beberapa sumber. Hal ini dilakukan tes kemampuan berpikir kritis yang diberikan pada beberapa siswa. Selanjutnya, triangulasi teknik untuk menguji kredibilitas data dilakukan dengan cara mengecek data kepada sumber yang sama dengan teknik yang berbeda, triangulasi teknik ini bertujuan untuk mencari kesesuaian data yang telah dikumpulkan. Triangulasi teknik ini seperti diperolehnya data wawancara yang dilakukan dengan subjek setelah menyelesaikan soal kemampuan berpikir kritis yang hasilnya dianalisis berdasarkan indikator kemampuan berpikir kritis. Dalam penelitian ini, triangulasi sumber digunakan untuk melihat kemampuan berpikir kritis siswa dalam pemecahan masalah matematika ditinjau dari AQ pada materi aritmatika sosial.
- b) Selama penelitian, peneliti membuat catatan setiap tahapan penelitian dan dokumentasi yang lengkap.
- c) Setelah itu melakukan pentranskripsi segera setelah melakukan pengambilan data. Hal ini dilakukan agar unsur-unsur subjektivitas peneliti tidak ikut mengintervensi data penelitian.

- d) Peneliti melakukan pengecekan berulang kali terhadap lembar jawaban dan transkrip wawancara agar diperoleh hasil yang sah.

3.7 Teknik Analisis Data

Analisis data adalah proses mencari dan menyusun secara sistematis data yang diperoleh dari hasil wawancara, catatan lapangan, dan bahan-bahan lain dengan cara mengorganisasikan data ke dalam kategori, menjabarkan ke dalam unit-unit, melakukan sintesa, menyusun ke dalam pola, memilih mana yang penting dan yang akan dipelajari, dan membuat kesimpulan sehingga mudah dipahami oleh diri sendiri atau orang lain.

Analisis data dalam penelitian kualitatif sudah dilakukan bahkan sebelum peneliti turun ke lapangan, analisis ini dilakukan terhadap data sekunder atau data yang berasal dari studi kasus serta jurnal-jurnal terdahulu yang digunakan untuk fokus penelitian. Miles dan Huberman dalam Sugiyono (2019) mengemukakan aktivitas analisis data kualitatif dilakukan secara interaktif dan berlangsung secara terus menerus sampai tuntas, sehingga datanya sudah jenuh. Aktivitas dalam analisis data, yaitu *data reduction* (reduksi data), *data display* (penyajian data), dan *conclusion drawing/verification* (penarikan kesimpulan dan verifikasi).

a. Reduksi Data

Menurut Sugiyono (2013) mereduksi data berarti merangkum, memilih hal-hal yang pokok, memfokuskan pada hal-hal yang penting, dicari tema dan polanya. Data yang telah direduksi akan memberikan gambaran lebih jelas dan memudahkan peneliti untuk melakukan pengumpulan data. Pada penelitian ini, hal-hal yang dilakukan dalam mereduksi data sebagai berikut:

1. Mengoreksi hasil pekerjaan siswa dalam menyelesaikan soal kemampuan berpikir kritis dianalisis kemampuannya dan hasil wawancara subjek penelitian.
2. Memeriksa dan menganalisis angket Adversity Response Profile (ARP) untuk digolongkan ke dalam kategori *Adversity Quotient* (AQ).
3. Hasil pekerjaan siswa yang menjadi subjek penelitian merupakan data mentah yang harus ditransformasikan pada catatan untuk dideskripsikan bagaimana kesalahan siswa dalam menyelesaikan soal berpikir kritis ditinjau dari kategori *Adversity Quotient* (AQ).
4. Hasil wawancara disederhanakan menjadi susunan bahasa yang baik dan rapi kemudian ditransformasikan ke dalam catatan. Kegiatan ini dilakukan dengan mengolah hasil wawancara yang menjadi subjek penelitian agar menjadi data yang siap digunakan untuk mengetahui penyebab kesalahan yang dilakukan subjek.

b. Penyajian Data

Penyajian data merupakan proses penyusunan informasi secara sistematis dalam rangka memperoleh kesimpulan sebagai temuan penelitian dan pengambilan tindakan. Penyajian data digunakan untuk menyusun teks naratif dari sekumpulan informasi yang berasal dari hasil reduksi data, sehingga dapat memungkinkan untuk ditarik suatu kesimpulan. Miles dan Huberman (Sugiyono, 2017) mengungkapkan yang paling sering digunakan untuk menyajikan data dalam penelitian kualitatif adalah dengan teks yang bersifat naratif. Tahap penyajian data dalam penelitian ini dipaparkan sebagai berikut:

1. Menyajikan hasil pekerjaan siswa yang dipilih sebagai subjek penelitian.
2. Menyajikan hasil wawancara yang telah direkam.
3. Mendeskripsikan kemampuan siswa dalam menyelesaikan soal berpikir kritis ditinjau dari *Adversity Quotient* (AQ).

c. Penarikan Kesimpulan

Penarikan kesimpulan merupakan hasil penelitian yang menjawab fokus penelitian berdasarkan hasil analisis data. Kesimpulan disajikan dalam bentuk deskriptif objek penelitian dengan berpedoman pada kajian penelitian. Pada tahap penarikan kesimpulan ini yang dilakukan dalam analisis data kualitatif menurut Miles dan Huberman (Winarni, 2018) adalah penarikan kesimpulan. Kesimpulan awal yang dikemukakan masih bersifat sementara sehingga akan berubah bila tidak ditemukan bukti-bukti yang kuat untuk mendukung tahap pengumpulan data berikutnya. Apabila kesimpulan yang dikemukakan pada tahap awal didukung oleh bukti-bukti yang valid dan konsisten, saat peneliti kembali ke lapangan untuk mengumpulkan data maka kesimpulan yang dikemukakan bersifat kredibel. Dalam penelitian ini, penarikan kesimpulan disajikan dalam bentuk deskriptif dan berpedoman pada indikator kemampuan berpikir kritis siswa dalam pemecahan masalah matematika ditinjau dari *adversity quotient*.

3.7.1 Analisis Data Tes Kemampuan Berpikir Kritis

Kemampuan berpikir kritis merupakan suatu keterampilan berpikir secara efektif meliputi kegiatan membuat, mengevaluasi, serta mengambil keputusan tentang apa yang diyakini atau dilakukan. Kemampuan berpikir kritis akan menentukan daya tahan seseorang dalam berkompetisi untuk menjadi lebih unggul.

Melalui berpikir kritis, seseorang akan mampu menyelesaikan masalah dengan lebih optimal karena ia akan memandang masalah dari berbagai perspektif.

Langkah untuk menganalisis data hasil tes tertulis adalah menentukan nilai tes siswa dan menentukan kategori kemampuan berpikir kritis siswa. Untuk mendapatkan nilai tes kemampuan berpikir kritis matematis siswa, digunakan pedoman penskoran. Dalam penelitian ini, pedoman penskoran yang digunakan berskala dari 0 sampai dengan 4, dengan menggunakan kriteria skor yang dimodifikasi dari Peter A. Facione dan Noreen C. Facione yang dapat dilihat dalam Tabel 3.1 di bawah ini:

Tabel 3. 5 Rubrik Skor Kemampuan Berpikir Kritis

Indikator Kemampuan Berpikir Kritis	Respon	Skor
(1)	(2)	(3)
<i>Focus</i>	Mengidentifikasi soal dengan benar dan lengkap, menerapkan konsep dengan tepat, dan jawaban yang diberikan benar.	4
	Mengidentifikasi soal dengan benar dan lengkap, menerapkan konsep dengan tepat, tetapi jawaban yang diberikan salah.	3
	Mengidentifikasi soal dengan benar, tetapi salah dalam menerapkan konsep dan jawaban yang diberikan salah.	2
	Mengidentifikasi soal dengan benar tetapi tidak lengkap.	1
	Tidak memberikan jawaban dengan benar sehingga jawaban salah.	0
<i>Reason</i>	Menuliskan jawaban dengan memberikan alasan yang tepat dan lengkap.	4
	Menuliskan jawaban dengan memberikan alasan yang tepat tetapi kurang lengkap	3
	Menuliskan jawaban dengan tepat tetapi memberikan alasan yang salah	2
	Menuliskan jawaban tetapi tidak memberikan alasan.	1
	Tidak menuliskan jawaban dan alasan atau jawaban salah.	0
<i>Inference</i>	Mengidentifikasi informasi dan menghitung dengan benar dan menarik kesimpulan dengan tepat.	4

Lanjutan tabel...

1	2	3
<i>Inference</i>	Mengidentifikasi informasi dan menghitung dengan benar tetapi salah dalam menarik kesimpulan	3
	Mengidentifikasi informasi dengan benar, kurang tepat dalam menghitung namun benar.	2
	Mengidentifikasi informasi saja.	1
	Tidak memberikan jawaban.	0
<i>Situation</i>	Membuat model penyelesaian dengan tepat dan lengkap.	4
	Membuat model penyelesaian dengan tepat tetapi tidak selesai	3
	Membuat model penyelesaian dengan tepat tetapi tidak lengkap	2
	Membuat model penyelesaian yang salah.	1
	Tidak memberikan jawaban.	0
<i>Clarity</i>	Menuliskan pernyataan yang benar dengan memberi penjelasan yang tepat dan lengkap.	4
	Menuliskan pernyataan yang benar dengan memberi penjelasan yang tepat tetapi kurang lengkap.	3
	Menuliskan pernyataan yang benar saja atau memberi penjelasan saja dengan tepat.	2
	Menuliskan pernyataan yang benar tetapi tidak memberi penjelasan yang tepat.	1
	Tidak menuliskan pernyataan dan penjelasan.	0
<i>Overview</i>	Menuliskan pernyataan yang benar dan melakukan pembuktian dengan perhitungan yang tepat.	4
	Menuliskan pernyataan yang benar dan melakukan pembuktian tetapi perhitungan kurang tepat.	3
	Menuliskan pernyataan yang benar, melakukan pembuktian tetapi perhitungan salah.	2
	Menuliskan pernyataan yang benar tetapi tidak melakukan pembuktian dengan melakukan perhitungan.	1
	Tidak menuliskan pernyataan, pembuktian, dan perhitungan.	0

Hasil tes yang diperoleh masing-masing siswa dapat dihitung dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$\text{Nilai} = \frac{\text{skor semua indikator yang diperoleh}}{\text{skor maksimum semua indikator}} \times 100$$

Kemudian data yang diperoleh dianalisis menggunakan persentase tes kemampuan berpikir kritis siswa per indikator guna memilah sejauh mana kemampuan berpikir kritis siswa dengan memakai rumus berikut:

$$\text{Persentase \%} = \frac{\text{skor rata-rata siswa per indikator}}{\text{skor maksimal indikator tersebut}} \times 100\%$$

Setelah hasil tes siswa didapat, peneliti melakukan pengkategorian subjek menjadi tinggi, sedang, dan rendah dilakukan menggunakan pengambilan secara subjektif yang mengacu dalam Tabel 3.6 yaitu perhitungan kategori kemampuan berpikir kritis dan Tabel 3.7 persentase kemampuan berpikir kritis menurut Arikunto dalam Zahra dan Hakim (2022) berikut ini.

Tabel 3. 6 Perhitungan Kategori Kemampuan Berpikir Kritis

Kriteria	Nilai
Tinggi	$nilai \geq \bar{x} + SD$
Sedang	$\bar{x} - SD \leq nilai < \bar{x} + SD$
Rendah	$nilai < \bar{x} - SD$

Tabel 3. 7 Persentase Kemampuan Berpikir Kritis

Persentase (%)	Kategori
100-75	Sangat Baik
56-75	Baik
40-55	Cukup
0-39	Kurang

3.7.2 Analisis Data Angket Adversity Quotient

Analisis data angket AQ digunakan *Adversity Response Profile* (ARP). ARP dianggap mampu menjadi tolak ukur yang valid dalam melihat respon seseorang ketika menghadapi kesulitan (Stoltz, 2005).

ARP digunakan untuk mengukur tingkat Adversity Quotient seseorang. Pengukuran tersebut dilakukan melalui perhitungan dari dimensi-dimensi yang terdapat pada AQ. *Adversity Response Profile* berisi pernyataan dan pertanyaan

yang dapat menggambarkan pemahaman siswa tentang cara berpikirnya ketika dihadapkan pada suatu kesulitan. Tiap-tiap pertanyaan di dalam ARP mewakili masing masing dimensi AQ. Selain itu, terdapat dimensi yang bertanda positif dan negatif di tiap pertanyaannya. Pengisian lembar ARP dilakukan dengan melingkari salah satu angka dari 1 sampai 5 yang mewakili jawaban yang dipilih. Karena ARP digunakan untuk melihat respon siswa dalam menghadapi kesulitan, maka perhitungan dilakukan hanya pada jawaban pada pertanyaan yang mewakili dimensi bertanda negatif. *Adversity Response Profile* yang digunakan pada penelitian ini berpedoman pada ARP (*Adversity Respons Profile*) yang didesain oleh Paul G. Stoltz pada bukunya yang berjudul “*Adversity Quotient: Mengubah Hambatan Menjadi Peluang*” kemudian dimodifikasi oleh peneliti untuk menyesuaikan dengan kebutuhan yang akan diteliti.

3.7.3 Analisis Data Wawancara

Tahapan atau proses yang terjadi dalam wawancara akan ditranskrip secara apa adanya. Data yang diperoleh selanjutnya dianalisis kualitatif yaitu dengan melalui tahap-tahap yang dikemukakan oleh Miles dan Huberman dalam Sugiyono (2017) yakni reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan.

3.8 Prosedur Penelitian

Prosedur penelitian merupakan tahapan – tahapan dalam penelitian. Tahapan ini dibuat agar membantu peneliti dalam proses penelitian dan merupakan sebuah acuan yang digunakan dalam penelitian. Proses penelitian merupakan tahapan dalam proses penelitian. Adapun prosedur penelitian yang akan dilaksanakan pada penelitian ini yaitu prosedur penelitian menurut Bogdan yang

terdiri atas tiga tahap yaitu tahap pra lapangan, tahap pekerjaan lapangan, dan tahap analisis data.

3.8.1 Tahap Pra-lapangan

Kegiatan yang dilakukan pada tahap pra-lapangan adalah sebagai berikut:

1. Melakukan konsultasi dengan dosen pembimbing terkait judul yang diajukan.
2. Penyusunan instrument penelitian yaitu angket untuk mengetahui apakah siswa sudah pernah memecahkan soal berpikir kritis sebelumnya, soal tes untuk mengukur kemampuan berpikir kritis siswa dan wawancara untuk mengkonfirmasi ulang jawaban tes kemampuan berpikir kritis dan angket *ARP adversity quotient*.
3. Pengajuan proposal penelitian.
4. Menentukan sekolah tempat penelitian yaitu SMP N 17 Kota Jambi.
5. Mengurus surat izin untuk melakukan penelitian di sekolah yang dituju yaitu di SMP N 17 Kota Jambi. Pembuatan kesepakatan dengan kepala sekolah dan guru bidang studi matematika pada sekolah yang akan dijadikan tempat penelitian yang meliputi:
 - a. Kelas yang akan digunakan dalam penelitian.
 - b. Waktu yang digunakan untuk melaksanakan penelitian.
 - c. Materi yang akan digunakan dalam penelitian.
6. Permintaan izin dan menyerahkan surat izin penelitian.

3.8.2 Tahap Pekerjaan Lapangan

Pada tahap pekerjaan lapangan ini hal yang dilakukan adalah sebagai berikut:

1. Pemilihan subjek penelitian dari proses pra-lapangan yang telah dilakukan, yaitu dengan memberikan angket AQ berupa *Adversity Response Profile* (ARP) untuk mendapatkan siswa yang memiliki AQ tinggi (*climber*), AQ sedang (*camper*), dan AQ rendah (*quitter*) yang sesuai dengan kriteria dan tujuan penelitian yang telah ditentukan
2. Memberikan tes berupa soal cerita Aritmatika Sosial yang berkaitan dengan kemampuan berpikir kritis siswa.
3. Melakukan wawancara dengan memberikan pertanyaan berkaitan dengan jawaban tertulis yang telah dikerjakan oleh subjek penelitian. Hasil jawaban tertulis yang telah dikerjakan dan verbal (diperoleh saat wawancara) kemudian dikaji ketetapannya atau kekonsistennannya.
4. Melakukan pengoreksian terhadap lembar jawaban.
5. Melakukan analisis terhadap seluruh data yang berhasil dikumpulkan yang meliputi reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan
6. Menguji kevaliditasan data dengan triangulasi sumber dan triangulasi teknik.

3.8.3 Tahap Analisis Data

Menurut Sugiyono (2013) data yang diperoleh dalam penelitian ini dianalisis sesuai dengan teknik analisis data menurut Miles dan Huberman yaitu: (1) data *reduction* (reduksi data); (2) data *display* (penyajian data); dan (3) *conclusion drawing/verification* (penarikan kesimpulan).

BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

4.1 Deskripsi Lokasi/Objek Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan pada tanggal 22 Januari sampai 22 Februari 2024. Adapun yang menjadi lokasi penelitian yaitu SMP Negeri 17 Kota Jambi. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis kemampuan berpikir kritis siswa ditinjau *Adversity Quotient* (AQ) pada materi Aritmatika Sosial. Sebelum memulai penelitian, peneliti mengajukan surat resmi kepada kepala sekolah untuk meminta izin penelitian. Selanjutnya, peneliti bertemu dengan guru matematika kelas IX untuk berkonsultasi, di mana guru tersebut mengusulkan untuk memilih kelas IX A sebagai kelompok penelitian. Dipilihnya kelas IX A berdasarkan saran dari guru matematika karena kelas tersebut sudah mempelajari materi aritmatika sosial. Penting untuk membimbing siswa menghadapi permasalahan terutama dalam memecahkan masalah matematika dengan memberikan latihan dan memberikan umpan balik konstruktif. Dengan demikian, siswa akan terbiasa dan dapat menggunakan kemampuan mereka, terutama kemampuan berpikir kritis agar menyelesaikan permasalahan matematika dengan lebih efektif.

Siswa yang menjadi subjek penelitian adalah siswa kelas IX A SMP Negeri 17 Kota Jambi yang memiliki tipe *climber* (AQ tinggi), *camper* (AQ sedang) dan *quitter* (AQ rendah). Untuk pemilihan keenam subjek, diambil dari kelas IX karena dalam kurikulum 2013 materi Aritmatika Sosial dipelajari di kelas IX dan merupakan salah satu materi yang biasa diujikan dalam ANBK (Assesmen Nasional Berbasis Komputer) yang merupakan pengganti UNBK (Ujian Nasional Berbasis Komputer). Karakteristik dari setiap tipe dari *Adversity Quotient* dalam hal ini tipe

climber (AQ tinggi), *camper* (AQ sedang) dan *quitter* (AQ rendah) seperti yang telah diuraikan dalam bab II terdapat di dalam kelas IX A, maka dari itu kelas tersebut dianggap paling sesuai untuk dilakukan penelitian.

4.2 Deskripsi Temuan Penelitian

Setelah peneliti memperoleh 6 subjek penelitian, selanjutnya subjek tersebut diberikan lembar soal materi aritmatika sosial yang terdiri dari 3 soal. Dan juga pemberian angket ARP (*Adversity Response Profile*) yang terdiri dari 10 pertanyaan dan 2 masing-masing pernyataan. Soal dan angket tersebut telah divalidasi oleh para ahli matematika dan dinyatakan valid. Subjek diberikan lembar soal dan angket pada tanggal 23 Januari 2024. Tes tersebut dilakukan pada saat jam pelajaran matematika selama 2 jam pelajaran atau 2 x 45 menit dan bertempat di ruang kelas IX A SMPN 17 Kota Jambi yang dilakukan pada dua waktu dan hari yang berbeda pada hari pertama dilakukan pada pagi hari dan pada hari kedua dilaksanakan pada siang hari. Semua siswa anggota kelas diberikan soal yang sama tak hanya 6 subjek yang telah dipilih saja. Hal tersebut dilakukan agar subjek dapat menyesuaikan dengan kebiasaan belajar dengan kondisi kelas yang sama seperti pada kegiatan pembelajaran pada setiap harinya dan ketika menyelesaikan tes yang diberikan oleh peneliti juga sesuai dengan kondisi normal saat pembelajaran.

Selanjutnya dilakukan wawancara pada tanggal 29 Januari 2024 yang dilakukan saat jam istirahat. Dalam menyelesaikan lembar soal permasalahan aritmatika sosial, subjek memberikan reaksi yang berbeda, baik pada tahap I (hari pertama) maupun di tahap II (hari kedua) kebanyakan siswa serius dan fokus menyelesaikan soal-soal, tetapi ada pula yang tampak bingung selama menyelesaikan soal. Sedangkan dalam pengisian angket subjek terlihat berpikir

dengan serius dan melakukan pengisian dengan serius. Dalam hal ini, yang dilihat adalah proses berpikir kritis siswa terhadap permasalahan materi aritmatika sosial yang ditinjau dari *Adversity Quotient*.

4.2.1 Deskripsi Data Hasil Validasi Instrumen Penelitian

Dalam penelitian ini, instrumen yang digunakan yaitu soal tes berpikir kritis, angket untuk mengukur *Adversity Quotient* yaitu ARP (*Adversity Response Profile*) dan pedoman wawancara. Instrumen tes terdiri dari dua soal uraian yang menguji kemampuan berpikir kritis siswa dalam pemecahan masalah matematika, dengan berfokus pada hubungan antara penjualan, pembelian, untung, dan rugi. Pertanyaan-pertanyaan tersebut dirancang dengan keterkaitan jangka waktu penjualan lalu perbandingan diskon. Untuk mengukur keshahihan dan kevalidan instrument soal peneliti menjalankan proses validasi. Pada lembar validasi terdapat tiga kriteria yang dinilai oleh validator meliputi penilaian terhadap materi penilaian terhadap konstruksi sosial serta penilaian terhadap bahasa. Dimana masing-masing kriteria tersebut terdiri dari beberapa sub-sub kriteria dan setiap sub-sub kriteria tersebut diberi skala penilaian yang dituangkan dalam bentuk penilaian likert berupa pernyataan sangat tidak setuju (STS), tidak setuju (TS), cukup setuju (CS), setuju (S) dan sangat setuju (SS).

Lembar soal tes kemampuan berpikir kritis telah melalui validasi oleh dosen pendidikan matematika. Penilaian yang dilakukan oleh validator 1, Bapak Drs. Husni Sabil, M.Pd. menyimpulkan bahwa instrumen lembar soal layak digunakan dengan sedikit penyesuaian. Solusi yang diberikan berkaitan dengan subkriteria penggunaan bahasa yang mengharuskan bahasa yang komunikatif. Soal nomor 2 penggunaan bahasa disesuaikan dengan terminologi ilmiah yang tepat, sehingga

nantinya tidak menimbulkan kerancuan pada siswa. Oleh karena itu, validator memberikan komentar untuk memperjelas makna pertanyaan tersebut. Peneliti melakukan revisi pada lembar tes tertulis berdasarkan masukan dari validator. Di sisi lain, hasil validasi dari validator 2, yaitu Bapak Khairul Anwar, S.Pd., M.Pd., menegaskan bahwa instrumen tersebut layak untuk digunakan tanpa perlu dilakukan penyesuaian.

Lalu pada angket ARP (*Adversity Response Profile*), penilaian ditinjau dari aspek kelayakan isi, aspek kebahasaan, aspek penyajian, dan aspek kegrafisan. Hasil penilaian instrument angket oleh dosen ahli pertama adalah layak untuk digunakan sebagai instrumen penelitian tanpa revisi. Demikian juga dengan penilaian dosen ahli yang kedua, instrumen yang dibuat sudah tepat dan bisa digunakan sebagai instrumen penelitian.

Selanjutnya, peneliti menggunakan pedoman wawancara yang dirancang khusus untuk menilai indikator-indikator kemampuan berpikir kritis. Sebelum melakukan wawancara, instrumen penelitian berupa pedoman wawancara juga divalidasi dua orang validator yaitu akademisi pendidikan. Proses validasi ini bertujuan untuk memastikan keandalan instrumen dan pengumpulan data yang diharapkan. Para validator menilai tiga kriteria pada lembar validasi: isi wawancara, kemampuan linguistik, dan struktur panduan wawancara. Setiap kriteria terdiri dari subkriteria, dengan masing-masing subkriteria diberi skala penilaian menurut penilaian Likert. Skala penilaian diberikan dalam bentuk pernyataan dalam berbagai tingkat persetujuan yaitu sangat tidak setuju (STS), tidak setuju (TS), cukup setuju (CS), setuju (S) dan sangat setuju (SS).

Hasil evaluasi dari validator 1, Bapak Drs. Husni Sabil, M.Pd., menyatakan bahwa teknik wawancara layak digunakan sebagai instrumen tanpa perlu adanya modifikasi. Begitu juga hasil validasi dari validator 2, Bapak Khairul Anwar, S.Pd., M.Pd., teknik wawancara dinilai layak digunakan tanpa modifikasi. Setelah instrumen penelitian divalidasi oleh verifikator, peneliti melanjutkan penggunaan instrumen tersebut untuk melaksanakan penelitian di Kelas IX SMPN 17 Kota Jambi.

Berikut adalah kisi-kisi dan instrument soal berpikir kritis yang dibuat oleh peneliti dan telah divalidasi oleh validator.

LEMBAR SOAL TES BERPIKIR KRITIS SISWA DALAM PEMECAHAN MASALAH MATEMATIKA

Petunjuk:

- a. Tulislah nama pada lembar jawaban yang telah disediakan.
- b. Bacalah dengan teliti soal berikut kemudian kerjakanlah soal-soal di bawah ini dengan baik dan benar.
- c. Tuliskan apa yang diketahui dan apa yang ditanya.
- d. Kerjakanlah secara sistematis.

Kerjakan Soal Berikut!

1. Suatu hari Putri berbelanja di sebuah toko swalayan, ia membeli 2 Kg telur dengan harga Rp. 12.500,-/kg dan 4 botol sirup dengan harga Rp. 6.250,- per botol, dan 2 Kg tepung dengan harga Rp.5.500,-/kg, sementara jika belanja di toko makmur harganya lebih murah 20% seandainya Putri berbelanja di toko makmur maka ia akan menghemat uang belanja sebesar?
2. Bu Maryam membeli 40 Kg cabai dengan harga Rp. 500.000,-. Dia akan menjual setengah dari seluruh cabai tersebut dengan harga Rp. 20.000,-/kg, seperempatnya akan dijual dengan harga Rp. 18.000,-

/kg dan sisanya dijual dengan harga Rp. 15.000,-/kg. Jika dalam sehari cabai tersebut laku terjual, hitunglah jumlah keuntungan yang Bu Maryam dapatkan!

3. Pak Hamdan membeli sebidang tanah, sebuah rumah dan sebuah ruko dengan harga Rp. 500.000.000,-. Tiga tahun kemudian Pak Hamdan menjual tanahnya dengan harga Rp. 300.000.000,- dan ruko dengan harga Rp. 250.000.000,-. Jika ia memperoleh keuntungan sebesar 25%, berapa harga jual rumah tersebut.

Tabel 4. 1 Kisi-Kisi Soal Tes Kemampuan Berpikir Kritis

No.	Indikator Soal	Soal	Pembahasan	Indikator Kemampuan Berpikir Kritis
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
1.	Menyelesaikan permasalahan berkaitan dengan konsep aritmatika sosial dalam konteks penjualan dan pembelian dengan diskon yang digunakan dalam keseharian.	Suatu hari Putri berbelanja di sebuah toko swalayan, ia membeli 2 Kg telur dengan harga Rp. 12.500,-/kg dan 4 botol sirup dengan harga Rp. 6.250,- per botol, dan 2 Kg tepung dengan harga Rp. 5.500,-/kg, sementara jika belanja di toko makmur harganya lebih murah 20% seandainya Putri berbelanja di toko makmur maka ia akan menghemat uang belanja sebesar?	<p>Diketahui: Harga Telur = Rp. 12.500/kg Harga botol Sirup = Rp. 6.250 per botol Harga Tepung = Rp. 5.500/kg Di toko Makmur lebih murah 20% Ditanya: Berapa penghematan uang belanja Putri apabila berbelanja di toko Makmur?</p> <p>Jawaban: Diskon di Toko Makmur Telur = $\frac{20}{100} \times Rp. 12.500$ $= \frac{Rp. 250.000}{100}$ $= Rp. 2.500$ Selisih = $Rp. 12.500 - Rp. 2.500$ $= Rp. 10.000$ Jadi, harga telur $Rp. 10.000/kg$ Sirup = $\frac{20}{100} \times Rp. 6.250$ $= \frac{Rp. 125.000}{100}$ $= Rp. 1.250$ Selisih = $Rp. 6.250 - Rp. 1.250$ $= Rp. 5.000$ Jadi, harga sirup $Rp. 5.000$ per botol Tepung = $\frac{20}{100} \times Rp. 5.500$ $= \frac{Rp. 110.000}{100}$ $= Rp. 1.100$ Selisih = $Rp. 5.500 - Rp. 1.100$</p>	<p>Focus Mengidentifikasi masalah utama, dan mengetahui poin utama sesuatu yang sedang dihadapi atau akan dilakukan.</p> <p>Reason Berupa alasan-alasan yang disertai bukti agar semakin kuat nilai kebenarannya atau bisa dianggap sebagai kemampuan yang mendukung suatu kesimpulan di awal.</p>

Lanjutan Tabel...

			$= Rp. 4.400$ Jadi, harga tepung $Rp. 4.400/kg.$	
			Total belanja Putri di toko Swalayan Telur $= Rp. 12.500 \times 2 \text{ kg}$ $= Rp. 25.000$ Sirup $= Rp. 6.250 \times 4 \text{ botol}$ $= Rp. 25.000$ Tepung $= Rp. 5.500 \times 2 \text{ kg}$ $= Rp. 11.000$ Totalnya $Rp. 61.000$ Total belanja Putri di toko Makmur Telur $= Rp. 10.000 \times 2 \text{ kg}$ $= Rp. 20.000$ Sirup $= Rp. 5.000 \times 4 \text{ botol}$ $= Rp. 20.000$ Tepung $= Rp. 4.400 \times 2 \text{ kg}$ $= Rp. 8.800$ Totalnya $Rp. 48.800$ Selisih $= Rp. 61.000 - Rp. 48.800$ $= Rp. 12.200$	Situation Kemampuan dalam mengenali situasi yang terjadi sesuai dengan konteks permasalahan dan mengungkap faktor-faktor penting yang perlu dipertimbangkan dalam menilai atau memutuskan.
			Jadi, Putri akan menghemat sebesar $Rp. 12.200$ apabila berbelanja di toko Makmur	Inference Membuat kesimpulan dari berbagai informasi dengan pertimbangan alasan-alasan yang logis dan masuk akal.
			Terlebih dahulu menentukan diskonnya dan harga jual setelah diskon, lalu dihitung seluruh total belanja Putri dari kedua toko. Untuk mendapatkan jawaban dari permasalahan dihitung selisih total belanja Putri dari kedua toko.	Clarity Memeriksa dan memastikan pemikiran yang disampaikan tidak membuat interpretasi ganda sehingga tidak terjadi kesalahan dalam membuat kesimpulan.
			Setelah diperiksa kembali, proses penyelesaian dari permasalahan yang diberikan tidak terdapat kesalahan baik secara konsep maupun secara perhitungan. Dilakukan penyelesaian secara runtut dan terperinci, sehingga didapatkan kesimpulan dari soal bahwa Putri dapat menghemat sebesar $Rp. 12.200$, – apabila berbelanja ditoko Makmur	Overview Melakukan pengecekan semuanya secara keseluruhan atau memeriksa kebenaran suatu masalah, meninjau ulang apa yang telah

Lanjutan tabel...

				dilakukan dan disimpulkan sebelumnya.
2	Menentukan besar keuntungan dalam menyelesaikan permasalahan aritmatika sosial dengan ketersediaan barang dan harga penjualan.	Bu Maryam membeli 40 Kg cabai dengan harga Rp. 500.000,-. Dia akan menjual setengah dari seluruh cabai tersebut dengan harga Rp. 20.000,-/kg, seperempatnya akan dijual dengan harga Rp. 18.000,-/kg dan sisanya dijual dengan harga Rp. 15.000,-/kg. Jika dalam sehari cabai tersebut laku terjual, hitunglah jumlah keuntungan yang Bu Maryam dapatkan!	<p>Diketahui: Harga beli cabai = Rp. 500.000,- Berat seluruh cabai = 40 Kg Penjualan $\frac{1}{2}$ cabai = Rp. 20.000,- Penjualan $\frac{1}{4}$ cabai = Rp. 18.000,- Sisa penjualan cabai = Rp. 15.000,- Ditanya: Berapa jumlah keuntungan yang Bu Maryam dapatkan?</p> <p>Jawaban: Berat Cabai C Jumlah seluruh Cabai = Cabai A + Cabai B + Cabai C $40 = (\frac{1}{2} \times 40) + (\frac{1}{4} \times 40) + \text{Cabai C}$ $40 = 20 + 10 + \text{Cabai C}$ $40 = 30 + \text{Cabai C}$ $40 - 30 = \text{Cabai C}$ $10 = \text{Cabai C}$ Maka, berat Cabai jenis C adalah 10 Kg.</p> <p>Harga jual Hasil penjualan dari masing-masing Cabai adalah sebagai berikut: A = berat Cabai jenis A \times berat seluruh Cabai \times harga jual $= \frac{1}{2} \times 40 \times \text{Rp. } 20.000$ $= 20 \times \text{Rp. } 20.000$ $= \text{Rp. } 400.000$ B = berat Cabai jenis B \times berat seluruh Cabai \times harga jual $= \frac{1}{4} \times 40 \times \text{Rp. } 18.000$ $= 10 \times \text{Rp. } 18.000$ $= \text{Rp. } 180.00$ C = berat Cabai jenis C \times harga jual $= 10 \times \text{Rp. } 15.000$ $= \text{Rp. } 150.000$</p>	<p>Focus Mengidentifikasi masalah utama, dan mengetahui poin utama sesuatu yang sedang dihadapi atau akan dilakukan.</p> <p>Reason Berupa alasan-alasan yang disertai bukti agar semakin kuat nilai kebenarannya atau bisa dianggap sebagai kemampuan yang mendukung suatu kesimpulan di awal.</p>
			<p>Harga Jual Seluruh Cabai Harga jual Cabai = Cabai A + Cabai B + Cabai C $= \text{Rp. } 400.000 + \text{Rp. } 180.000 + \text{Rp. } 150.000$ $= \text{Rp. } 750.000$</p>	<p>Situation Kemampuan dalam mengenali situasi yang terjadi sesuai dengan konteks</p>

Lanjutan tabel...

			Keuntungan Bu Maryam $\text{Untung} = \text{harga jual} - \text{harga beli}$ $= \text{Rp. } 730.000 - \text{Rp. } 500.000$ $= \text{Rp. } 230.000$	permasalahan dan mengungkap faktor-faktor penting yang perlu dipertimbangkan dalam menilai atau memutuskan.
			Jadi, bu Maryam akan mendapatkan keuntungan sebesar Rp. 230.000,- dari hasil penjualan Cabai	Inference Membuat kesimpulan dari berbagai informasi dengan pertimbangan alasan-alasan yang logis dan masuk akal.
			Variabel dan informasi yang belum lengkap dapat dilengkapi dengan menjumlahkan total keseluruhan berat yang diketahui. Setelah itu, harga jual masing-masing dan harga jual keseluruhan dapat ditentukan. Dan langkah terakhir penyelesaian didapatkan dengan menghitung keuntungan yang didapatkan.	Clarity Memeriksa dan memastikan pemikiran yang disampaikan tidak membuat interpretasi ganda sehingga tidak terjadi kesalahan dalam membuat kesimpulan.
			Ditinjau kembali, proses penyelesaian dari permasalahan yang diberikan tidak terdapat kesalahan baik secara konsep maupun secara perhitungan. Permasalahan yang terdapat dalam soal diselesaikan secara runtut dan terperinci, sehingga didapatkan kesimpulan keuntungan yang didapatkan bu Maryam Rp. 230.000,- dari hasil penjualan Cabai.	Overview Melakukan pengecekan semuanya secara keseluruhan atau memeriksa kebenaran suatu masalah, meninjau ulang apa yang telah dilakukan dan disimpulkan sebelumnya.
3	Menyelesaikan masalah aritmatika sosial yang berkaitan dengan penjualan, pembelian, dan keuntungan	Pak Hamdan membeli sebidang tanah, sebuah rumah dan sebuah ruko dengan harga Rp. 500.000.000,-. Tiga tahun kemudian pak	Diketahui: Harga sebuah rumah dan ruko Rp.500.000.000 ,- Harga penjualan tanah setelah tiga tahun Rp.300.000.000,- sedangkan harga penjualan ruko Rp.300.000.000 ,- Keuntungan = 25% $x = \text{banyaknya rupiah}$ Ditanya: Berapa harga jual apabila keuntungan 25%?	Focus Mengidentifikasi masalah utama, dan mengetahui poin utama sesuatu yang sedang dihadapi atau akan dilakukan.

Lanjutan tabel...

	dalam kurun waktu tertentu.	Hamdan menjual tanahnya dengan harga Rp. 300.000.000,- dan ruko dengan harga Rp. 250.000.000,-. Jika ia memperoleh keuntungan sebesar 25%, berapa harga jual rumah tersebut.	<p>Harga beli tanah Harga beli tanah = harga jual – <i>keuntungan</i> $x = Rp. 300.000.000 - 25\% x$ $x + 25\% x = Rp. 300.000.000$ $\frac{100}{100} x + \frac{25}{100} x = Rp. 300.000.000$ $\frac{125}{100} x = Rp. 300.000.000$ $x = \frac{100}{125} \times Rp. 300.000.000$ $x = 100 \times Rp. 2.400.000$ $x = Rp. 240.000.000$</p> <p>Harga beli ruko Harga beli = harga jual – <i>keuntungan</i> $x = Rp. 250.000.000 - 25\% x$ $x + 25\% x = Rp. 250.000.000$ $\frac{100}{100} x + \frac{25}{100} x = Rp. 250.000.000$ $\frac{125}{100} x = Rp. 250.000.000$ $x = \frac{100}{125} \times Rp. 250.000.000$ $x = 100 \times Rp. 2.000.000$ $x = Rp. 200.000.000$</p>	<p>Reason Berupa alasan-alasan yang disertai bukti agar semakin kuat nilai kebenarannya atau bisa dianggap sebagai kemampuan yang mendukung suatu kesimpulan di awal.</p>
			<p>Harga beli seluruh asset = Harga beli rumah + harga beli tanah + harga beli ruko $Rp. 500.000.000 = \text{harga beli rumah} + Rp. 200.000.000 + Rp. 240.000.000$</p> <p>Harga beli rumah = Rp. 500.000.000 – Rp. 440.000.000 Harga beli rumah = Rp. 60.000.000 Harga jual rumah Harga beli = harga jual – <i>keuntungan</i> $Rp. 60.000.000 = x - 25\%$ $Rp. 60.000.000 = \frac{100}{100} x + \frac{25}{100} x$ $Rp. 60.000.000 = \frac{75}{100} x$ $Rp. 60.000.000 \div \frac{75}{100} = x$ $Rp. 80.000.000 = x$</p>	<p>Situation Kemampuan dalam mengenali situasi yang terjadi sesuai dengan konteks permasalahan dan mengungkap faktor-faktor penting yang perlu dipertimbangkan dalam menilai atau memutuskan.</p>
			<p>Jadi, harga jual rumah pak Hamdan dari jangka tiga tahun dengan keuntungan 25% yaitu sebesar Rp. 80.000.000,-.</p>	<p>Inference Membuat kesimpulan dari berbagai informasi dengan pertimbangan</p>

Lanjutan tabel...

				alasan-alasan yang logis dan masuk akal.
			Dikarenakan dalam konteks permasalahan menentukan harga penjualan dari jangka tiga tahun, dan yang diketahui hanya keuntungan sehingga harga jual mengalami perubahan. Langkah yang dilakukan adalah menentukan harga beli asset, lalu menjumlahkan total keseluruhannya. Dan selanjutnya didapatkan harga jual dari keuntungan dan harga beli keseluruhan asset.	Clarity Memeriksa dan memastikan pemikiran yang disampaikan tidak membuat interpretasi ganda sehingga tidak terjadi kesalahan dalam membuat kesimpulan.
			Setelah meninjau ulang, proses penyelesaian dari permasalahan yang diberikan tidak terdapat kesalahan baik secara konsep maupun secara perhitungan. Permasalahan yang terdapat dalam soal yaitu perubahan harga dalam jangka waktu tertentu dapat diselesaikan secara runtut dan terperinci, sehingga didapatkan kesimpulan harga jual rumah pak Hamdan jangka tiga tahun dengan keuntungan 25% yaitu sebesar Rp. 80.000.000,-.	Overview Melakukan pengecekan semuanya secara keseluruhan atau memeriksa kebenaran suatu masalah, meninjau ulang apa yang telah dilakukan dan disimpulkan sebelumnya.

4.2.2 Deskripsi Data Hasil Angket ARP (*Adversity Respons Profile*)

Untuk menganalisis kemampuan berpikir kritis siswa dalam pemecahan masalah matematika ditinjau dari *adversity quotient* pada materi aritmatika sosial ini, maka langkah pertama yang dilakukan peneliti adalah dengan memberikan tes AQ yang disebut *Adversity Respons Profile* (ARP) kepada siswa kelas IX SMP Negeri 17 Kota Jambi. Angket penelitian dibuat berdasarkan indikator *Adversity Quotient* yaitu kendali diri (*control*), asal usul dan pengakuan diri (*origin and ownership*), jangkauan (*reach*), daya tahan (*endurance*). Penilaian angket penelitian ini diberi skala penilaian, yaitu SS (Sangat Setuju), S (Setuju), CS (Cukup setuju), TS (Tidak Setuju) dan STS (Sangat Tidak Setuju). Pemberian tes AQ ini dimaksudkan untuk memperoleh subjek penelitian yaitu siswa dari kelas tersebut yang merupakan siswa dengan AQ tinggi (*climber*), AQ sedang (*camper*),

dan AQ rendah (*quitter*). Tes AQ ini dilakukan pada tanggal 23 Januari 2024 kepada 36 siswa di kelas IX A.

Adversity Response Profile atau ARP ini berisi pernyataan dan pertanyaan yang dapat menggambarkan pemahaman siswa tentang cara berpikirnya ketika dihadapkan pada suatu kesulitan. *Adversity Response Profile* yang digunakan pada penelitian ini berpedoman pada ARP (*Adversity Respons Profile*) yang didesain oleh Paul G. Stoltz pada bukunya yang berjudul “*Adversity Quotient: Mengubah Hambatan Menjadi Peluang*” yang kemudian sedikit dimodifikasi oleh peneliti untuk menyesuaikan dengan kebutuhan penelitian, serta dengan diketahui dan disetujui oleh validator dosen pendidikan matematika yang telah memvalidasi tes AQ tersebut dan telah dinyatakan valid.

Adversity Response Profile terdiri dari 10 pernyataan yang kemudian diikuti oleh 2 pertanyaan di tiap masing-masing pernyataannya. Pengisian lembar ARP dilakukan dengan melingkari salah satu angka dari 1 sampai 5 yang mewakili jawaban yang dipilih. Di setiap masing-masing pertanyaan pada ARP terdapat dimensi yang bertanda positif dan negatif. Karena ARP ini digunakan untuk melihat respon siswa dalam menghadapi kesulitan, maka perhitungan dilakukan hanya pada jawaban pada pertanyaan yang mewakili dimensi bertanda negatif. Setelah dilakukan perhitungan, siswa tersebut dapat diketahui kategori AQ nya. Hasil pemberian tes AQ ini juga selanjutnya peneliti konfirmasi kepada guru matematika yang mengajar di kelas IX A. Dari hasil yang di dapat pengisian angket tersebut, pada kelas IX A dari 36 siswa dalam kelas IX A terdapat 4 siswa termasuk AQ tinggi (*climber*), 6 siswa termasuk peralihan dari AQ sedang menuju AQ tinggi (*camper- climber*), 10 siswa termasuk AQ sedang (*camper*), 8 siswa termasuk

peralihan dari AQ rendah menuju AQ sedang (quitter-camper), dan 8 siswa termasuk AQ rendah (quitter). Berikut persentase keseluruhan hasil tes AQ siswa di kelas IX A.

Tabel 4. 2 Persentase Hasil Adversity Response Profile Siswa Kelas IX A SMPN 17

Tingkatan AQ	Frekuensi	Persentase
Climber	4	11,14%
Camper – Climber	6	16,67%
Camper	10	27,78%
Quitter – Camper	8	22,22%
Quitter	8	22,22%
Total	36	100%

Berdasarkan uraian diatas penjelasan terkait tingkatan *adversity quotient* siswa kelas IX A SMPN 17 Kota Jambi adalah sebagai berikut.

1. Diperoleh 4 siswa yang memiliki tingkat *adversity quotient* tinggi dengan tingkat presentase 11,14% dari keseluruhan. Ini menunjukkan bahwa 11,14% siswa mampu bertahan dan mengatasi dalam menghadapi kesulitan, mereka mampu memahami bahwa kesulitan merupakan bagian dari hidup sehingga siswa dengan AQ yang tinggi tidak akan mudah menyerah ketika menghadapi kesulitan.
2. Diperoleh 6 siswa yang memiliki tingkat *adversity quotient* cukup tinggi dengan tingkat presentase 16,67% dari keseluruhan. Ini menunjukkan bahwa 16,67% siswa sudah mampu bertahan dalam menghadapi tantangan maupun kesulitan dan memanfaatkan potensi yang berkembang pada diri siswa. Tetapi siswa dengan dengan kategori AQ cukup masih perlu meningkatkan kembali efektivitas mereka dengan memperhalus beberapa aspek AQ mereka.
3. Diperoleh 10 siswa yang memiliki tingkat *adversity quotient* sedang dengan tingkat presentase 27,78% dari keseluruhan. Hal ini menunjukkan bahwa 27,78% siswa memiliki daya juang yang sedang. Hal ini menunjukkan bahwa

siswa cukup baik dalam memanfaatkan potensinya dalam menghadapi kesulitan. Namun adakalanya siswa dengan AQ sedang rentan mengalami sikap tidak konsisten artinya mereka cukup rentan merasakan ketidakberdayaan dan sikap mudah menyerah dalam menghadapi tantangan terlebih ketika merasa terbebani.

4. Diperoleh 8 siswa yang memiliki tingkat *adversity quotient* cukup rendah dengan tingkat presentase 22,22% dari keseluruhan. Hal ini menunjukkan bahwa 22,22% siswa memiliki daya juang yang sedikit. Siswa belum cukup baik dalam memanfaatkan potensinya untuk menghadapi kesulitan. Namun adakalanya siswa dengan AQ rentan ini sikap mudah menyerah dalam menghadapi tantangan terlebih ketika frustrasi.
5. Diperoleh 8 siswa yang memiliki tingkat *adversity quotient* kurang dengan tingkat persentase 22,22% dari keseluruhan. Hal ini menunjukkan bahwa 22,22% siswa memiliki daya juang yang rendah ini menunjukkan bahwa siswa kurang baik dalam memanfaatkan potensinya dalam menghadapi kesulitan. Mereka cenderung merasakan rasa ketidakberdayaan terlihat frustrasi, kesedihan, ataupun merasa berkecil hati.

Oleh sebab itu, maka peneliti hanya meneliti siswa yang memiliki AQ tinggi (*climber*), AQ sedang (*camper*) dan AQ rendah (*quitter*). Sehingga jumlah subjek yang akan diteliti dalam penelitian ini adalah 6 orang.

Pemilihan keenam subjek penelitian dilakukan berdasarkan hasil *adversity response profile* dan juga dengan teknik *purposive sampling*. *Purposive sampling* adalah teknik pengambilan sampel sumber data dengan pertimbangan dan tujuan tertentu. Pertimbangan tertentu yang dilakukan dalam penelitian ini adalah siswa

yang skor AQ nya berada pada rentang AQ tinggi (*climber*), AQ sedang (*camper*), dan AQ rendah (*quitter*) serta siswa yang cenderung memiliki karakteristik dari masing-masing kategori AQ. Pertimbangan lainnya dinilai dengan memperhatikan peneliti dibantu oleh guru matematika yang mengajar di kelas IX A karena guru tersebut lebih mengetahui karakteristik siswanya, sehingga memudahkan peneliti dalam memilih subjek yang sesuai dengan tujuan dari penelitian ini. Dilakukan secara *purposive sampling* untuk memperoleh sampel yang mewakili tujuan penelitian yang dilakukan serta memenuhi kriteria dalam memberikan informasi. Oleh sebab itu, penelitian ini akan menentukan sampel/informan dengan kriteria tertentu. Semua dilakukan acak tetapi ada standar kriteria. Berikut hasil tes AQ untuk siswa yang terpilih menjadi subjek penelitian dengan AQ tinggi (*climber*), AQ sedang (*camper*) dan AQ rendah (*quitter*):

Tabel 4. 3 Subjek penelitian berdasarkan Adversity Quotient Siswa Kelas IX A SMPN 17

No	Nama Siswa	Skor	Kategori AQ
1	Subjek SAQt	Chelsea Olivia (CO)	190
		Yenzy Silezya (YS)	186
2	Subjek SAQs	Putri Cahyani (PC)	178
		Pinka Aulia (PA)	160
3	Subjek SAQr	Chalcin Banez (CB)	70
		Rama Tri Yanto (RT)	50

4.2.3 Hasil Tes Kemampuan Berpikir Kritis siswa ditinjau dari *Adversity Quotient*

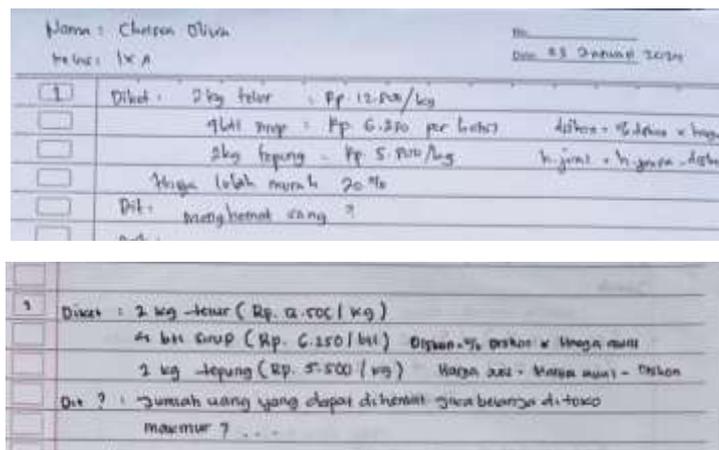
4.2.3.1 Hasil Tes Kemampuan Berpikir Kritis oleh Siswa dengan AQ Tinggi/*Climber* pada Soal Nomor 1 (SAQt)

1. *Focus*

Focus adalah indikator kemampuan berpikir kritis untuk mengidentifikasi masalah utama, mengidentifikasi situasi atau masalah

yang dihadapi dengan baik. Subjek harus mengetahui poin utama sesuatu yang sedang dihadapi atau akan dilakukan.

Berdasarkan jawaban tertulis SAQt pada soal nomor 1 terlihat bahwa kedua subjek SAQt telah menuliskan informasi yang diperoleh dari soal yaitu diketahui harga 2 Kg telur seharga Rp. 12.500, harga 4 botol sirup Rp. 6.250, dan harga 2 Kg tepung Rp. 5.500. Kemudian SAQt juga menuliskan model/rumus yang diketahui serta apa yang ditanyakan dari soal. Hal tersebut menunjukkan bahwa kedua subjek SAQt mampu mengidentifikasi poin utama suatu masalah dengan membedakan hal yang diketahui serta yang ditanyakan. Berikut jawaban tertulis SAQt pada soal nomor 1:



Gambar 4. 1 jawaban SAQt nomor 1 indikator focus

Berdasarkan hasil wawancara kedua subjek SAQt dapat mengidentifikasi poin utama yang ia peroleh dari soal tersebut, dengan menyebutkan apa yang diketahui dan menyebutkan apa yang ditanyakan menggunakan kalimatnya sendiri, serta SAQt dapat memastikan hal tersebut sudah cukup untuk digunakan menyelesaikan soal dengan didukung rumus/model matematika yang diketahui. Hal ini menunjukkan bahwa SAQt memahami maksud dari soal tersebut melalui pengertian-pengertian

yang ia peroleh. Berdasarkan uraian di atas, melalui hasil jawaban tertulis dan hasil wawancara terlihat bahwa kedua subjek SAQt telah memberikan penjelasan dengan benar dan lancar serta memenuhi indikator *focus* yaitu mengetahui poin utama sesuatu yang sedang dihadapi atau dilakukan.

2. Reason

Reason merupakan indikator kemampuan berpikir kritis berupa alasan-alasan yang disertai bukti agar semakin kuat nilai kebenarannya atau bisa dianggap sebagai kemampuan yang mendukung suatu kesimpulan di awal.

Berdasarkan jawaban tertulis kedua subjek SAQt pada soal nomor 1 tersebut terlihat bahwa SAQt dapat melakukan perhitungan sesuai dengan rencana penyelesaian dan melakukan operasi hitung dengan benar. SAQt (CO) mencari harga dari ketiga bahan (Telur, Sirup, dan Tepung) sesuai besar diskon di toko makmur yaitu 10%. Sehingga didapatkan harga setelah diskon yaitu harga telur Rp. 10.000/kg, harga sirup per botol Rp. 5.000 dan harga Tepung Rp. 4.400/kg. Sedangkan subjek SAQt (YS) menuliskan langsung dengan menggabungkan seluruh total harga yaitu sebesar Rp. 61.000 lalu didiskon 10%. Hal tersebut menunjukkan bahwa kedua subjek SAQt mengetahui langkah pertama yang harus dilakukan dengan menyusun rencana penyelesaian soal tetapi dengan metode yang berbeda.

• Toko Makmur	
Telur = 20% x 12.500	12.500 - 2.500
= 2.500	= 10.000
Sirup = 20% x 6.250	6.250 - 1.250
= 1.250	= 5.000
Tepung = 20% x 5.500	5.500 - 1.100
= 1.100	= 4.400

Handwritten calculations on lined paper showing a 20% discount on three items:

Total di Toko murah		
Telur	$= 20\% \times 12.500$	
	$= 2.500$	$\rightarrow 10.000$
Sirup	$= 20\% \times 6.250$	
	$= 1.250$	$\rightarrow 5000$
Tepung	$= 20\% \times 5.500$	
	$= 1.100$	$\rightarrow 4.400$

Gambar 4. 2 jawaban SAQt nomor 1 indikator Reason

Pada saat wawancara kedua subjek mengungkapkan bahwa hal tersebut bisa berbeda dikarenakan sesuai yang diajarkan guru matematika. Walaupun demikian jawaban yang dituliskan keduanya tepat sehingga memenuhi indikator *reason*.

3. *Situation*

Situation merupakan indikator kemampuan berpikir kritis yang dimana subjek harus memiliki kemampuan dalam mengenali situasi yang terjadi sehingga dapat menjawab soal sesuai dengan konteks permasalahan. Dalam situation subjek dapat mengungkap faktor-faktor penting yang perlu dipertimbangkan dalam menilai atau memutuskan.

Berdasarkan jawaban tertulis SAQt pada soal nomor 1 terlihat kedua subjek memiliki kemampuan dapat mengenali situasi yang terjadi dalam soal. Berdasarkan wawancara yang dilakukan kedua subjek dapat menjelaskan tahapan penyelesaian yang digunakan, sehingga jawaban sesuai dengan konteks permasalahan. Subjek SAQt (CO) melakukan perhitungan sehingga menuliskan dengan lengkap masing-masing total dari semua bahan yang telah didiskon, dan mengungkapkan perbedaan total biaya dari kedua toko yang berbeda. Total biaya/harga yang dikeluarkan

apabila berbelanja di toko swalayan sebesar Rp. 61.000 sedangkan di toko makmur totalnya sebesar Rp. 48.800.

Setelah itu subjek SAQt (YS) juga menuliskan jawaban akhir dari penyelesaian soal yang dimaksud. Selisih harga dari kedua toko didapatkan sebesar Rp. 12.200. Subjek SAQt (YS) menghitung langsung dari jawaban yang ia peroleh sebelumnya. Terbukti bahwa kedua subjek dapat menggunakan informasi yang diperoleh untuk menyelesaikan permasalahan.

The image shows two pages of handwritten calculations. The top page compares the total cost at two stores, Makmur and Swalayan. At Makmur, 2 kg of rice costs 10,000 x 2 = 20,000, 4 kg of sugar costs 4 x 5,000 = 20,000, and 2 kg of cooking oil costs 2 x 4,400 = 8,800, for a total of 48,800. At Swalayan, 2 kg of rice costs 2 x 12,500 = 25,000, 4 kg of sugar costs 4 x 5,250 = 21,000, and 2 kg of cooking oil costs 2 x 5,500 = 11,000, for a total of 61,000. The difference is calculated as Rp. 61,000 - Rp. 48,800 = Rp. 12,200. The bottom page shows a similar calculation for the Swalayan store, starting with 'Toko harga di toko swalayan' and listing the items and their costs: Rp. 12,500/kg x 2 kg = Rp. 25,000, Rp. 5,250/btl x 4 btl = Rp. 21,000, and Rp. 5,500/kg x 2 kg = Rp. 11,000, resulting in a total of Rp. 61,000. A final calculation shows 20% of Rp. 61,000 equals Rp. 12,200.

Gambar 4. 3 jawaban SAQt nomor 1 indikator situation

4. Inference

Inference adalah indikator kemampuan berpikir kritis yaitu membuat kesimpulan dengan mempertimbangkan alasan-alasan yang dapat diterima orang lain. Dalam hal ini, subjek membuat kesimpulan dari informasi disertai dengan alasan yang logis.

Berdasarkan jawaban tertulis SAQt pada soal nomor 1 terlihat kedua subjek dapat menarik kesimpulan dari jawaban yang diperoleh. Hasil wawancara siswa *climber* menunjukkan bahwa kedua siswa tersebut mampu membuat simpulan dengan benar. Subjek dapat memberikan kesimpulan secara jelas sesuai dengan pertanyaan yang diajukan peneliti. SAQt (CO) menuliskan kesimpulan diakhir yaitu “Jadi, Putri akan menghemat sebesar Rp. 12.200 apabila belanja di toko makmur”. Kesimpulan tersebut tepat dan cukup menjelaskan penyelesaian persoalan yang telah dituliskan.

Sedangkan subjek SAQt (YS) menuliskan “Jumlah uang yang dapat dihemat jika belanja di toko makmur yaitu Rp. 12.200”. Subjek SAQt (YS) sudah dapat membuat kesimpulan dengan menyertakan alasan terhadap kesimpulan yang diambil. Walaupun alasan yang digunakan cukup singkat, namun dapat mewakili alasan yang diambil. Hal tersebut menunjukkan bahwa kedua subjek SAQt mampu menyimpulkan jawaban dari apa yang ditanyakan dan dapat memberikan gagasan sesuai dengan apa yang diminta soal yang digunakan untuk penarikan kesimpulan akhir.

Handwritten student work for SAQt question 1. The top part shows a conclusion: "Jadi, putri menghemat sebesar 12.200 apabila belanja di toko makmur." The bottom part shows a calculation: "Jumlah uang yang dapat dihemat jika belanja di toko makmur." followed by a fraction $\frac{20}{100} \times \text{Rp. 61.000}$, resulting in $= \text{Rp. 12.200}$.

Gambar 4. 4 jawaban SAQt nomor 1 indikator inference

5. *Clarity*

Clarity adalah salah satu indikator kemampuan berpikir kritis yang didalamnya subjek memeriksa dan memastikan pemikiran yang disampaikan tidak membuat interpretasi ganda sehingga tidak terjadi kesalahan dalam membuat kesimpulan. Lebih lanjutnya, *clarity* adalah penjelasan secara detail tentang alasan yang dimaksud dalam membuat kesimpulan.

Berdasarkan hasil tertulis dan wawancara yang disesuaikan dengan pedoman wawancara yang telah dibuat kedua subjek SAQt pada soal nomor 1 melakukan pengecekan kembali terhadap hasil pengerjaannya, dan memiliki alternatif penyelesaian dengan cara lain.

Subjek SAQt menjelaskan secara ringkas bagaimana mereka menyelesaikan soal tersebut “*pertama kami tentuin dulu diskon dan harga jualnya bu, terus kami hitung total keseluruhan total belanja Putri dari toko makmur dan toko swalayan, udah tu langkah terakhir kami cari selisihnya bu, dapatlah jawaban nya bu*”. Keduanya memiliki gagasan tersendiri dalam menyelesaikan soal, terlihat pada indikator *situation* penyelesaian soal yang dituliskan kedua subjek tersebut berbeda tetapi jawaban yang dihasilkan tetap sama.

6. Overview

Overview adalah kemampuan indikator berpikir kritis dimana melakukan pengecekan semuanya secara keseluruhan. Subjek memeriksa kebenaran suatu masalah, meninjau ulang apa yang telah dilakukan dan disimpulkan sebelumnya apakah masuk akal atau tidak.

Berdasarkan hasil wawancara kepada kedua subjek SAQt pada soal nomor 1 mereka mampu memeriksa kembali pengerjaannya diakhir sebelum hasil tes dikumpulkan. Subjek dapat memastikan langkah-langkah yang dilakukan sudah tepat dan jawaban yang diperoleh sudah benar, hingga mampu menjelaskan sampai menemukan kesimpulan. Keduanya memenuhi indikator *overview* yaitu dengan memastikan bahwa jawaban yang diperoleh sudah tepat dan mampu membuat kesimpulan dari jawaban tersebut.

4.2.3.2 Hasil Tes Kemampuan Berpikir Kritis oleh Siswa dengan AQ Tinggi/*Climber* pada Soal Nomor 2 (SAQt)

1. *Focus*

Focus adalah indikator kemampuan berpikir kritis untuk mengidentifikasi masalah utama, mengidentifikasi situasi atau masalah yang dihadapi dengan baik. Subjek harus mengetahui poin utama sesuatu yang sedang dihadapi atau akan dilakukan.

Berdasarkan jawaban tertulis kedua subjek SAQt pada soal nomor 2 menuliskan apa yang diketahui dan ditanyakan dari soal. Subjek SAQt dengan tipe *climber* pandai dalam membaca situasi yang terjadi. Kedua subjek SAQt menuliskan yang diketahui yaitu harga pembelian cabai Rp. 500.000, berat seluruh cabai 40 kg, penjualan setengah cabai Rp. 20.000, penjualan seperempat cabai Rp. 18.000, dan sisa penjualan cabai Rp. 15.000. Kemudian kedua subjek menuliskan apa yang ditanyakan dalam soal yaitu berapa jumlah keuntungan yang didapatkan bu maryam. Hal tersebut menunjukkan bahwa kedua subjek SAQt mampu mengidentifikasi

poin utama suatu masalah dengan membedakan hal yang diketahui serta yang ditanyakan. Dengan memisahkan apa yang diketahui dengan apa yang ditanyakan dalam soal sudah menunjukkan bahwa telah memenuhi indikator *focus*.

Walau demikian, subjek SAQt (CO) dan subjek SAQt (YS) keduanya memiliki perbedaan saat menuliskan model/rumus yang akan digunakan dalam menyelesaikan permasalahan. Subjek SAQt (CO) menggunakan permisalan untuk memudahkan proses penemuan jawaban yaitu A untuk cabai yang dijual dengan harga Rp. 20.000, B untuk cabai yang dijual dengan harga Rp. 18.000 dan C permisalan untuk cabai yang akan dijual dengan harga Rp. 15.000. Sedangkan subjek SAQt (YS) hanya menggunakan tanda (-) untuk memisahkan perbedaan harga cabai. Terbukti bahwa kedua subjek mampu menuliskan informasi yang diketahui dengan menggunakan bahasa mereka sendiri. Sejalan dengan Morgan sebagaimana dikutip dalam Kheirzarden & Kassaian (2011), bahwa ketika bidangnya tidak diorganisir secara jelas, individu cenderung menerapkan struktur mereka sendiri. Berikut jawaban tertulis kedua subjek SAQt

2.	Diket : 40 kg Cabai dibeli dengan harga (Rp. 500.000)
	akan dijual setengahnya (Rp. 20.000 / kg)
	akan dijual seperempatnya (Rp. 18.000 / kg)
	akan dijual sisanya (Rp. 15.000 / kg)
	Dit ? : Keuntungan yang didapat Bu Maryam ? ...

2	Diket : Harga beli cabai = 500.000
	berat seluruhnya = 90 kg
	$\frac{1}{2}$ cabai = 20.000 / kg
	$\frac{1}{4}$ cabai = 10.000 / kg
	separuh = 15.000 / kg
	Dit : Berapa Keuntungan Bu Maryam ?
	Jawab :
	A = Cabai 20.000 / kg
	B = Cabai 10.000 / kg
	C = Cabai 15.000 / kg
	Sisa Cabai C = 10 kg

Gambar 4. 5 jawaban SAQt nomor 2 indikator focus

2. Reason

Reason merupakan indikator kemampuan berpikir kritis berupa alasan-alasan yang disertai bukti agar semakin kuat nilai kebenarannya atau bisa dianggap sebagai kemampuan yang mendukung suatu kesimpulan di awal.

Berdasarkan jawaban tertulis kedua subjek SAQt pada soal nomor 2 ini menyelesaikan masalah sesuai dengan rencana dengan alasan dan bukti yang kuat. Keduanya menemukan terlebih dahulu berat sisa cabai yang belum diketahui dari total berat keseluruhan. Sehingga didapatlah 10 kg dari perhitungan berat total cabai dikurang dengan berat cabai yang diketahui. Kemampuan mengindikasi dengan alasan -alasan disertai bukti yang kuat memperlihatkan bahwa kedua subjek SAQt memenuhi indikator *reason*. Kemudian kedua subjek SAQt melakukan pencarian harga penjualan masing-masing cabai didapatkan yaitu sebesar Rp. 400.000, Rp. 180.000, dan Rp. 150.000. Hasil jawaban kedua subjek SAQt sama persis, hingga dapat disimpulkan kemampuan subjek SAQt cukup baik sampai memperoleh jawaban yang tepat dan dengan langkah-langkah yang benar. Dibuktikan dengan gambar jawaban tertulis berikut ini.

The image shows handwritten calculations on lined paper. The top section shows three scenarios:

- Scenario A: $(40 \text{ kg} \times \frac{1}{2}) \times \text{Rp. } 20.000$
 $(40 \text{ kg} \times 0.5) = 20 \times \text{Rp. } 20.000$
 $= \text{Rp. } 400.000$
- Scenario B: $(40 \text{ kg} \times \frac{1}{4}) \times \text{Rp. } 18.000$
 $(40 \text{ kg} \times 0.25) = 10 \times \text{Rp. } 18.000$
 $= \text{Rp. } 180.000$
- Scenario C: $(40 \text{ kg} \times \frac{1}{4}) \times \text{Rp. } 15.000$
 $(40 \text{ kg} \times 0.25) = 10 \times \text{Rp. } 15.000$
 $= \text{Rp. } 150.000$

The bottom section is a table titled 'Harga Jual' (Selling Price) with three rows:

	Harga Jual
A	$\frac{1}{2} \times 40 \times 20.000$ $= 400.000$
B	$\frac{1}{4} \times 40 \times 18.000$ $= 180.000$
C	$\frac{1}{4} \times 40 \times 15.000$ $= 150.000$

Gambar 4. 6 jawaban SAQt nomor 2 indikator *reason*

3. *Situation*

Situation merupakan indikator kemampuan berpikir kritis yang dimana subjek harus memiliki kemampuan dalam mengenali situasi yang terjadi sehingga dapat menjawab soal sesuai dengan konteks permasalahan. Dalam *situation* subjek dapat mengungkap faktor-faktor penting yang perlu dipertimbangkan dalam menilai atau memutuskan.

Berdasarkan jawaban tertulis kedua subjek SAQt pada soal nomor 2 menyatakan jawaban akhir sesuai dengan konteks permasalahan yang dimaksud yaitu dengan menulis keseluruhan harga jual cabai yaitu sebesar Rp. 730.000 dan kemudian menghitung keuntungan dengan menggunakan rumus keuntungan yaitu harga jual – harga beli. Sehingga dilakukan

perhitungan Rp. 730.000 – Rp. 500.000 = Rp. 230.000. Subjek SAQt (CO) menuliskan tepat dengan menjumlahkan semua perhitungan dari permisalan yang telah dibuat, sedangkan SAQt (YS) menuliskan dengan tidak menggunakan permisalan, tetapi subjek ini mampu memisahkan dan menyelesaikan persoalan.

Rp. 100.000
 Rp. 180.000
 Rp. 150.000

Total harga jual = Rp 730.000
 Untung = Harga jual - Harga beli
 = Rp. 730.000 - Rp. 500.000
 = Rp. 230.000

Keuntungan BU Maryam
 Untung = Harga jual - harga beli
 = 730.000 - 500.000
 = 230.000

Gambar 4. 7 jawaban SAQt nomor 2 indikator situation

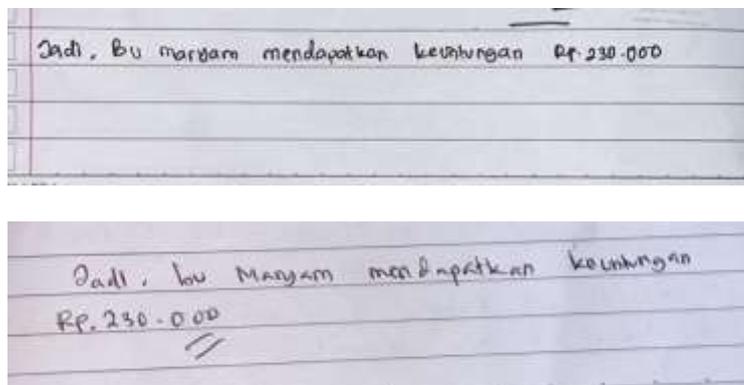
Hal tersebut menunjukkan bahwa subjek mampu menggunakan semua informasi yang penting dengan baik dan mengesampingkan informasi yang tidak penting, dengan begitu permasalahan dapat ditangani dengan baik. Itu berarti subjek dapat memenuhi indikator *situation*.

4. *Inference*

Inference adalah indikator kemampuan berpikir kritis yaitu membuat kesimpulan dengan mempertimbangkan alasan-alasan yang dapat diterima orang lain. Dalam hal ini, subjek membuat kesimpulan dari informasi disertai dengan alasan yang logis

Berdasarkan jawaban tertulis kedua subjek SAQt pada soal nomor 2 mampu menghasilkan konsep berdasarkan pertanyaan yang diajukan, yang

kemudian digunakan untuk mencapai kesimpulan. Subjek SAQt (CO) menuliskan kesimpulan dengan jelas yaitu sebagai berikut.



Gambar 4. 8 jawaban SAQt nomor 2 indikator inference

Sedangkan subjek SAQt (YS) menuliskan dengan singkat kesimpulan yang diperoleh dari proses pengerjaan soal. Saat wawancara berlangsung kedua subjek SAQt pandai dalam menjelaskan jawaban dari apa yang ditanyakan. Kesimpulan yang mereka peroleh berasal dari pemikiran yang berdasar pada pertimbangan informasi yang terdapat dalam soal.

5. *Clarity*

Clarity adalah salah satu indikator kemampuan berpikir kritis yang didalamnya subjek memeriksa dan memastikan pemikiran yang disampaikan tidak membuat interpretasi ganda sehingga tidak terjadi kesalahan dalam membuat kesimpulan. Lebih lanjutnya, *clarity* adalah penjelasan secara detail tentang alasan yang dimaksud dalam membuat kesimpulan.

Berdasarkan wawancara kepada kedua subjek SAQt pada soal nomor 2 informasi yang didapatkan untuk menjawab soal adalah dengan mengingat rumus yang telah diajarkan. Hasil wawancara subjek SAQt terkait indikator *clarity* ini mereka mengungkapkan bahwa variabel dan informasi dilengkapi

dengan menjumlahkan total keseluruhan berat cabai yang diketahui. Selanjutnya mencari harga jual dan harga beli masing-masing cabai dengan jenis yang berbeda. Setelah ditotalkan, baru didapatkan keuntungan dengan menggunakan rumus “keuntungan = harga jual – harga beli”. Pada soal nomor 2 subjek juga mampu memberikan contoh soal yang mirip dengan permasalahan yang diberikan. Oleh karena itu, dapat dikatakan bahwa subjek memenuhi indikator clarity.

6. *Overview*

Overview adalah kemampuan indikator berpikir kritis dimana melakukan pengecekan semuanya secara keseluruhan. Subjek memeriksa kebenaran suatu masalah, meninjau ulang apa yang telah dilakukan dan disimpulkan sebelumnya apakah masuk akal atau tidak.

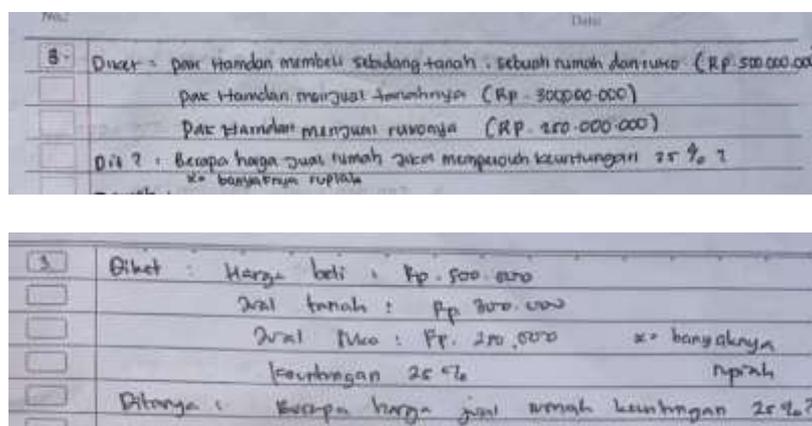
Berdasarkan wawancara dan pengawasan pada saat pelaksanaan tes kedua subjek SAQt pada soal nomor 2 selalu mengecek hasil pekerjaan mereka. Saat waktu pengerjaan tes hampir selesai, terlihat keduanya membaca ulang dan memastikan jawaban tersebut benar. Saat diwawancarai mereka mengatakan “*kami koreksi lagi bu mulai dari informasi apa yang diketahui, apa yang ditanya, dan jawabannya juga kami cek...ada yang salah hitung atau tidak...kalau yakin benar baru kami kumpulkan*”. Kedua subjek SAQt mampu memastikan kebenaran penyelesaian yang dilakukan dari jawaban yang diperoleh, sehingga memenuhi indikator *overview*.

4.2.3.3 Hasil Tes Kemampuan Berpikir Kritis oleh Siswa dengan AQ Tinggi/*Climber* pada Soal Nomor 3 (SAQt)

1. Focus

Focus adalah indikator kemampuan berpikir kritis untuk mengidentifikasi masalah utama, mengidentifikasi situasi atau masalah yang dihadapi dengan baik. Subjek harus mengetahui poin utama sesuatu yang sedang dihadapi atau akan dilakukan.

Berdasarkan jawaban tertulis kedua subjek SAQt pada soal nomor 3 terlihat bahwa kedua subjek SAQt telah menuliskan informasi yang diperoleh dari soal yaitu harga beli tanah = Rp. 500.000.000, harga penjualan tanah Rp. 300.000.000, harga penjualan ruko Rp. 250.000.000 dan keuntungannya 25%. Kemudian subjek SAQt juga menuliskan hal yang ditanyakan dari soal nomor yaitu berapa harga penjualan rumah jika keuntungan 25%. Hal tersebut menunjukkan bahwa kedua subjek SAQt mampu memilah informasi yang terdapat di soal dengan membedakan hal yang diketahui serta yang ditanyakan. Berikut jawaban tertulis kedua subjek SAQt.



Gambar 4. 9 jawaban SAQt nomor 3 indikator focus

Berdasarkan hasil wawancara, kedua subjek SAQt dapat menyatakan kembali fakta-fakta yang didapat dari pertanyaan tersebut dengan kata-kata sendiri, subjek mampu mengatakan apa yang dia ketahui dan memastikan bahwa fakta tersebut cukup untuk menjawab pertanyaan. Hal ini menunjukkan bahwa SAQt memahami maksud pertanyaan berdasarkan interpretasi yang ditemukannya. Berdasarkan definisi sebelumnya, kedua subjek SAQt telah memenuhi tolak ukur untuk membangun pemahaman dengan menyatakan apa yang diketahui dan apa yang ditanyakan.

2. *Reason*

Reason merupakan indikator kemampuan berpikir kritis berupa alasan-alasan yang disertai bukti agar semakin kuat nilai kebenarannya atau bisa dianggap sebagai kemampuan yang mendukung suatu kesimpulan di awal.

Berdasarkan jawaban tertulis kedua subjek SAQt pada soal nomor 3 terlihat bahwa SAQt melakukan pemisahan sebagai langkah pertama untuk bisa menyelesaikan soal dengan menggunakan tanda. Subjek SAQt (CO) menggunakan tanda (-) sedangkan subjek SAQt (YS) menggunakan tanda (*). Kemudian, kedua subjek SAQt dapat mengubah bentuk matematika tersebut ke permisalan, yaitu $x + 25\% x$. Setelah itu dihitung harga beli tanah dengan menggunakan rumus harga jual – keuntungan, yaitu $300.000.000 - 25\% x$. Didapatkanlah harga beli tanah sebesar Rp. 240.000.000.

Lalu harga beli ruko didapat dengan cara yang sama dan hasilnya Rp. 200.000.000. Selanjutnya dicari harga beli rumah yang diketahui dari harga beli seluruh asset sehingga didapatkan Rp. 60.000.000. Hal tersebut menunjukkan bahwa SAQt mengetahui langkah pertama yang harus dilakukan dengan menyusun rencana penyelesaian soal cerita tersebut melalui model matematika. Berikut jawaban tertulis SAQt pada soal nomor 3.

Diketahui

- Harga beli tanah : harga jual - keuntungan
 $= 300.000.000 - 25\% x$
 $x + 25\% x = \text{Rp. } 300.000.000$
 $\frac{100}{100} x + \frac{25}{100} x = 300.000.000$
 $\frac{125}{100} x = 300.000.000$
 $x = 240.000.000$

- Harga beli ruko :
 Harga beli : harga jual - keuntungan
 $x = 250.000.000 - 25\% x$
 $x + 25\% x = 250.000.000$
 $\frac{100}{100} x + \frac{25}{100} x = \text{Rp. } 250.000.000$
 $\frac{125}{100} x = \text{Rp. } 250.000.000$
 $x = \text{Rp. } 200.000.000$

- Harga beli seluruhnya : $240.000.000 + 200.000.000 = 440.000.000$
 Harga beli rumah : $500.000.000 - 440.000.000 = \text{Rp. } 60.000.000$

* Harga beli tanah : harga jual - keuntungan
 $= \text{Rp. } 300.000.000 - 25\% x$
 $x + 25\% x = \text{Rp. } 300.000.000$
 $\frac{100}{100} x + \frac{25}{100} x = \text{Rp. } 300.000.000$
 $\frac{125}{100} x = 300.000.000$
 $x = 240.000.000$

* Harga beli ruko : harga jual - keuntungan
 $x = 250.000.000 - 25\% x$
 $x + 25\% x = 250.000.000$
 $\frac{125}{100} x = 250.000.000$
 $x = 200.000.000$

$$\begin{aligned} \text{a. Harga beli seluruh aset} &= \text{harga beli rumah} + \text{harga beli tanah} \\ &+ \text{harga beli ruko} \\ 500.000.000 &= \text{harga beli rumah} + 200.000.000 \\ &+ 290.000.000 \\ &= 500.000.000 - 490.000.000 \\ &= 50.000.000 \end{aligned}$$

Gambar 4. 10 jawaban SAQt nomor 3 indikator reason

SAQt dapat menjelaskan langkah pertama yang harus dilakukan untuk menyelesaikan soal tersebut dengan memisalkan informasi yang diperoleh dengan x . Selain itu, pada saat wawancara SAQs dapat memastikan bahwa hal tersebut adalah langkah yang tepat sebagai langkah awal yang harus dilakukan untuk menyelesaikan soal. Hal ini menunjukkan bahwa SAQt telah menyusun rencana penyelesaian soal cerita tersebut dengan menghubungkan informasi yang telah diperoleh sebelumnya. Berdasarkan uraian di atas, melalui hasil jawaban tertulis dan hasil wawancara terlihat bahwa SAQt telah memenuhi indikator *reason* yaitu dengan menulis suatu bukti/alasan diawal untuk mendukung suatu kesimpulan.

3. *Situation*

Situation merupakan indikator kemampuan berpikir kritis yang dimana subjek harus memiliki kemampuan dalam mengenali situasi yang terjadi sehingga dapat menjawab soal sesuai dengan konteks permasalahan. Dalam situation subjek dapat mengungkap faktor-faktor penting yang perlu dipertimbangkan dalam menilai atau memutuskan

Berdasarkan jawaban tertulis kedua subjek SAQt pada soal nomor 3 menuliskan jawaban akhir sesuai dengan konteks permasalahan yang dimaksud yaitu dengan menyatakan bahwa harga jual rumah didapatkan

dengan menggunakan rumus harga beli yaitu harga jual – keuntungan. Sehingga didapatkan harga jual rumah sebesar Rp. 80.000.000. Subjek SAQt (CO) menuliskan tepat dengan menjumlahkan semua perhitungan dari permisalan yang telah dibuat, subjek SAQt (YS) juga menuliskan hal yang sama. Dengan demikian, kedua subjek SAQt memenuhi indikator *situation*.

Berdasarkan uraian diatas menunjukkan bahwa subjek mampu menggunakan semua informasi yang penting dengan baik dan mengesampingkan informasi yang tidak penting, dengan begitu permasalahan dapat ditangani dengan baik. Berikut jawaban tertulis kedua subjek SAQt.

The image shows three separate pieces of handwritten work on lined paper, each solving for the selling price (X) of a house given a buying price of 60,000,000 and a profit of 25%.

Top photo: Shows the derivation of the formula for buying price: $\text{Harga beli} = \text{harga jual} - \text{keuntungan}$. It then substitutes the values: $60.000.000 = X - 25\% X$, $60.000.000 = \frac{100}{100} X - \frac{25}{100} X$, $60.000.000 = \frac{75}{100} X$, and finally $X = 80.000.000$.

Middle photo: Shows a similar derivation: $\text{Harga beli} = \text{harga jual} - \text{keuntungan}$, $60.000.000 = X - 25\% X$, $= \frac{100}{100} X - \frac{25}{100} X$, $= \frac{75}{100} X$, $60.000.000 = \frac{75}{100} X$, and $X = 80.000.000$. A 'BANK' logo is visible in the bottom right corner.

Bottom photo: Shows a more direct calculation: $60.000.000 : \frac{75}{100} = X$, $60.000.000 \times \frac{75}{100} = X$, and $X = 80.000.000$.

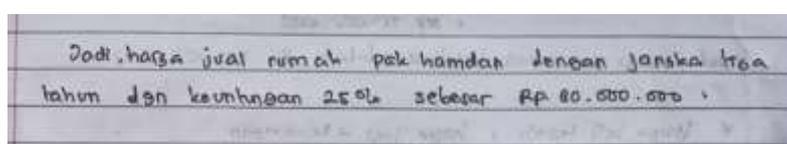
Gambar 4. 11 jawaban SAQt nomor 3 indikator situation

4. Inference

Inference adalah indikator kemampuan berpikir kritis yaitu membuat kesimpulan dengan mempertimbangkan alasan-alasan yang dapat diterima orang lain. Dalam hal ini, subjek membuat kesimpulan dari informasi disertai dengan alasan yang logis.

Berdasarkan jawaban tertulis kedua subjek SAQt pada soal nomor 3 terlihat bahwa SAQt dapat membuat kesimpulan dari jawaban yang telah diperoleh, subjek SAQt (CO) menuliskan kesimpulan yaitu jadi harga jual rumah pak Hamdan dalam tiga tahun sebesar Rp. 80.000.000. Sedangkan kesimpulan yang dituliskan subjek SAQt (YS) yaitu jadi, harga jual rumah pak hamdan dengan jangka tiga tahun dengan keuntungan 25% sebesar Rp. 80.000.000.

Saat wawancara, SAQt (CO) mengatakan bahwa sebelumnya ia telah mengetahui rumus harga beli sehingga mudah untuk menyelesaikan permasalahan dalam soal. Selanjutnya, SAQt (YS) mengatakan bahwa sebelumnya ia telah memisalkan harga beli dengan x yang merupakan banyaknya rupiah. Sehingga berdasarkan wawancara kedua subjek SAQt dapat memastikan bahwa langkah-langkah yang ia lakukan sudah tepat. Hal tersebut menunjukkan bahwa SAQt mampu memeriksa kembali pengerjaannya pada soal tersebut sehingga dapat memastikan langkah-langkah yang dilakukan sudah tepat dan jawaban yang diperoleh sudah benar, hingga mampu menyimpulkan jawaban tersebut. Berikut jawaban tertulis kedua subjek SAQt.



Dodi, harga jual rumah pak hamdan dengan jangka tiga tahun dan keuntungan 25% sebesar Rp 80.000.000

Dadi, harga = jual rumah pak Hamdan dalam tiga tahun sebesar 10.000.000

Gambar 4. 12 jawaban SAQt nomor 3 indikator inference

5. *Clarity*

Clarity adalah salah satu indikator kemampuan berpikir kritis yang didalamnya subjek memeriksa dan memastikan pemikiran yang disampaikan tidak membuat interpretasi ganda sehingga tidak terjadi kesalahan dalam membuat kesimpulan. Lebih lanjutnya, *clarity* adalah penjelasan secara detail tentang alasan yang dimaksud dalam membuat kesimpulan.

Berdasarkan wawancara kedua subjek SAQt pada soal nomor 3 mampu menjelaskan SAQt dapat memastikan bahwa langkah-langkah yang dilakukan sudah tepat yaitu membuat diketahui dan ditanya, memisalkan dengan variabel, lalu membuat model matematika, mencari nilai variabel dengan metode substitusi, sehingga diperoleh jawaban dari apa yang ditanyakan dalam soal. Selain itu, kedua subjek SAQt meyakini jawaban yang ia peroleh sudah benar. Kedua subjek SAQt mengungkapkan bahwa permasalahan dalam soal yaitu menentukan harga penjualan dari jangka tiga tahun, dan yang diketahui hanya keuntungan sehingga harga jual mengalami perubahan. Langkah pertama yang dilakukan adalah dengan menentukan harga beli asset, lalu menjumlahkan total keseluruhannya. Selanjutnya didapatkan harga jual dari keuntungan dan harga beli keseluruhan asset.

Berdasarkan hasil wawancara kedua subjek SAQt telah memenuhi indikator *clarity* dimana subjek dapat memberikan penjelasan secara detail

tentang alasan yang dimaksud hingga dapat menyimpulkan jawaban diakhir.

6. Overview

Overview adalah kemampuan indikator berpikir kritis dimana melakukan pengecekan semuanya secara keseluruhan. Subjek memeriksa kebenaran suatu masalah, meninjau ulang apa yang telah dilakukan dan disimpulkan sebelumnya apakah masuk akal atau tidak.

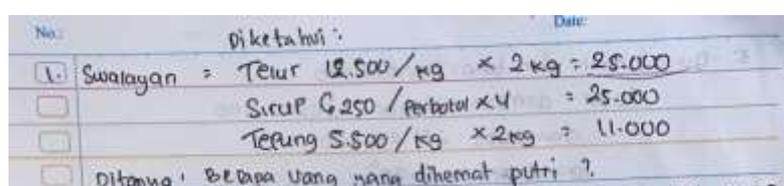
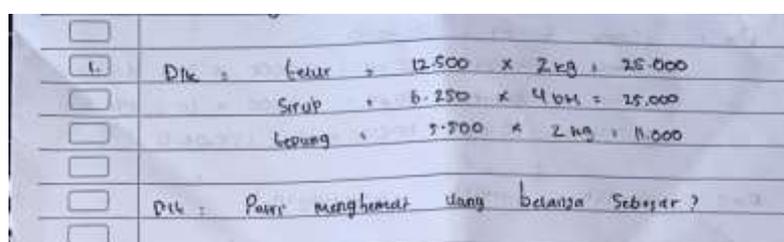
Berdasarkan wawancara kepada kedua subjek SAQt pada soal nomor 3 mereka dapat mempertanggungjawabkan jawaban mereka. Subjek SAQt termasuk tipe siswa yang memeriksa kembali pengerjaannya diakhir sebelum hasil tes dikumpulkan. Subjek dapat memastikan langkah-langkah yang dilakukan sudah tepat dan jawaban yang diperoleh sudah benar, berdasarkan pengecekan yang mereka lakukan secara berulang. Keduanya memenuhi indikator *overview* karena dapat menunjukkan bahwa SAQt mampu memeriksa kembali pengerjaannya hingga memperoleh kesimpulan.

4.2.3.4 Hasil Tes Kemampuan Berpikir Kritis oleh Siswa dengan AQ Sedang/Camper pada Soal Nomor 1 (SAQs)

1. Focus

Focus adalah indikator kemampuan berpikir kritis untuk mengidentifikasi masalah utama, mengidentifikasi situasi atau masalah yang dihadapi dengan baik. Subjek harus mengetahui poin utama sesuatu yang sedang dihadapi atau akan dilakukan.

Berdasarkan jawaban tertulis kedua subjek SAQs pada soal nomor 1 dapat menguraikan apa saja yang diketahui dan apa yang ditanyakan dalam soal. Keduanya menuliskan informasi yang diperoleh dari soal yang telah mereka baca sebelumnya, yaitu diketahui harga 2 Kg telur seharga Rp. 12.500, harga 4 botol sirup Rp. 6.250, dan harga 2 Kg tepung Rp. 5.500. Subjek SAQs mampu mengidentifikasi poin utama suatu masalah dengan membedakan hal yang diketahui serta yang ditanyakan. Berikut jawaban tertulis kedua subjek SAQs.



Gambar 4. 13 jawaban SAQs nomor 1 indikator focus

Berdasarkan hasil wawancara, kedua subjek SAQs mampu menyatakan kembali informasi yang telah mereka pelajari dari pertanyaan dengan kata-kata mereka sendiri dan menunjukkan apa yang ditanyakan. SAQs juga memastikan bahwa informasi ini memadai untuk menjawab pertanyaan tersebut. Hal ini menunjukkan bagaimana SAQs memahami makna pertanyaan berdasarkan interpretasi yang mereka peroleh.

2. Reason

Reason merupakan indikator kemampuan berpikir kritis berupa alasan-alasan yang disertai bukti agar semakin kuat nilai kebenarannya atau

bisa dianggap sebagai kemampuan yang mendukung suatu kesimpulan di awal.

Berdasarkan jawaban tertulis kedua subjek SAQs pada soal nomor 1 mampu melakukan operasi hitung sesuai dengan rencana penyelesaian dan akurat. SAQs (PC) menelusuri harga tiga item (telur, sirup, dan tepung) berdasarkan diskon 10% yang ditawarkan. Setelah didiskon, harga telur Rp 10.000/kg, harga sirup Rp 5.000 per botol, dan harga tepung Rp 4.400/kg. Sama dengan subjek SAQs (PC), subjek SAQs (PA) juga menuliskan hal yang sama. Berikut hasil jawaban tertulis kedua subjek SAQs.

Handwritten calculation for the first part of the problem:

$$\text{Telur} = \frac{20}{100} \times 25.000 = 5.000 - 25.000 = 20.000$$

$$\text{Sirup} = \frac{20}{100} \times 25.000 = 5.000 - 25.000 = 20.000$$

$$\text{Tepung} = \frac{20}{100} \times 11.000 = 2.200 - 11.000 = 8.800$$

Handwritten calculation for the second part of the problem:

diskon = 20% = 20

$$\frac{20}{100} \times 12.500 = 2.500 - 12.500 = 10.000 // \rightarrow \text{harga telur maksimum}$$

$$\frac{20}{100} \times 6.250 = 1.250 - 6.250 = 5.000 // \rightarrow \text{harga sirup maksimum}$$

$$\frac{20}{100} \times 5.500 = 1.100 - 5.500 = 4.400 // \rightarrow \text{harga tepung maksimum}$$

Gambar 4. 14 jawaban SAQs nomor 1 indikator reason

Hal ini menunjukkan bahwa kedua subjek SAQs menyadari bahwa menyiapkan rencana penyelesaian masalah dengan menggunakan beberapa pendekatan. Saat wawancara terjadi perbedaan penyelesaian soal yang tidak sejalan, tetapi jawaban keduanya sama. Kemungkinan hal tersebut terjadi

karena perbedaan pengajaran dari guru matematika. Namun demikian, karena kedua tanggapan mereka akurat, indikator *reason* tetap terpenuhi.

3. *Situation*

Situation merupakan indikator kemampuan berpikir kritis yang dimana subjek harus memiliki kemampuan dalam mengenali situasi yang terjadi sehingga dapat menjawab soal sesuai dengan konteks permasalahan. Dalam *situation* subjek dapat mengungkap faktor-faktor penting yang perlu dipertimbangkan dalam menilai atau memutuskan.

Berdasarkan jawaban tertulis kedua subjek SAQs pada soal nomor 1 mampu mengidentifikasi situasi yang ada dari toko yang berbeda tersebut. Kedua subjek mampu memperjelas langkah-langkah yang diambil untuk menemukan solusi yang tepat. Berdasarkan wawancara yang dilakukan, memastikan bahwa jawaban yang diberikan relevan dengan situasi yang dihadapi. Subjek SAQs (PC) melakukan penghitungan untuk mencatat secara lengkap jumlah semua item yang didiskon dan mengungkapkan perbedaan antara total biaya di kedua toko. Jika pembeliannya di toko swalayan harga keseluruhannya Rp 61.000, tapi apabila Putri berbelanja di toko makmur hanya sebesar Rp 48.800.

Setelah itu subjek SAQs (PA) juga menuliskan penyelesaian masalah yang diberikan. Terjadi selisih harga Rp 12.200 antara kedua toko tersebut. Subjek SAQs (PA) menghitung langsung dari tanggapan yang telah diterimanya. Berikut jawaban tertulis kedua subjek SAQs.

Totalnya = Total sudagan
 $25.000 + 25.000 + 11.000 = 61.000$

Totalnya = Total Makmur
 $20.000 + 20.000 + 8.800 = 48.800$

Putri menghemat sebesar $61.000 - 48.800 = \text{Rp. } 12.200$

Sudagan = $25.000 + 25.000 + 11.000 = 61.000$
 Makmur = $20.000 + 20.000 + 8.800 = 48.800$
 $61.000 - 48.800 = 12.200$

Gambar 4. 15 jawaban SAQs nomor 1 indikator situation

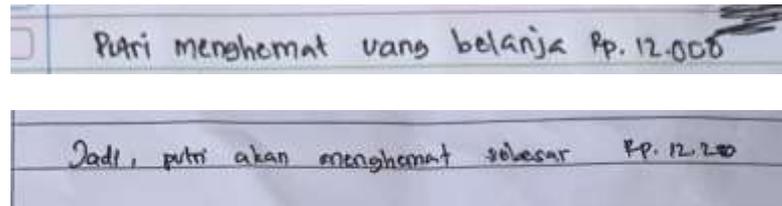
Hal ini menunjukkan bahwa kedua subjek dapat menyelesaikan permasalahan dengan ilmu yang telah dipelajarinya. Sesuai dengan indikator *situation* dimana subjek dapat menyelesaikan permasalahan dengan mengumpulkan semua informasi yang sesuai dengan pernyataan.

4. *Inference*

Inference adalah indikator kemampuan berpikir kritis yaitu membuat kesimpulan dengan mempertimbangkan alasan-alasan yang dapat diterima orang lain. Dalam hal ini, subjek membuat kesimpulan dari informasi disertai dengan alasan yang logis.

Berdasarkan jawaban tertulis dan wawancara kedua subjek SAQs dapat menarik kesimpulan dari jawaban yang diperoleh. Hasil wawancara menunjukkan bahwa kedua subjek SAQs tersebut mampu membuat simpulan dengan benar. Subjek membuat kesimpulan secara jelas sesuai dengan permasalahan didalam soal. SAQs (PA) menuliskan kesimpulan yaitu “Jadi, dapat menghemat uang sebanyak Rp. 12.200”. Kesimpulan tersebut cukup menjelaskan jawaban diakhir persoalan.

Sementara subjek SAQs (PC) menulis, “Putri menghemat uang belanja = Rp. 12.200.” SAQs (PC) ini mampu mengembangkan apa yang ditemukan dan memberikan *justifikasi* terhadapnya. Meskipun singkat, alasan yang diberikan cukup dapat menyampaikan tindakan yang dilakukan. Berikut jawaban tertulis kedua subjek SAQs.



Gambar 4. 16 jawaban SAQs nomor 1 indikator inference

Hal ini menunjukkan bahwa kedua individu SAQs cukup mampu menyimpulkan solusi dari pertanyaan yang diajukan dan dapat memberikan sedikit penjelasan sebagai jawaban atas pertanyaan tersebut, yang kemudian digunakan untuk mencapai kesimpulan.

5. *Clarity*

Clarity adalah salah satu indikator kemampuan berpikir kritis yang didalamnya subjek memeriksa dan memastikan pemikiran yang disampaikan tidak membuat interpretasi ganda sehingga tidak terjadi kesalahan dalam membuat kesimpulan. Lebih lanjutnya, *clarity* adalah penjelasan secara detail tentang alasan yang dimaksud dalam membuat kesimpulan.

Berdasarkan jawaban tertulis kedua subjek SAQs pada soal nomor 1 mampu menjelaskan istilah-istilah yang digunakan dalam setiap langkah dalam penyelesaian. SAQs (PC) memenuhi indikator *clarity* dengan memverifikasi hasil pekerjaannya melalui penjelasan saat wawancara serta

menambahkan solusi tambahan yang berbeda. Sedangkan subjek SAQs (PA) tidak memverifikasi jawaban yang dituliskan dengan alasan subjek tersebut kesulitan mengungkapkan jawaban, subjek SAQs (PA) susah dalam menjelaskan jawaban yang telah dituliskan padahal jawaban yang dihasilkan sama dengan subjek SAQs (PC).

6. Overview

Overview adalah kemampuan indikator berpikir kritis dimana melakukan pengecekan semuanya secara keseluruhan. Subjek memeriksa kebenaran suatu masalah, meninjau ulang apa yang telah dilakukan dan disimpulkan sebelumnya apakah masuk akal atau tidak.

Berdasarkan wawancara dan observasi peneliti kepada kedua subjek SAQs, terlihat pada soal nomor 1 sebelum hasil tes dikumpulkan subjek SAQs (PA) tidak menggunakan kesempatan waktu yang tersisa untuk meninjau pekerjaannya, padahal setelah pengecekan hasil jawabannya tepat. Sedangkan subjek SAQs (PC) terlihat ragu sehingga tidak dapat memverifikasi bahwa tindakan yang dilakukan dan hasil yang dihasilkan sudah benar. Keduanya belum memenuhi indikator *overview* dikarenakan tidak memberikan alasan dan membuktikan bahwa jawaban yang telah dituliskan akurat.

4.2.3.5 Hasil Tes Kemampuan Berpikir Kritis oleh Siswa dengan AQ Sedang/Camper pada Soal Nomor 2 (SAQs)

1. Focus

Focus adalah indikator kemampuan berpikir kritis untuk mengidentifikasi masalah utama, mengidentifikasi situasi atau masalah

yang dihadapi dengan baik. Subjek harus mengetahui poin utama sesuatu yang sedang dihadapi atau akan dilakukan.

Berdasarkan jawaban tertulis kedua subjek SAQs pada soal nomor 2 sudah dapat memahami masalah yang diberikan, yakni sudah mampu menetapkan data yang cukup untuk menyelesaikan soal yang diberikan dengan mencantumkan ataupun menyebutkan unsur-unsur yang diketahui pada soal dan juga unsur yang ditanyakan pada soal. Keduanya menuliskan harga pembelian cabai Rp. 500.000, berat seluruh cabai 40 kg, penjualan setengah cabai Rp. 20.000, penjualan seperempat cabai Rp. 18.000, dan sisa penjualan cabai Rp. 15.000, serta yang ditanyakan yaitu berapa keuntungan yang didapatkan bu Maryam. Hal ini menunjukkan bahwa dengan membedakan antara apa yang diketahui dan apa yang ditanyakan, kedua subjek SAQs mampu menentukan unsur yang penting dari suatu permasalahan.

Yang membedakan siswa *camper* ini mereka tidak menggunakan permisalan dalam proses menyelesaikan soal. Subjek SAQs (PC) menuliskan hal yang diketahui dengan langsung menuliskan apa yang ada dalam soal tanpa memikirkan ide yang lebih mudah dalam menyelesaikan persoalan. Sedangkan subjek SAQs (PA) cenderung menuliskan semua informasi yang ada secara runtut tanpa menyaring informasi penting apa saja yang seharusnya dituliskan. Berikut jawaban tertulis kedua subjek SAQs.

<input checked="" type="checkbox"/>	2.	Dik :	Cabai 40 kg = 500.000
<input type="checkbox"/>			Cabai Setengah 20 kg = 20.000
<input type="checkbox"/>			Cabai Sepertempat 10 kg = 10.000
<input type="checkbox"/>			Sisanya 10 kg = $15.000 \times 10 = 1$
<input type="checkbox"/>			
<input type="checkbox"/>		Dit:	hitunglah jumlah keuntungan!
<input type="checkbox"/>			

No.	Date:		
<input checked="" type="checkbox"/>	2	Diketahui :	Cabai 40 kg = 500.000
<input type="checkbox"/>			Cabai setengah 20 kg = 20.000
<input type="checkbox"/>			Cabai sepertempat 10 kg = 20.000
<input type="checkbox"/>			Sisa cabai 10 kg = 15.000
<input type="checkbox"/>		Ditanya :	Berapa keuntungan Maryam?
<input type="checkbox"/>			

Gambar 4. 17 jawaban SAQs nomor 2 indikator focus

2. Reason

Reason merupakan indikator kemampuan berpikir kritis berupa alasan-alasan yang disertai bukti agar semakin kuat nilai kebenarannya atau bisa dianggap sebagai kemampuan yang mendukung suatu kesimpulan di awal.

Berdasarkan jawaban tertulis kedua subjek SAQs pada soal nomor 2 menunjukkan bahwa mereka menyusun strategi dan memberikan argumen yang meyakinkan serta data pendukung untuk mengatasi masalah tersebut. Berat sisa cabai dari berat total mula-mula yang mulanya tidak diketahui didapatkan setelah mereka melakukan perhitungan berdasarkan rumus yang ada. Dengan mengurangkan berat cabai yang diketahui dari berat keseluruhan cabai, didapatkan sisa cabai sebanyak 10 kg. Kedua subjek SAQs memenuhi indikator *reason*, yang ditunjukkan dengan kemampuannya dalam memberikan penjelasan saat wawancara dengan didukung bukti-bukti yang substansial.

Selanjutnya harga jual masing-masing cabai didapatkan oleh kedua subjek SAQs yaitu Rp 400.000, Rp 180.000, dan Rp 15.000. Hasil jawaban kedua subjek SAQs sama persis, hingga dapat disimpulkan kemampuan subjek SAQs cukup baik sampai memperoleh jawaban yang tepat dan dengan langkah-langkah yang benar. Tetapi, jawaban yang dituliskan kedua subjek SAQs sedikit bertele-tele dikarenakan tidak menggunakan permisalan. Berikut jawaban tertulis kedua subjek SAQs.

Handwritten calculations for the cost of chili:

harga beli = 500.000
 $20 \text{ kg} = 20 \times 20.000 = 400.000$
 $10 \text{ kg} = 10 \times 18.000 = 180.000$
 $10 \text{ kg} = 10 \times 15.000 = 150.000$

Handwritten calculations for variables x, y, and z:

$x = 20 \times 20.000 = 400.000$
 $y = 10 \times 18.000 = 180.000$
 $z = 10 \times 15.000 = 150.000$

Gambar 4. 18 jawaban SAQs nomor 2 indikator reason

3. *Situation*

Situation merupakan indikator kemampuan berpikir kritis yang dimana subjek harus memiliki kemampuan dalam mengenali situasi yang terjadi sehingga dapat menjawab soal sesuai dengan konteks permasalahan. Dalam situation subjek dapat mengungkap faktor-faktor penting yang perlu dipertimbangkan dalam menilai atau memutuskan

Berdasarkan jawaban tertulis kedua subjek SAQs pada soal nomor 2 penyelesaian soal sudah dilakukan sesuai dengan konteks permasalahan. Setelah mengumpulkan informasi yang penting, mereka menuliskan total harga jual cabai Rp 730.000, lalu menghitung keuntungannya menggunakan rumus keuntungan harga jual – harga beli. Oleh karena itu, $\text{Rp. } 730.000 - \text{Rp. } 500.000 = \text{Rp. } 230.000$ yang merupakan hasil perhitungannya. Terbukti bahwa mereka dapat secara efektif menggunakan semua faktor-faktor yang ada dengan mengesampingkan informasi yang tidak relevan. Berikut jawaban tertulis kedua subjek SAQs.

Handwritten solution showing the calculation of total revenue and profit:

$$\begin{aligned} & \text{Total Penjualannya yaitu:} \\ & 400.000 + 100.000 + 150.000 \\ & = 730.000 \\ & = 730.000 - 500.000 \\ & = 230.000 \end{aligned}$$

Handwritten solution showing the calculation of total revenue and profit:

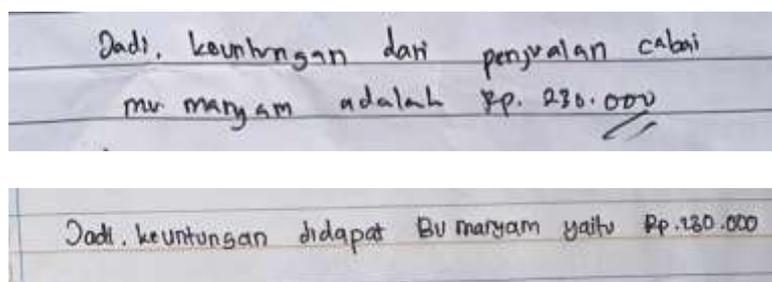
$$\begin{aligned} & \text{Total cabai yang dijual:} \\ & 400.000 + 100.000 + 150.000 \\ & = 730.000 \\ & \text{keuntungannya} = \text{harga jual} - \text{harga beli} \\ & = 730.000 - 500.000 \\ & = 230.000 \end{aligned}$$

Gambar 4. 19 jawaban SAQs nomor 2 indikator situation

4. *Inference*

Inference adalah indikator kemampuan berpikir kritis yaitu membuat kesimpulan dengan mempertimbangkan alasan-alasan yang dapat diterima orang lain. Dalam hal ini, subjek membuat kesimpulan dari informasi disertai dengan alasan yang logis.

Berdasarkan wawancara dan jawaban tertulis subjek SAQs sudah dapat menjelaskan konsep berdasarkan permasalahan yang terjadi sehingga kesimpulan didapatkan. Kedua subjek SAQs menuliskan kesimpulan dengan jelas yaitu sebagai berikut.



Gambar 4. 20 jawaban SAQs nomor 2 indikator inference

Sedangkan subjek SAQs (PC) menuliskan hanya intinya saja dengan menyimpulkan apa yang ditanyakan. Saat wawancara berlangsung kedua subjek SAQs pandai dalam menjelaskan jawaban dari apa yang ditanyakan. Kesimpulan yang diperoleh tidak dipikirkan secara matang dan hanya yang berdasar pada pertimbangan informasi yang terdapat dalam soal.

5. *Clarity*

Clarity adalah salah satu indikator kemampuan berpikir kritis yang didalamnya subjek memeriksa dan memastikan pemikiran yang disampaikan tidak membuat interpretasi ganda sehingga tidak terjadi kesalahan dalam membuat kesimpulan. Lebih lanjutnya, clarity adalah penjelasan secara detail tentang alasan yang dimaksud dalam membuat kesimpulan.

Berdasarkan wawancara kedua subjek SAQs pada soal nomor 2 yaitu menjelaskan dengan menjumlahkan total keseluruhan berat cabai

yang diketahui. Lalu dicari harga jual dan harga beli masing-masing cabai dengan jenis yang berbeda. Setelah itu, akan didapatkan keuntungan dengan menggunakan rumus “keuntungan = harga jual – harga beli”. Pada soal nomor 2 kedua subjek belum mampu memberikan contoh soal yang lain. Sehingga subjek ini terindikasi belum memenuhi indikator clarity.

6. Overview

Overview adalah kemampuan indikator berpikir kritis dimana melakukan pengecekan semuanya secara keseluruhan. Subjek memeriksa kebenaran suatu masalah, meninjau ulang apa yang telah dilakukan dan disimpulkan sebelumnya apakah masuk akal atau tidak.

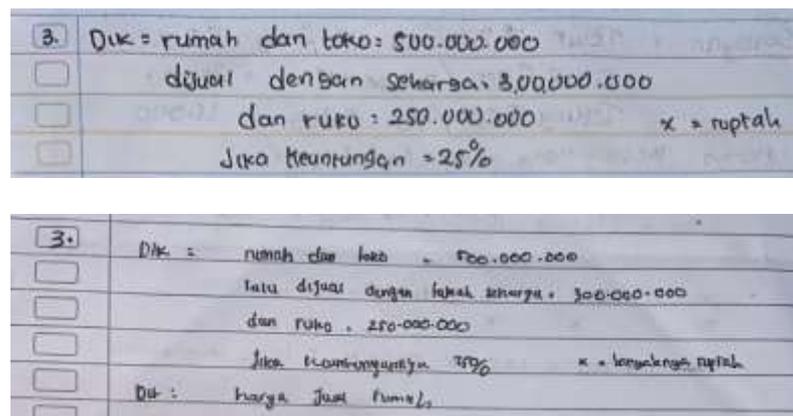
Berdasarkan wawancara kedua subjek SAQs pada soal nomor 2 tidak mengecek hasil pekerjaan mereka. Padahal proses penyelesaian dilakukan secara runtut dan jelas. Saat wawancara mereka mengatakan “*kami malas bu waktunya udah hampir habis*”. Kedua subjek SAQs tidak mampu memastikan kebenaran penyelesaian yang dilakukan dari jawaban yang diperoleh, sehingga belum memenuhi indikator *overview*.

4.2.3.6 Hasil Tes Kemampuan Berpikir Kritis oleh Siswa dengan AQ Sedang/Camper pada Soal Nomor 3 (SAQs)

1. Focus

Focus adalah indikator kemampuan berpikir kritis untuk mengidentifikasi masalah utama, mengidentifikasi situasi atau masalah yang dihadapi dengan baik. Subjek harus mengetahui poin utama sesuatu yang sedang dihadapi atau akan dilakukan.

Berdasarkan jawaban tertulis kedua subjek SAQs pada soal nomor 3 terlihat bahwa kedua subjek SAQs dapat menuliskan informasi yang diperoleh dari soal yaitu dengan menuliskan yang diketahui harga beli tanah = Rp. 500.000.000, harga penjualan tanah Rp. 300.000.000, harga penjualan ruko Rp. 250.000.000 dan keuntungannya 25%. Kemudian subjek SAQs juga menuliskan hal yang ditanyakan dari soal nomor yaitu berapa harga penjualan rumah jika keuntungan 25%. Hal tersebut menunjukkan bahwa kedua subjek SAQs dapat memilah informasi yang terdapat di soal dengan membedakan hal yang diketahui serta yang ditanyakan. Berikut jawaban tertulis kedua subjek SAQs.



Gambar 4. 21 jawaban SAQs nomor 3 indikator focus

Berdasarkan hasil wawancara, kedua subjek SAQs dapat mampu mengatakan apa yang dia ketahui dan memastikan bahwa fakta tersebut cukup untuk menjawab pertanyaan. Hal ini menunjukkan bahwa SAQs memahami maksud pertanyaan berdasarkan interpretasi yang diperoleh. Berdasarkan uraian tersebut, terbukti bahwa kedua subjek SAQs telah memenuhi indikator *focus* yaitu mengetahui poin utama sesuatu yang sedang dihadapi atau akan dilakukan.

2. Reason

Reason merupakan indikator kemampuan berpikir kritis berupa alasan-alasan yang disertai bukti agar semakin kuat nilai kebenarannya atau bisa dianggap sebagai kemampuan yang mendukung suatu kesimpulan di awal.

Berdasarkan jawaban tertulis kedua subjek SAQs pada soal nomor 3 terlihat bahwa SAQs menuliskan langkah penyelesaian secara runtut. Kedua subjek SAQs mengubah bentuk matematika tersebut ke permisalan, yaitu $x + 25\% x$. Lalu menentukan harga beli tanah dengan menggunakan rumus harga jual – keuntungan, yaitu $300.000.000 - 25\% x$. Didapatkanlah harga beli tanah sebesar Rp. 240.000.000. Lalu harga beli ruko didapat dengan cara yang sama dan hasilnya Rp. 200.000.000. Dan terakhir harga beli rumah yang diketahui dari harga beli seluruh asset sehingga didapatkan Rp. 60.000.000. Hal tersebut menunjukkan bahwa SAQs mengetahui langkah pertama yang harus dilakukan dengan menyusun rencana penyelesaian soal cerita tersebut melalui model matematika. Berikut jawaban tertulis SAQs pada soal nomor 3.

The image shows a handwritten solution on lined paper. It consists of three parts, each starting with a formula: 'harga beli tanah = harga jual - keuntungan', 'harga beli ruko = harga jual - keuntungan', and 'harga beli seluruh asset = ...'. The calculations are as follows:

$$\begin{aligned} \text{harga beli tanah} &= \text{harga jual} - \text{keuntungan} \\ x &= 300.000.000 - 25\% x \\ x + 25\% x &= 300.000.000 \\ x &= 240.000.000 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{harga beli ruko} &= \text{harga jual} - \text{keuntungan} \\ x &= 250.000.000 - 25\% x \\ x + 25\% x &= 250.000.000 \\ x &= 200.000.000 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{harga beli seluruh asset} &= 200.000 + 240.000 - 300.000.000 \\ \text{harga beli rumah} &= 300.000.000 - 440.000.000 \\ &= 60.000.000 \end{aligned}$$

Jawab :
 harga beli tanah = harga jual - keuntungan
 $= 300.000.000 - 25\% X$
 $X + 25\% X = 300.000.000$
 $\frac{100}{100} X + \frac{25}{100} X = 300.000.000$
 $\frac{125}{100} X = 300.000.000$
 $X = 240.000.000$

harga beli rumah =
 harga beli = harga jual - keuntungan
 $x = 250.000.000 - 25\% x$
 $x + 25\% x = 250.000.000$
 $x = 200.000.000$

Harga beli seluruhnya = $290.000.000 + 200.000.000$
 $= 490.000.000$
 harga beli rumah = $500.000.000 - 990.000.000$
 = Rp. 60.000.000

Gambar 4. 22 jawaban SAQs nomor 3 indikator reason

Subjek SAQs dapat membandingkan data yang dikumpulkan dengan variabel, subjek mampu menjelaskan langkah awal yang perlu dilakukan untuk mengatasi permasalahan tersebut, sehingga subjek dapat memastikan bahwa ini adalah tindakan yang tepat untuk sebagai langkah awal dalam menjawab pertanyaan-pertanyaan. Hal ini menunjukkan bahwa SAQs telah mampu membuat strategi untuk mengintegrasikan data yang diperoleh sebelumnya untuk memecahkan masalah cerita. Berdasarkan uraian sebelumnya, terlihat dari jawaban tertulis dan hasil wawancara bahwa SAQs telah memenuhi kebutuhan indikator *reason*, yaitu menuliskan argumen atau rincian pendukung di awal pertanyaan untuk mendukung suatu kesimpulan.

3. *Situation*

Situation merupakan indikator kemampuan berpikir kritis yang dimana subjek harus memiliki kemampuan dalam mengenali situasi yang

terjadi sehingga dapat menjawab soal sesuai dengan konteks permasalahan. Dalam *situation* subjek dapat mengungkap faktor-faktor penting yang perlu dipertimbangkan dalam menilai atau memutuskan

Berdasarkan jawaban tertulis kedua subjek SAQs pada soal nomor 3 mereka menyelesaikan jawaban akhir sesuai dengan apa yang ditanyakan dalam soal yaitu dengan menyatakan bahwa harga jual rumah didapatkan dengan menggunakan rumus harga beli yaitu harga jual – keuntungan. Lalu didapatkanlah harga jual rumah sebesar Rp. 80.000.000. Subjek SAQs (PA) menghitung hasil akhir dengan sesuai dan tepat, sama halnya dengan subjek SAQs (PC). Sehingga terbukti bahwa kedua subjek SAQs memenuhi indikator *situation*. Oleh karena itu, hal tersebut menunjukkan kedua subjek mampu mengidentifikasi semua informasi dan mengemas jawaban dengan baik. Berikut jawaban tertulis kedua subjek SAQs.

harga jual rumah
 harga beli = harga jual - keuntungan
 $60.000.000 = X - 25\% X$
 $= 75\% X$
 $60.000.000 = \frac{75}{100} X$
 $60.000.000 = \frac{75}{100} X$
 $60.000.000 \times \frac{100}{75} = X$
 $X = 80.000.000$

Sehingga, harga jual rumah =
 harga beli = harga jual - keuntungan
 $60.000.000 = X - 25\% X$
 $60.000.000 = \frac{100}{100} X - \frac{25}{100} X$
 $60.000.000 = 75\% X$
 $60.000.000 = \frac{75}{100} X$
 $X = 80.000.000$

Gambar 4. 23 jawaban SAQs nomor 3 indikator situation

4. *Inference*

Inference adalah indikator kemampuan berpikir kritis yaitu membuat kesimpulan dengan mempertimbangkan alasan-alasan yang dapat diterima orang lain. Dalam hal ini, subjek membuat kesimpulan dari informasi disertai dengan alasan yang logis.

Berdasarkan jawaban tertulis kedua subjek SAQs pada soal nomor 3 terlihat bahwa SAQs tidak membuat kesimpulan dari jawaban yang telah diperoleh, subjek SAQs (PA) hanya menuliskan jawaban terakhir yang diperoleh yaitu Rp. 80.000.000. Kesimpulan yang dituliskan subjek SAQs (PC) yaitu jadi harga jual rumah pak Hamdan dalam waktu tiga tahun dengan sebesar Rp. 60.000.000. Subjek SAQs (PC) salah menuliskan kesimpulan, subjek tidak memeriksa kembali jawaban akhir sehingga menyebabkan kesalahan dalam membuat kesimpulan. Berikut jawaban tertulis subjek SAQs.

Jadi, harga jual rumah pak Hamdan dalam waktu tiga tahun sebesar 60.000.000

Gambar 4. 24 jawaban SAQs nomor 3 indikator situation

Berdasarkan wawancara, SAQs (PA) mengatakan bahwa untuk menyelesaikan permasalahan dalam soal ia menggunakan rumus dari yang telah dipelajari. Sedangkan SAQs (PC) hanya menjelaskan bahwa ia mampu menyelesaikan soal berdasarkan pengetahuannya. Oleh karena itu, dapat dikatakan bahwa kedua subjek SAQs dapat memastikan bahwa langkah-langkah yang ia lakukan sudah tepat, hingga mampu menyimpulkan jawaban tersebut walaupun jawaban tersebut kurang tepat.

5. *Clarity*

Clarity adalah salah satu indikator kemampuan berpikir kritis yang didalamnya subjek memeriksa dan memastikan pemikiran yang disampaikan tidak membuat interpretasi ganda sehingga tidak terjadi kesalahan dalam membuat kesimpulan. Lebih lanjutnya, clarity adalah penjelasan secara detail tentang alasan yang dimaksud dalam membuat kesimpulan.

Berdasarkan wawancara kedua subjek SAQs pada soal nomor 3 mereka belum mampu memperjelas jawaban yang telah diperoleh. Kedua subjek dapat membuat model matematika hingga berhasil menemukan jawaban. Tetapi, kedua subjek SAQs tidak dapat memastikan tanggapan mereka akurat. Saat wawancara keduanya menyadari terdapat kesalahan pada jawaban yang telah dituliskan, subjek SAQs (PA) mengungkapkan bahwa ia lupa membuat kesimpulan diakhir dikarenakan terburu-buru ingin mengumpulkan tes. Sedangkan subjek SAQs (PC) salah dalam menuliskan hasil akhir dalam kesimpulan, seharusnya Rp. 80.000.000 tetapi dituliskan Rp. 60.000.000. Berdasarkan hasil wawancara kedua subjek SAQs tidak memenuhi indikator *clarity* karena gagal memberikan penjelasan secara tepat dan akurat.

6. *Overview*

Overview adalah kemampuan indikator berpikir kritis dimana melakukan pengecekan semuanya secara keseluruhan. Subjek memeriksa kebenaran suatu masalah, meninjau ulang apa yang telah dilakukan dan disimpulkan sebelumnya apakah masuk akal atau tidak.

Berdasarkan wawancara kepada kedua subjek SAQs pada soal nomor 3 mereka tidak mengecek hasil pekerjaan mereka. Padahal proses penyelesaian dilakukan secara runtut dan jelas. Hanya saja pada kesimpulan terdapat kekeliruan. Saat wawancara mereka mengatakan “*karena waktunya udah hampir habis bu, jadi kami tidak sempat meriksa soal lagi*”. Kedua subjek SAQs tidak mampu memastikan kebenaran penyelesaian yang dilakukan dari jawaban yang diperoleh, sehingga belum memenuhi indikator *overview*.

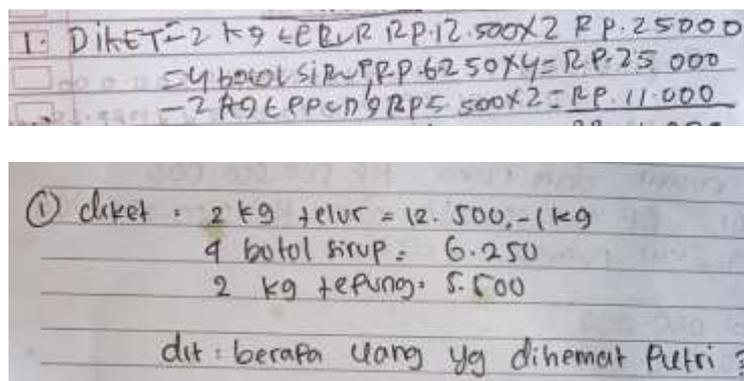
4.2.3.7 Hasil Tes Kemampuan Berpikir Kritis oleh Siswa dengan AQ Rendah/*Quitter* pada Soal Nomor 1 (SAQr)

1. Focus

Focus adalah indikator kemampuan berpikir kritis untuk mengidentifikasi masalah utama, mengidentifikasi situasi atau masalah yang dihadapi dengan baik. Subjek harus mengetahui poin utama sesuatu yang sedang dihadapi atau akan dilakukan.

Berdasarkan jawaban tertulis kedua subjek SAQr pada soal nomor 1 hanya menuliskan apa yang diketahui dalam soal. Subjek SAQr (RT) mampu memilah informasi yang diperlukan untuk digunakan menyelesaikan soal. Subjek menuliskan diketahui harga 2 Kg telur seharga Rp. 12.500, harga 4 botol sirup Rp. 6.250, dan harga 2 Kg tepung Rp. 5.500 dan menuliskan apa yang ditanyakan dalam soal. Subjek SAQr (CB) hanya mampu mengidentifikasi poin utama suatu masalah dan menuliskan informasi dari soal hanya yang diketahui.

Berdasarkan hasil wawancara, kedua subjek tersebut cukup mampu mengidentifikasi informasi dari soal yang telah diberikan. Sehingga dapat dikatakan subjek SAQr memenuhi indikator *Focus*. SAQr menuliskan pernyataan dan pertanyaan sesuai dengan interpretasi mereka. Berikut jawaban tertulis kedua subjek SAQr.



Gambar 4. 25 jawaban SAQr nomor 1 indikator focus

2. Reason

Reason merupakan indikator kemampuan berpikir kritis berupa alasan-alasan yang disertai bukti agar semakin kuat nilai kebenarannya atau bisa dianggap sebagai kemampuan yang mendukung suatu kesimpulan di awal.

Berdasarkan jawaban tertulis kedua subjek SAQr pada soal nomor 1 belum mampu menuliskan proses penyelesaian soal disertai alasan-alasan yang mendukung. Subjek SAQr (CB) hanya menuliskan langsung hasil perhitungan disamping tulisan yang diketahui. Subjek menuliskan $\text{Rp. } 12.500 \times 2 = \text{Rp. } 25.000$, lalu $\text{Rp. } 6.250 \times 4 = \text{Rp. } 25.000$ dan $\text{Rp. } 5.500 \times 2 = \text{Rp. } 11.000$. Lalu dijumlahkan hasil ketiganya dituliskan $\text{Rp. } 61.000$. terlihat bahwa SAQr (CB) tidak menyusun rencana penyelesaian untuk bisa menyelesaikan soal. SAQr (CB) hanya menyalin sedikit informasi

yang terdapat dalam soal. Karena SAQr tidak mampu memahami soal, sehingga menyebabkan SAQr pun tidak mengetahui apa langkah yang harus dilakukan untuk menyelesaikan soal tersebut. Berikut jawaban tertulis subjek SAQr (CB).

The image shows a student's handwritten work on a grid background. The calculations are as follows:

<input type="checkbox"/>	Diket = 2 kg @ Rp. 12.500 x 2 = Rp. 25.000
<input type="checkbox"/>	= 4 botol sirup @ Rp. 6.250 x 4 = Rp. 25.000
<input type="checkbox"/>	- 2 kg @ Rp. 5.500 x 2 = Rp. 11.000
<input type="checkbox"/>	- TOTAL BELANJA = Rp. 61.000
<input type="checkbox"/>	20% Diskon = $20 \times 61.000 = 12.200$
<input type="checkbox"/>	100
<input type="checkbox"/>	PUTRI MENGHAMBAL 20% BELANJA Rp. 12.200

Gambar 4. 26 jawaban SAQr nomor 1 indikator reason

Subjek SAQr (RT) juga hanya menuliskan yang diketahui dalam soal, dan terlihat sama persis dengan subjek SAQR (CB). Subjek terlihat tidak mampu menyusun rencana penyelesaian untuk bisa menyelesaikan soal seperti mengubah soal cerita tersebut ke dalam bentuk model matematika. Berdasarkan hasil wawancara, SAQr (RT) mengungkapkan bahwa ia tidak memahami soal tersebut, sehingga ia tidak mengetahui bagaimana langkah pertama yang harus dilakukan untuk menyelesaikan soal. Ia hanya mengungkapkan “Kami bingung bu, jadi langsung-langsung la kami buat “, Hal ini menunjukkan bahwa SAQr (RT) tidak dapat menghubungkan pengertian-pengertian/informasi yang ada pada soal untuk digunakan menyelesaikan soal tersebut. Berdasarkan uraian di atas, melalui hasil jawaban tertulis dan hasil wawancara terlihat bahwa kedua subjek SAQr tidak memenuhi indikator *reason*.

3. *Situation*

Situation merupakan indikator kemampuan berpikir kritis yang dimana subjek harus memiliki kemampuan dalam mengenali situasi yang terjadi sehingga dapat menjawab soal sesuai dengan konteks permasalahan. Dalam *situation* subjek dapat mengungkap faktor-faktor penting yang perlu dipertimbangkan dalam menilai atau memutuskan

Berdasarkan jawaban tertulis kedua subjek SAQr pada soal nomor 1 tidak menuliskan langkah penyelesaian selanjutnya. Terlihat bahwa SAQr tidak dapat mengungkapkan faktor-faktor penting yang perlu dipertimbangkan terhadap soal tersebut. Karena SAQr tidak mampu memahami soal, menyebabkan SAQr tidak mengetahui langkah-langkah selanjutnya untuk menyelesaikan persoalan. Berdasarkan hasil wawancara, baik subjek SAQr (CB) maupun subjek SAQr (RT) mengungkapkan bahwa ia tidak memahami soal tersebut sehingga ia tidak mengetahui bagaimana langkah selanjutnya yang harus dilakukan untuk menyelesaikan soal, serta bagaimana penyelesaian dari soal tersebut. Saat wawancara berlangsung, SAQr (RT) hanya mengungkapkan “*Eee.. Daktau bu ah kami bingung, baru liat kami soal kek gini*”. Sedangkan SAQr (CB) mengatakan “*Kami bingung cara menghitung diskon nya bu*” pas baca soal. Berdasarkan uraian di atas, melalui hasil jawaban tertulis dan hasil wawancara terlihat bahwa subjek SAQr tidak memenuhi indikator *Situation*. Hal tersebut dikarenakan SAQr tidak memahami maksud soal, sehingga tidak mampu menyusun rencana penyelesaian soal dengan menghubungkan pengertian-pengertian/informasi yang ada pada soal, serta tidak mampu melakukan penyelesaian terhadap soal tersebut.

4. *Inference*

Inference adalah indikator kemampuan berpikir kritis yaitu membuat kesimpulan dengan mempertimbangkan alasan-alasan yang dapat diterima orang lain. Dalam hal ini, subjek membuat kesimpulan dari informasi disertai dengan alasan yang logis.

Berdasarkan jawaban tertulis kedua subjek SAQr pada soal nomor 1 tidak menuliskan kesimpulan karena mereka hanya menuliskan jawaban sebatas apa yang diketahui oleh mereka. Karena kedua subjek SAQr tidak mampu memahami soal, menyebabkan SAQr tidak mengetahui apa langkah yang harus dilakukan untuk menyelesaikan soal dan SAQr tidak mengetahui penyelesaian dari soal tersebut, sehingga SAQr tidak dapat menyimpulkan permasalahan dari soal yang telah diberikan.

5. *Clarity*

Clarity adalah salah satu indikator kemampuan berpikir kritis yang didalamnya subjek memeriksa dan memastikan pemikiran yang disampaikan tidak membuat interpretasi ganda sehingga tidak terjadi kesalahan dalam membuat kesimpulan. Lebih lanjutnya, clarity adalah penjelasan secara detail tentang alasan yang dimaksud dalam membuat kesimpulan.

Berdasarkan wawancara kedua subjek SAQr pada soal nomor 1 SAQr tidak memahami maksud soal, sehingga tidak mampu menjelaskan maksud soal dan rencana penyelesaian soal dengan menghubungkan pengertian- pengertian/informasi yang ada pada soal. Kedua subjek SAQr tidak mampu melakukan penyelesaian terhadap soal, dan tidak mengetahui

apa kesimpulan dari soal tersebut. Sehingga hal ini membuktikan bahwa subjek SAQr tidak memenuhi indikator *clarity*.

6. Overview

Overview adalah kemampuan indikator berpikir kritis dimana melakukan pengecekan semuanya secara keseluruhan. Subjek memeriksa kebenaran suatu masalah, meninjau ulang apa yang telah dilakukan dan disimpulkan sebelumnya apakah masuk akal atau tidak.

Berdasarkan penelitian yang dilakukan peneliti kedua subjek SAQr pada soal nomor 1 tidak melakukan pengecekan pada jawaban yang telah ditulis. Mereka hanya menunggu waktu pelajaran selesai dan terlihat terburu-buru ingin mengumpulkan tes. Terlihat keduanya tidak mampu memenuhi indikator *overview* sehingga terindikasi tidak memiliki kemampuan berpikir kritis.

4.2.3.8 Hasil Tes Kemampuan Berpikir Kritis oleh Siswa dengan AQ Rendah/Quitter pada Soal Nomor 2 (SAQr)

1. Focus

Focus adalah indikator kemampuan berpikir kritis untuk mengidentifikasi masalah utama, mengidentifikasi situasi atau masalah yang dihadapi dengan baik. Subjek harus mengetahui poin utama sesuatu yang sedang dihadapi atau akan dilakukan.

Berdasarkan jawaban tertulis kedua subjek SAQr pada soal nomor 2 belum memahami masalah yang diberikan, subjek hanya mampu menetapkan data yang cukup untuk menyelesaikan soal yang diberikan dengan menyebutkan unsur-unsur yang diketahuinya. Lalu kedua subjek

SAQr juga menuliskan jawaban gabungan tanpa melakukan penyelesaian yang runtut. Subjek SAQr (RT) langsung saja menuliskan diketahui dan jawaban langsung tanpa menuliskan tahap per tahap tanpa menyelesaikan soal. Sedangkan subjek SAQr (CB) menuliskan penyelesaian hanya saja terlihat tidak jelas. Berikut jawaban tertulis kedua subjek SAQr.

②. dik: 40 kg \rightarrow 500.000
 sekitarnya dijual dg: 20.000/kg \times 20 = 400.000
 \cdot 10.000/kg \times 10 = 100.000
 \cdot 15.000/kg = 150.000
 $=$ 700.000
 $=$ 700.000 - 500.000
 $=$ 200.000

2. diket = 40 kg LABAI Rp. 500.000
 $40 \text{ kg} - 20 \text{ kg} = 20 \text{ kg}$
 $1 \text{ kg Rp. } 20.000$
 $= 20 \text{ kg} \times 20.000 = 400.000$

Gambar 4. 27 jawaban SAQr nomor 2 indikator focus

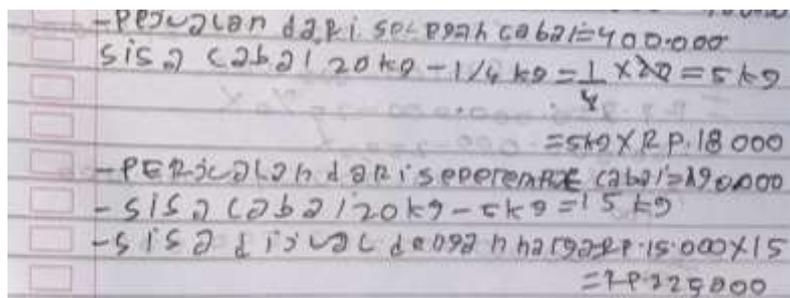
Hal ini menunjukkan bahwa subjek SAQr tidak mampu membedakan antara apa yang diketahui dan apa yang ditanyakan, sehingga subjek tidak bisa menemukan unsur yang penting dari suatu permasalahan.

2. Reason

Reason merupakan indikator kemampuan berpikir kritis berupa alasan-alasan yang disertai bukti agar semakin kuat nilai kebenarannya atau bisa dianggap sebagai kemampuan yang mendukung suatu kesimpulan di awal.

Berdasarkan jawaban tertulis kedua subjek SAQr pada soal nomor 2 belum mampu memberikan alasan atau bukti yang jelas jawaban dari proses penyelesaian. Subjek SAQr (RT) tidak melanjutkan penyelesaian soal dan

hanya menuliskan sebatas apa yang diketahuinya. Sedangkan subjek SAQr (CB) menuliskan proses penyelesaian, tetapi perhitungan yang dilakukan tidak sesuai sehingga jawaban yang dihasilkan tidak tepat. Berikut jawaban subjek SAQr.



Gambar 4. 28 jawaban SAQr nomor2 indikator reason

Hal ini menunjukkan bahwa kedua subjek SAQr tidak mampu memberikan alasan bukti penyelesaian soal dari awal. Mereka tidak menuliskan jawaban yang tepat dikarenakan tidak mengetahui maksud soal dan kurangnya kemampuan berpikir kritis, sehingga tidak memenuhi indikator *reason*.

3. *Situation*

Situation merupakan indikator kemampuan berpikir kritis yang dimana subjek harus memiliki kemampuan dalam mengenali situasi yang terjadi sehingga dapat menjawab soal sesuai dengan konteks permasalahan. Dalam situation subjek dapat mengungkap faktor-faktor penting yang perlu dipertimbangkan dalam menilai atau memutuskan.

Berdasarkan jawaban tertulis kedua subjek SAQr pada soal nomor 2 tidak menyatakan jawaban akhir sesuai dengan konteks permasalahan yang dimaksud. Subjek SAQr (CB) menuliskan penyelesaian hanya saja tidak tepat, jawaban yang dituliskan pun kurang jelas dan sedikit tidak bisa

terbaca sehingga mempengaruhi pada perhitungan yang tidak tepat, sedangkan SAQr (RT) tidak menuliskan lanjutan dari apa yang diketahui dalam soal. Berikut jawaban subjek SAQr (CB).

$$\begin{array}{r} \text{Hasil Penjualan} = \text{Rp. } 400.000 + \text{Rp. } 90.000 + \text{Rp. } 22.500 \\ \hline = \text{Rp. } 512.500 \end{array}$$

Gambar 4. 29 jawaban SAQr nomor 2 indikator situation

Hal tersebut menunjukkan bahwa kedua subjek tidak mampu menggunakan semua informasi yang penting dengan baik sehingga permasalahan tidak dapat ditangani dengan baik. Kedua subjek SAQr tidak memenuhi indikator *situation*, sehingga termasuk kategori rendah dalam kemampuan berpikir kritis.

4. *Inference*

Inference adalah indikator kemampuan berpikir kritis yaitu membuat kesimpulan dengan mempertimbangkan alasan-alasan yang dapat diterima orang lain. Dalam hal ini, subjek membuat kesimpulan dari informasi disertai dengan alasan yang logis.

Berdasarkan jawaban tertulis dan wawancara kedua subjek SAQr pada soal nomor 2 tidak dapat menjelaskan konsep berdasarkan permasalahan yang terjadi sehingga tidak dapat menyimpulkan. Kedua subjek SAQr masing-masing tidak menuliskan kesimpulan pada kertas jawaban, sehingga kesimpulan tidak didapatkan.

Saat wawancara berlangsung kedua subjek SAQr tidak bisa menjelaskan apa yang dituliskan. Subjek SAQr mengungkapkan bahwa ia tidak memahami soal tersebut, sehingga ia tidak mengetahui bagaimana langkah pertama yang harus dilakukan untuk menyelesaikan soal dan

bagaimana penyelesaian dari soal tersebut, sehingga SAQr tidak mengetahui apa kesimpulan dari soal tersebut. Hal ini berarti kedua subjek SAQr tidak memenuhi indikator *inference*.

5. *Clarity*

Clarity adalah salah satu indikator kemampuan berpikir kritis yang didalamnya subjek memeriksa dan memastikan pemikiran yang disampaikan tidak membuat interpretasi ganda sehingga tidak terjadi kesalahan dalam membuat kesimpulan. Lebih lanjutnya, *clarity* adalah penjelasan secara detail tentang alasan yang dimaksud dalam membuat kesimpulan.

Berdasarkan wawancara kedua subjek SAQr pada soal nomor 2, ketika ditanya mengenai informasi apa yang terdapat pada soal SAQr hanya memandang soal beberapa detik lalu membacakan keseluruhan soal. Hal tersebut menunjukkan bahwa SAQr tidak mampu memilah informasi yang terdapat di soal dengan membedakan hal yang diketahui serta yang ditanyakan. Karena SAQr tidak mampu memahami soal, menyebabkan SAQr tidak mengetahui apa langkah yang harus dilakukan untuk menyelesaikan soal dan SAQr tidak mengetahui penyelesaian dari soal tersebut, sehingga SAQr tidak dapat membuat kesimpulan dari soal tersebut.

6. *Overview*

Overview adalah kemampuan indikator berpikir kritis dimana melakukan pengecekan semuanya secara keseluruhan. Subjek memeriksa kebenaran suatu masalah, meninjau ulang apa yang telah dilakukan dan disimpulkan sebelumnya apakah masuk akal atau tidak.

Berdasarkan wawancara kedua subjek SAQr pada soal nomor 2 mengungkapkan bahwa mereka tidak memahami soal tersebut, sehingga ia tidak mengetahui bagaimana langkah pertama yang harus dilakukan untuk menyelesaikan soal. Saat wawancara, SAQr hanya mengungkapkan “Yang ini bingung kami bu “, “ee dak ingat lagi kmi rumusnyo bu”. Hal ini menunjukkan bahwa SAQr tidak dapat menghubungkan pengertian-pengertian/informasi yang ada pada soal untuk digunakan menyelesaikan soal tersebut. Berdasarkan uraian di atas, melalui hasil jawaban tertulis dan hasil wawancara terlihat bahwa SAQr tidak memenuhi indikator *overview*. Hal tersebut dikarenakan SAQr tidak memahami maksud soal, sehingga tidak mampu meninjau ulang soal dengan menghubungkan pengertian-pengertian/informasi yang ada pada soal.

4.2.3.9 Hasil Tes Kemampuan Berpikir Kritis oleh Siswa dengan AQ Rendah/*Quitter* pada Soal Nomor 3 (SAQr)

1. *Focus*

Focus adalah indikator kemampuan berpikir kritis untuk mengidentifikasi masalah utama, mengidentifikasi situasi atau masalah yang dihadapi dengan baik. Subjek harus mengetahui poin utama sesuatu yang sedang dihadapi atau akan dilakukan.

Berdasarkan jawaban tertulis kedua subjek SAQr pada soal nomor 3 menuliskan apa yang diketahui dalam soal. Subjek menuliskan informasi yang diperoleh dari soal yaitu diketahui harga beli tanah = Rp. 500.000.000, harga penjualan tanah Rp. 300.000.000, harga penjualan ruko Rp. 250.000.000 dan keuntungannya 25%. Kemudian subjek SAQr

juga menuliskan hal yang ditanyakan dari soal nomor yaitu berapa harga penjualan rumah jika keuntungan 25%. Kedua subjek SAQr mampu memilah informasi yang terdapat di soal dengan membedakan hal yang diketahui serta yang ditanyakan. Berikut jawaban tertulis kedua subjek SAQr.

3. Diket: Harga rumah dan rumah Rp 500.000.000
dijual Rp 300.000.000 dan Rp 250.000.000
dit: Harga jual rumah tersebut?

3. Diket = Harga rumah dan rumah Rp 500.000.000
dijual Rp 300.000.000 dan Rp 250.000.000
ditanya harga jual rumah tersebut

Gambar 4. 30 jawaban SAQr nomor 3 indikator focus

Berdasarkan hasil wawancara, subjek mampu mengatakan apa yang dia ketahui dan memastikan bahwa fakta tersebut cukup untuk menjawab pertanyaan. Hal ini menunjukkan bahwa SAQr telah memahami maksud pertanyaan berdasarkan interpretasi yang ditemukannya. Kedua subjek tersebut cukup mampu mengidentifikasi informasi dari soal yang telah diberikan. Sehingga dapat dikatakan subjek SAQr memenuhi indikator *Focus*. SAQr menuliskan pernyataan dan pertanyaan sesuai dengan interpretasi mereka.

2. *Reason*

Reason merupakan indikator kemampuan berpikir kritis berupa alasan-alasan yang disertai bukti agar semakin kuat nilai kebenarannya atau bisa dianggap sebagai kemampuan yang mendukung suatu kesimpulan di awal.

Berdasarkan jawaban tertulis kedua subjek SAQr pada soal nomor 3 tidak memberikan bukti yang jelas jawaban dari proses penyelesaian. Subjek SAQr (RT) melanjutkan penyelesaian soal dan hanya menuliskan sebatas apa yang diketahuinya. Sedangkan subjek SAQr (CB) menuliskan proses penyelesaian, tetapi dikarenakan jawaban yang dituliskan tidak jelas sehingga perhitungan yang dilakukan tidak sesuai dan jawaban yang dihasilkan tidak tepat. Kedua subjek menuliskan jawaban yang sama tetapi tidak tepat penyelesaiannya. Berikut jawaban kedua subjek SAQr.

$$\begin{aligned}
 \text{Jwb.} &= 500.000.000 \\
 &= 350.000.000 \\
 &= 250.000.000 + \\
 &\quad 1.100.000.000 \\
 \text{Keuntungan} &= \text{Harga Jual} - \text{Harga Beli} \\
 &= (350.000 + 250.000.000) - (500.000.000) \\
 &= (600.000.000 - 500.000.000) \\
 &= 100.000.000 \\
 &= 350.000.000 - 25\% \text{ u} \\
 &= 250.000.000 - 25\% \text{ u}
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 \text{Jawab} &= \text{Harga Jual} - \text{Harga Beli} + \text{Keuntungan} \\
 &= \text{Rp. } 500.000.000 \\
 &= \text{Rp. } 350.000.000 \\
 &= \text{Rp. } 250.000.000 + \\
 &\quad \text{Rp. } 1.100.000.000 \\
 \text{Keuntungan} &= \text{Rp. } (350.000 + 250.000.000) - \text{Rp. } 500.000.000 \\
 &= \text{Rp. } (600.000.000 - 500.000.000) \\
 &= \text{Rp. } 100.000.000 \\
 &= \text{Rp. } 350.000.000 - 25\% \times \\
 &= 250.000.000 - 25\% \times \\
 &= \frac{25}{100} \times 300.000.000 = 75.000.000 \\
 &= \frac{25}{100} \times 250.000.000 = 62.500.000
 \end{aligned}$$

Gambar 4. 31 jawaban SAQr nomor 3 indikator reason

SAQr tidak dapat menjelaskan apa informasi yang ada dari soal tersebut. Saat wawancara, terlihat kedua subjek SAQr sangat kebingungan

sehingga terbata-bata menjawab pertanyaan dari peneliti, seperti “Eee, ini gimana bu?” Hal ini menunjukkan bahwa SAQr tidak dapat memahami maksud dari soal tersebut karena tidak mampu memberikan alasan bukti penyelesaian soal diawal. Mereka tidak menuliskan jawaban yang tepat dikarenakan tidak mengerti maksud soal sehingga dapat dikatakan tidak memenuhi indikator *reason*.

3. *Situation*

Situation merupakan indikator kemampuan berpikir kritis yang dimana subjek harus memiliki kemampuan dalam mengenali situasi yang terjadi sehingga dapat menjawab soal sesuai dengan konteks permasalahan. Dalam situation subjek dapat mengungkap faktor-faktor penting yang perlu dipertimbangkan dalam menilai atau memutuskan.

Berdasarkan jawaban tertulis kedua subjek SAQr pada soal nomor 3 tidak menuliskan jawaban sesuai dengan konteks permasalahan yang dimaksud. Subjek SAQr (CB) menuliskan penyelesaian hanya saja tidak tepat, jawaban yang dituliskan pun kurang jelas dan sedikit tidak bisa terbaca sehingga mempengaruhi pada perhitungan yang tidak tepat, sedangkan SAQr (RT) tidak menuliskan lanjutan dari apa yang diketahui dalam soal. Berikut jawaban subjek SAQr (CB).

$$\begin{aligned}
 &= \text{Rp. } 350.000.000 - 25\% \times \\
 &= 250.000.000 - 25\% \times \\
 &= \frac{25}{100} \times 300.000.000 = 75.000.000 \\
 &= \frac{25}{100} \times 250.000.000 = 62.500.000 \\
 &= \text{Rp. } 500.000.000 - (75.000.000 + 62.500.000) \\
 &= \text{Rp. } 500.000.000 - 137.500.000 \\
 &= \text{Rp. } 252.500.000
 \end{aligned}$$

Gambar 4. 32 jawaban SAQr nomor 3 indikator situation

Pada saat wawancara, ketika ditanya mengenai informasi apa yang terdapat pada soal nomor 3, SAQr hanya memandang soal beberapa detik lalu membacakan keseluruhan soal. Hal tersebut menunjukkan bahwa SAQr tidak mampu memilah informasi yang terdapat di soal dengan membedakan hal yang diketahui serta yang ditanyakan. Dengan demikian, hal tersebut menunjukkan bahwa kedua subjek tidak mampu menggali informasi yang penting sehingga permasalahan tidak dapat ditangani dengan baik. Kedua subjek SAQr tidak memenuhi indikator *situation*, sehingga termasuk kategori rendah dalam kemampuan berpikir kritis.

4. Inference

Inference adalah indikator kemampuan berpikir kritis yaitu membuat kesimpulan dengan mempertimbangkan alasan-alasan yang dapat diterima orang lain. Dalam hal ini, subjek membuat kesimpulan dari informasi disertai dengan alasan yang logis.

Berdasarkan jawaban tertulis dan wawancara kedua subjek SAQr pada soal nomor 3 tidak dapat menjelaskan konsep berdasarkan permasalahan yang terjadi sehingga tidak dapat menyimpulkan. Kedua subjek SAQr masing-masing tidak menuliskan kesimpulan pada kertas jawaban, sehingga kesimpulan tidak didapatkan. Lalu pada saat wawancara berlangsung kedua subjek SAQr tidak bisa menjelaskan apa yang dituliskan. Subjek SAQr mengungkapkan bahwa ia tidak memahami soal tersebut, sehingga ia tidak mengetahui bagaimana cara menyelesaikan soal. Hal ini tentunya membuat subjek SAQr tidak mengetahui apa kesimpulan dari soal tersebut. Kedua subjek SAQr tidak memenuhi

indikator *inference* karena subjek tidak membuat kesimpulan dari informasi disertai dengan alasan yang logis.

5. *Clarity*

Clarity adalah salah satu indikator kemampuan berpikir kritis yang didalamnya subjek memeriksa dan memastikan pemikiran yang disampaikan tidak membuat interpretasi ganda sehingga tidak terjadi kesalahan dalam membuat kesimpulan. Lebih lanjutnya, *clarity* adalah penjelasan secara detail tentang alasan yang dimaksud dalam membuat kesimpulan.

Berdasarkan jawaban tertulis SAQr terlihat bahwa SAQr tidak melakukan penyelesaian terhadap soal tersebut. Karena SAQr tidak mampu memahami soal, menyebabkan SAQr tidak mengetahui apa langkah yang harus dilakukan untuk menyelesaikan soal dan SAQr tidak mengetahui penyelesaian dari soal tersebut, sehingga SAQr tidak dapat membuat kesimpulan dari soal tersebut. Berdasarkan hasil wawancara, SAQr mengungkapkan bahwa ia tidak memahami soal tersebut, sehingga tidak mengetahui apa kesimpulan dari soal tersebut. Saat wawancara, SAQr mengungkapkan "*kami tuh lupa bu*".

Berdasarkan uraian di atas, melalui hasil jawaban tertulis dan hasil wawancara kedua subjek SAQr pada soal nomor 3 tidak memahami maksud soal, sehingga tidak mampu menjelaskan maksud soal dan rencana penyelesaian soal dengan menghubungkan pengertian-pengertian/informasi yang ada pada soal. Kedua subjek SAQr tidak mampu melakukan penyelesaian terhadap soal, dan tidak mengetahui apa

kesimpulan dari soal tersebut. Sehingga hal ini membuktikan bahwa subjek SAQr tidak memenuhi indikator *clarity*.

6. *Overview*

Overview adalah kemampuan indikator berpikir kritis dimana melakukan pengecekan semuanya secara keseluruhan. Subjek memeriksa kebenaran suatu masalah, meninjau ulang apa yang telah dilakukan dan disimpulkan sebelumnya apakah masuk akal atau tidak.

Berdasarkan wawancara kedua subjek SAQr pada soal nomor 3 terlihat bahwa SAQr tidak menyusun rencana penyelesaian untuk bisa menyelesaikan soal seperti mengubah soal cerita tersebut ke dalam bentuk model matematika. Kedua subjek SAQr hanya menulis kembali soal nomor 3 di lembar jawabannya. Karena SAQr tidak mampu memahami soal, sehingga menyebabkan SAQr pun tidak mengetahui apa langkah yang harus dilakukan untuk menyelesaikan soal tersebut. Berdasarkan hasil wawancara, SAQr mengungkapkan bahwa ia tidak memahami soal tersebut, sehingga ia tidak mengetahui bagaimana langkah pertama yang harus dilakukan untuk menyelesaikan soal. Saat wawancara, SAQr hanya mengatakan “ee lupa rumusnya juga kami yang ini bu”. Hal ini menunjukkan bahwa SAQr tidak dapat menghubungkan pengertian-pengertian/informasi yang ada pada soal untuk digunakan menyelesaikan soal tersebut.

Berdasarkan uraian di atas, melalui hasil jawaban tertulis dan hasil wawancara terlihat bahwa SAQr tidak memenuhi indikator *overview*. Hal tersebut dikarenakan SAQr tidak memahami maksud soal, sehingga tidak mampu meninjau ulang dari jawaban yang telah diperoleh sebelumnya.

Berdasarkan hasil analisis data yang telah dilakukan kepada 6 subjek penelitian, secara ringkas pemenuhan indikator kemampuan berpikir kritis dituliskan dalam tabel dibawah ini.

Tabel 4. 4 Hasil analisis data Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Ditinjau dari Adversity Quotient (AQ)

Nomor Soal	Subjek	Indikator					
		1	2	3	4	5	6
1	SAQt (CO)	√	√	√	√	√	√
	SAQt (YS)	√	√	√	√	√	√
	SAQs (PC)	√	√	√	√	√	-
	SAQs (PA)	√	√	√	√	-	√
	SAQr (CB)	√	-	-	-	-	-
	SAQr (RT)	√	-	-	-	-	-
2	SAQt (CO)	√	√	√	√	√	√
	SAQt (YS)	√	√	√	√	√	√
	SAQs (PC)	√	√	√	√	-	-
	SAQs (PA)	√	√	√	√	-	-
	SAQr (CB)	√	-	-	-	-	-
	SAQr (RT)	√	-	-	-	-	-
3	SAQt (CO)	√	√	√	√	√	√
	SAQt (YS)	√	√	√	√	√	√
	SAQs (PC)	√	√	√	√	-	-
	SAQs (PA)	√	√	√	√	-	-
	SAQr (CB)	√	-	-	-	-	-
	SAQr (RT)	√	-	-	-	-	-

4.3 Pembahasan

Berdasarkan hasil penelitian, baik melalui hasil jawaban tertulis maupun hasil wawancara, keenam subjek penelitian menunjukkan hasil yang berbeda-beda. SAQt (CO) menyelesaikan soal tes kemampuan berpikir kritis dengan sangat baik sampai memperoleh jawaban yang tepat dengan langkah-langkah yang benar, dan begitu pula dengan subjek SAQt (YS) yang dalam menyelesaikan soal tes sudah tepat dan sesuai sampai jawaban yang dihasilkan benar. Keduanya mempunyai kemampuan berpikir kritis yang tinggi, dan perbedaan keduanya yaitu memiliki cara yang berbeda dalam menyelesaikan soal, tetapi jawaban yang dihasilkan tetap

sama. Kedua subjek SAQs menyelesaikan soal tes kemampuan berpikir kritis dengan cukup baik sampai memperoleh jawaban yang tepat dengan langkah-langkah yang benar meskipun dalam prosesnya masih terdapat sedikit kekeliruan. Lalu SAQr tidak dapat menyelesaikan seluruh soal tes kemampuan berpikir kritis, keduanya hanya mampu menuliskan apa yang diketahui dan apa yang ditanyakan dalam soal.

Berdasarkan uraian di atas, terlihat bahwa keenam subjek penelitian memiliki proses berpikir yang berbeda-beda, sejalan dengan perbedaan kategori AQ yang dimiliki oleh tiap subjek penelitian. Di mana subjek penelitian yang memiliki AQ tinggi dan AQ sedang memiliki kemampuan berpikir kritis yang lebih baik dari subjek penelitian yang memiliki AQ rendah dalam menyelesaikan soal tes. Sesuai dengan yang diungkapkan Supardi (2013) bahwa semakin tinggi tingkat *adversity quotient* siswa, maka semakin tinggi pula prestasi belajar matematikanya. Sebab prestasi belajar adalah keberhasilan usaha yang dicapai seseorang setelah memperoleh pengalaman belajar atau mempelajari sesuatu. Sehingga siswa mampu menyelesaikan soal tes yang merupakan salah satu bagian dari prestasi belajar dalam matematika.

4.3.1 Focus

Focus terjadi apabila siswa memiliki kemampuan dalam mengidentifikasi masalah utama, mengidentifikasi situasi atau masalah yang dihadapi dengan baik dan mengetahui poin utama sesuatu yang sedang dihadapi atau dilakukan. Dalam menyelesaikan soal tes keenam subjek memenuhi indikator *focus*, dimana subjek dapat menyatakan apa yang diketahui dan apa yang ditanyakan dari soal.

Berdasarkan hasil penelitian penyelesaian soal tes dan hasil wawancara SAQt memenuhi indikator *focus* untuk soal 1, 2, dan 3, berdasarkan temuan penelitian pada lembar tugas pemecahan masalah matematika serta hasil wawancara SAQt. SAQt tampak serius dan menanggapi pertanyaan-pertanyaan yang diberikan oleh peneliti dengan fokus untuk memilah fakta-fakta dengan tepat dan memahami pertanyaan dengan mengatakan apa yang diketahui dan apa yang ditanyakan dalam soal. Siswa *Climber* mampu mengintegrasikan persepsi langsung dengan baik, menurut Muna dan Mubarakah (2014) yang memudahkan mereka dalam membedakan apa yang diketahui dan apa yang ditanyakan ketika menyelesaikan suatu permasalahan.

SAQt mampu menggunakan pengetahuan dan pertanyaan tentang pertanyaan tersebut dalam kata-kata sendiri dan memastikan terdapat cukup data untuk menjawab pertanyaan tersebut. Menurut Stoltz (2005), individu dengan AQ *climber* yang tinggi cenderung memiliki tingkat kepercayaan diri yang tinggi. Jadi, setiap peneliti menanyakan apakah terdapat keraguan tentang apa yang sudah ditulis subjek dalam penjelasannya, SAQt secara konsisten merespons dengan keyakinan. Dalam pengertian ini, pemahaman SAQt terjadi ketika ia mengerjakan tes.

Berdasarkan hasil penelitian penyelesaian soal tes dan hasil wawancara SAQs menunjukkan bahwa SAQs mampu menggunakan data dan maksud yang ditemukan dalam pertanyaan. Hal ini ditunjukkan dengan kemampuan SAQs dalam mengidentifikasi data yang digunakan untuk mengetahui pernyataan pada soal 1, 2, dan 3. SAQs tampak serius saat mengerjakan pertanyaan dan membacanya beberapa kali untuk memastikan soal tersebut telah dipahami. Selain memiliki

pemahaman menyeluruh atas pertanyaan yang diajukan, kedua subjek SAQs juga dapat menjamin bahwa data yang akan mereka gunakan cukup untuk membantu menjawab soal. Menurut Stoltz (2005), seseorang dengan AQ sedang mempunyai usaha yang cukup baik, sama halnya dengan seseorang dengan AQ tinggi.

Berdasarkan penelitian lembar tugas penyelesaian soal tes dan hasil wawancara menunjukkan bahwa SAQr sudah cukup mampu mengidentifikasi soal. Lembar jawaban SAQr yang hanya memuat soal-soal yang diulanginya dan hanya menuliskan apa yang diketahui dan ditanyakan dalam soal. Berdasarkan wawancara, SAQr terdiam selama beberapa saat ketika peneliti menanyakan data yang SAQr kumpulkan setelah membaca pertanyaan. Kemudian, dengan membaca soal sampai akhir, SAQr mulai mengetahui informasi dari pertanyaan tersebut. Peneliti kemudian menanyakan apa yang diketahui, namun SAQr hanya fokus pada pertanyaan tersebut tanpa memberikan tanggapan langsung, SAQr hanya membaca pertanyaan tanpa mampu mengorganisasikan data dengan cara apapun. Menurut Stoltz (2005), seseorang dengan AQ rendah tidak ingin menghadapi rintangan dalam hidup sehingga tidak melakukan upaya yang diperlukan untuk mengatasi masalah yang kompleks. Jika tantangan tersebut tidak diatasi, tentunya matematika akan terus menjadi mata pelajaran yang tidak disukai, yang pada akhirnya membuat siswa ragu untuk menekuni mata pelajaran tersebut.

4.3.2 Reason

Reason merupakan kemampuan siswa dalam memberikan alasan yang dapat diterima oleh orang lain. Dalam hal ini, alasan yang diberikan siswa harus disertai bukti agar semakin kuat nilai kebenarannya. *Reason* adalah kemampuan memberikan alasan-alasan/jawaban yang mendukung suatu kesimpulan yang

diambil. Dalam penyelesaian soal tes, terdapat dua subjek yang memenuhi indikator reason, yaitu subjek yang memiliki AQ tinggi dan subjek yang memiliki AQ sedang.

Berdasarkan hasil penelitian lembar tugas penyelesaian soal cerita dan hasil wawancara SAQt menghubungkan pengetahuan atau wawasan yang diperolehnya sebelumnya menjadi satu kesatuan. Langkah pertama dalam menyelesaikan soal adalah subjek SAQt menghubungkan informasi dan menggunakan variabel atau model matematika berdasarkan informasi yang diperoleh sebelumnya. Kedua subjek SAQt dapat menuliskan cara penyelesaian tahap per tahap dengan baik. Subjek SAQt juga mampu menemukan cara untuk menyelesaikan permasalahan yang diberikan dengan benar serta pada saat wawancara siswa mampu menjelaskan metode untuk setiap langkah-langkah yang digunakan untuk menyelesaikan permasalahan. Hasil pekerjaan SAQt (CO) dan SAQt (YS) cenderung sama namun pada siswa SAQt (CO) cenderung lebih rinci dan runtut dalam penulisan. Berdasarkan penjelasan SAQt pada saat wawancara meyakini bahwa apa yang telah dikerjakannya merupakan langkah yang tepat untuk menyelesaikan apa yang telah diperintahkan dari soal. Hal ini sejalan dengan Budi (2017) yang menyatakan bahwa setiap langkah pengambilan keputusan maupun kesimpulan didasari dengan alasan yang cenderung singkat dan jelas.

Selanjutnya pada hasil penelitian lembar tugas penyelesaian soal tes dan hasil wawancara, tampak bahwa SAQs juga menghubungkan pengertian-pengertian atau informasi yang telah diperoleh sebelumnya. SAQs juga dapat membuat model matematika dari soal tersebut. Sesuai dengan yang diungkapkan oleh Syafik (2013)

bahwa dalam memecahkan masalah matematika yang terkait dengan soal cerita, penyusunan model matematika menjadi salah satu keberhasilan.

Namun, indikator reason oleh SAQs terpenuhi dengan baik hanya pada soal nomor 1 dan nomor 3. Sebab pada soal nomor 1, SAQs menunjukkan keraguan dalam menghubungkan informasi yang ada. Hal tersebut tampak jelas pada wawancara yang peneliti lakukan bersama SAQs. Di mana SAQs mengungkapkan “kami bingung bu, jadinya kami tulis setau kami”. Sebagaimana yang dinyatakan oleh Stoltz (2005) yakni mereka yang memiliki AQ sedang ialah mereka yang memiliki usaha cukup baik namun terkadang tidak memaksimalkan potensinya.

Setelah ditelusuri melalui wawancara mengenai keraguan yang dialami oleh SAQs dalam membuat model matematika dan penyelesaian untuk soal nomor 2, diketahui bahwa alasan SAQs menjadi ragu karena lupa rumus, dan karena jarang mengulang atau mengerjakan latihan-latihan soal yang terkait dengan aritmatika sosial. Sehingga pada saat mengulang materi yang sudah lewat, SAQs melakukan kesalahan - kesalahan yang dilakukan siswa dapat timbul secara internal dan secara eksternal.

Indikator reason tidak terpenuhi dikarenakan kurangnya pemahaman SAQr berdasarkan pada wawancara dan penelitian tes yang telah dilakukan. SAQr tidak dapat menghubungkan informasi yang diperlukan untuk menjawab pertanyaan karena tidak mampu memilah seluruh data dalam pertanyaan. Wawancara pada SAQs menunjukkan bahwa mereka sama sekali tidak berupaya menjawab pertanyaan-pertanyaan tersebut. SAQs menyerah untuk mencoba menjawab pertanyaan-pertanyaan yang diajukan. SAQs tampaknya tidak ingin mampu

menjawab kesulitan cerita ketika peneliti berusaha membantu mereka terlebih dahulu memahami pertanyaan tersebut.

Menurut Stoltz (2005), individu dengan AQ rendah/quitters lebih memilih untuk melepas tanggung jawab, mundur, menyerah, dan memiliki sedikit atau bahkan tidak memiliki ketahanan dalam menghadapi kesulitan. Siswa dengan AQ rendah/quitter selalu mengabaikan tugas atau masalah yang diberikan. Ia kurang termotivasi untuk menyelesaikan permasalahan.

4.3.3 *Situation*

Situation merupakan kemampuan siswa dalam mengenali situasi yang terjadi sehingga dapat menjawab soal sesuai dengan konteks permasalahan. *Situation* yaitu mengungkap faktor-faktor penting yang perlu dipertimbangkan dalam menilai atau memutuskan suatu permasalahan.

Berdasarkan hasil penelitian pada lembar tugas tes kemampuan berpikir kritis dan hasil wawancara subjek SAQt menggunakan teknik menjawab pertanyaan berdasarkan informasi yang diperoleh dalam soal. SAQt menggunakan metode substitusi dan menggunakan model matematika yang sebelumnya yang telah dilakukan. Karena perhitungan yang dilakukan SAQt menggunakan kedua cara tersebut akurat, SAQt dapat dengan cepat menemukan jawaban atas permasalahan. SAQt menyatakan bahwa strategi terbaik untuk menyelesaikan masalah cerita aritmatika sosial ini adalah dengan mengotak-atik rumus. Ketika dihadapkan pada permasalahan, seseorang yang memiliki AQ tinggi akan selalu berusaha semaksimal mungkin, menurut Stoltz (2005).

Tidak dipungkiri subjek SAQt juga tetap terdapat kesalahan hanya saja subjek dapat memperbaiki kesalahan SAQt karena ia termasuk siswa dengan

kategori AQ tinggi, cenderung subjek SAQt lebih berpengetahuan tentang ide-ide tertentu. Oleh karena itu, hal ini memiliki dampak yang kecil atau tidak sama sekali terhadap keputusan yang dibuat oleh SAQt. Subjek SAQt mampu membuat hubungan antara kepercayaan dirinya dalam menjawab soal yang diperolehnya dan menangani kesulitan dengan cara yang selaras dengan persiapan sebelumnya. Dengan demikian, terbukti bahwa SAQt telah memenuhi persyaratan untuk menggunakan perencanaan sebagai pedoman dalam mengambil keputusan sekaligus menyelesaikan kesulitan dalam masalah.

Selanjutnya berdasarkan hasil lembar tugas penyelesaian soal tes hasil wawancara, menunjukkan bahwa SAQs dapat menghubungkan jawaban yang telah terbentuk sebelumnya untuk digunakan menyelesaikan soal tersebut. Untuk soal nomor 1 dan nomor 2, SAQs mengungkapkan bahwa setelah membuat model matematika, ia akan menyelesaikannya menggunakan rumus yang sesuai sehingga perhitungan yang dilakukan SAQs menggunakan metode permisalan itu sudah tepat, sehingga SAQs dapat dengan mudah memperoleh jawaban dari soal. Pada soal nomor 3, perintah yang ada sedikit rumit, sehingga mengakibatkan kelupaan yang dialami SAQs, menyebabkan SAQs tidak dapat membentuk keputusan dengan baik.

Pada saat wawancara untuk soal nomor 2 dan nomor 3, ketika subjek SAQs menjelaskan mengenai perhitungan yang ia lakukan untuk menemukan jawaban, SAQs juga mengalami sedikit kekeliruan. Kekeliruan yang dilakukan SAQs ialah salah menyimpulkan jawaban. Jika SAQt mengetahui konsep yang tepat, berbeda dengan SAQs, di mana ketika peneliti mencoba memastikan bagaimana jawaban tersebut diperoleh SAQs hanya menjawab “setau kami gini bu”. Menurut Karim

(2010) pemahaman konsep yang keliru dan lain- lain salah satunya dipengaruhi oleh guru yang keliru memberikan pemahaman kepada siswanya. Selain itu, SAQs juga memiliki pengetahuan prasyarat yang minim, di mana hal tersebut terlihat saat peneliti memastikan mengenai metode yang dapat digunakan untuk menyelesaikan soal. Namun, SAQs tetap meyakini bahwa hanya metode yang digunakan olehnya yang paling efektif, tanpa menyadari ia juga bisa menggunakan metode atau cara lain untuk menyelesaikan soal. Meski tidak menyadari kekurang- kekurangan yang dimiliki, SAQs telah berupaya untuk menyelesaikan soal dengan cukup baik. Sesuai dengan yang dinyatakan Stoltz (2005:24) bahwa mereka yang berada pada kategori AQ sedang adalah mereka yang telah berupaya meskipun tidak memaksimalkan potensi yang ada.

Subjek SAQr tidak dapat mengambil keputusan karena kurangnya pemahaman. Oleh karena itu berdasarkan hasil tes dan wawancara SAQr tidak dapat menghubungkan informasi yang diperlukan untuk menjawab pertanyaan karena tidak mampu memilah seluruh data dalam pertanyaan. Wawancara dan tes SAQr menunjukkan bahwa mereka tidak berupaya menjawab pertanyaan-pertanyaan tersebut. SAQs (CB) menyerah untuk mencoba menjawab pertanyaan-pertanyaan itu segera. SAQs (RT) tampaknya tidak ingin mampu menjawab kesulitan cerita ketika peneliti berusaha membantu mereka terlebih dahulu memahami pertanyaan tersebut.

SAQs tidak mengupayakan pilihan untuk mengatasi masalah ini. Menurut Stoltz (2005), orang-orang dengan AQ rendah/orang yang mudah menyerah lebih memilih untuk melalaikan tanggung jawab, mundur, menyerah, dan tidak memiliki ketahanan dalam menghadapi kesulitan. Astiantari dkk (2022) menyebutkan siswa

dengan AQ rendah/quitter selalu mengabaikan tugas atau masalah yang diberikan. Dia tidak begitu bersemangat untuk menyelesaikan tugas yang diberikan.

4.3.4 Inference

Inference merupakan kemampuan ketika siswa dapat menyimpulkan hasil yang diperolehnya dan memastikan jawaban tersebut sudah tepat. Hal ini sehubungan dengan terpenuhinya *focus*, *reason*, dan *situation*.

Berdasarkan hasil lembar tugas tes dan hasil wawancara SAQt menunjukkan bahwa dia dapat menarik kesimpulan. Selain itu, SAQt dapat memverifikasi keakuratan jawaban yang diterimanya dengan meninjau kembali pertanyaan-pertanyaan tersebut. Inspeksi ulang merupakan prosedur penting untuk memverifikasi pekerjaan dan memastikan tidak terjadi kesalahan. Selain itu, SAQt mampu mengkonfirmasi dan meyakini keakuratan tindakan yang telah dilakukannya dan kesimpulan yang diambilnya. Akibatnya, SAQt dapat dianggap telah memenuhi persyaratan untuk membuat kesimpulan selama pemeriksaan ulang. Terlihat dari uraian di atas bahwa seluruh indikator berpikir kritis dipenuhi oleh siswa dengan AQ tinggi (*climber*) yang dipilih sebagai subjek penelitian.

Berdasarkan hasil lembar tugas penyelesaian soal cerita dan hasil wawancara, indikator berpikir kritis terakhir yang terpenting adalah penarikan kesimpulan. Hal ini sehubungan dengan terpenuhinya indikator sebelumnya. Berdasarkan hasil lembar tugas penyelesaian soal cerita dan hasil wawancara, SAQs menunjukkan bahwa ia dapat menyimpulkan jawaban berdasarkan langkah-langkah yang telah dilakukan sebelumnya. Selain itu, SAQs dapat membuktikan kebenaran jawaban yang ia peroleh dengan memeriksa kembali ke dalam soal. SAQs juga dapat memastikan sekaligus meyakini bahwa langkah-langkah yang

sudah ia lakukan adalah tepat dan jawaban yang ia peroleh sudah benar. Dengan demikian SAQs dapat dikatakan telah memenuhi indikator *inference*.

Tidak ada kesimpulan yang ditulis oleh SAQr karena ketidakmampuan mereka memahami, berpendapat, atau mengambil keputusan mengenai jawaban pertanyaan cerita di lembar tugas dan hasil wawancara. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa SAQr tidak mampu memenuhi setiap indikator reason. Menurut Wulandari (2022), siswa yang menganggap matematika sulit, membingungkan, atau membingungkan dianggap mudah menyerah. Kurangnya dorongan menyebabkan mereka menyerah dan berhenti tanpa melakukan upaya sekecil apa pun ketika dihadapkan pada kendala seperti soal cerita.

Peneliti telah menyarankan bahwa agar guru dapat lebih fokus dan menginspirasi siswanya, karena peran guru sangat penting. Mereka yang memiliki AQ rendah harus bisa mengimbangi proses mental yang dikembangkan oleh siswa dengan AQ tinggi dan sedang. Selain itu, guru memainkan peran penting dalam membantu siswa dengan AQ rendah untuk memahami bahwa matematika bukanlah mata pelajaran yang menakutkan.

4.3.5 Clarity

Clarity adalah kemampuan siswa dalam memeriksa dan memastikan pemikiran yang disampaikan tidak membuat interpretasi ganda sehingga tidak terjadi kesalahan dalam membuat kesimpulan.

Berdasarkan hasil wawancara, SAQt menunjukkan bahwa mereka dapat menjelaskan contoh soal serupa yang pernah ditemui sebelumnya. Lalu subjek SAQt juga dapat memastikan bahwa langkah-langkah yang dilakukan sudah tepat yaitu membuat diketahui dan ditanya, memisalkan dengan variabel, lalu membuat

model matematika, mencari nilai variabel dengan metode substitusi, sehingga diperoleh jawaban dari apa yang ditanyakan dalam soal. Selain itu, kedua subjek SAQt meyakini jawaban yang ia peroleh sudah benar sehingga memenuhi indikator *clarity* dimana subjek dapat memberikan penjelasan secara detail tentang alasan yang dimaksud hingga dapat menyimpulkan jawaban. Hal ini sesuai dengan Budi (2017) yang mengungkapkan bahwa setiap langkah pengambilan keputusan maupun kesimpulan didasari dengan alasan yang cenderung singkat, dan jelas.

Berdasarkan wawancara kedua subjek SAQs mampu menjelaskan istilah-istilah yang digunakan dalam setiap langkah dalam penyelesaian. SAQs (PC) memenuhi indikator *clarity* dengan memverifikasi hasil pekerjaannya melalui penjelasan saat wawancara serta menambahkan solusi tambahan yang berbeda. Sedangkan subjek SAQs (PA) tidak memverifikasi jawaban yang dituliskan dengan alasan subjek tersebut kesulitan mengungkapkan jawaban. Hal ini sejalan dengan Damayanti (2018) bahwa subjek dengan AQ sedang mampu menjelaskan setiap langkah pemecahan masalah. Kedua subjek juga mampu memberikan contoh soal yang mirip dengan permasalahan yang diberikan walaupun tidak maksimal.

Berdasarkan hasil wawancara pada kedua subjek SAQr mereka tidak mampu menyelesaikan masalah tersebut. SAQr tidak dapat menarik kesimpulan dari suatu permasalahan karena tidak mampu memahaminya, sehingga tidak mampu menentukan apa yang harus dilakukan untuk menyelesaikan persoalan. SAQr mengungkapkan bahwa mereka tidak mengetahui jawaban pertanyaan tersebut karena tidak memahaminya. Berdasarkan uraian sebelumnya, tidak memahami makna pertanyaan berdasarkan hasil tertulis dan wawancara. Dengan demikian, siswa dengan AQ rendah tidak memenuhi kriteria *clarity* dikarenakan

gagal menyelesaikan masalah. individu yang memutuskan untuk keluar, melalaikan tanggung jawab, mundur, dan menyerah. Sesuai dengan apa yang diungkapkan Stoltz (2005) individu seperti ini memutuskan untuk tidak mencoba lagi, mereka mengabaikan upaya penyelesaian dan menyerah pada kebutuhan mendasar manusia untuk terus berusaha.

4.3.6 Overview

Overview yaitu pengecekan semuanya secara keseluruhan. Kemampuan siswa dalam memeriksa kebenaran suatu masalah, meninjau ulang apa yang telah dilakukan dan disimpulkan dari jawaban sebelumnya. Hanya siswa dengan AQ tinggi yang memenuhi indikator overview.

Berdasarkan hasil wawancara subjek SAQt mempunyai suatu kesempatan terakhir untuk mereview pekerjaannya sebelum hasil tes dikumpulkan, berdasarkan hasil wawancara mereka dengan dua subjek SAQt mereka mampu menjelaskan hingga mencapai suatu kesimpulan karena dapat memverifikasi bahwa tindakan yang dilakukan dan kesimpulan yang diambil adalah benar. Keduanya memenuhi syarat indikator overview yaitu memverifikasi keakuratan jawaban dan dapat menarik kesimpulan yang tepat. Sesuai dengan Budi (2017) yang mengungkapkan bahwa setiap langkah pengambilan keputusan maupun kesimpulan didasari dengan alasan yang cenderung singkat, dan jelas.

Lalu pada subjek SAQs saat wawancara dilakukan kedua subjek menjelaskan bahwa mereka tidak memeriksa hasil pekerjaannya dikarenakan takut waktu pengerjaan soal berakhir. Padahal proses penyelesaiannya dilakukan secara runtut dan jelas. Kedua subjek SAQs terlihat ragu dan tidak mampu memastikan

kebenaran pengisian jawaban yang diperoleh sehingga tidak memenuhi indikator overview.

Sedangkan dari wawancara dengan dua subjek SAQr mereka tidak sama sekali membuat rencana bagaimana mengatasi masalah tersebut, seperti mengubah masalah cerita menjadi model matematika. Hanya soal yang dikerjakan ulang oleh kedua subjek SAQr pada lembar jawabannya. SAQr tidak mampu memahami pertanyaan tersebut, sehingga tidak dapat melakukan tindakan lebih lanjut untuk menjawab permasalahan. Pertanyaan pada tes kemampuan berpikir kritis membutuhkan kemampuan untuk menghubungkan pengetahuan atau data dalam suatu masalah yang digunakan dalam penyelesaiannya. Oleh karena itu, ketidakmampuan SAQr dalam mengevaluasi jawaban yang diterima sebelumnya dikarenakan tidak memahami maksud pertanyaan dalam soal.

Berdasarkan hasil penelitian ini, maka guru matematika perlu memperhatikan perkembangan AQ siswa, karena hasil penelitian (Rahayu & Alyani, 2020) menunjukkan bahwa semakin tinggi AQ siswa, maka semakin baik motivasi dan hasil belajar matematika siswa. Selain itu guru perlu melatih kemampuan berpikir kritis siswa dalam memecahkan masalah matematika. Dengan pelatihan intensif dan berkesinambungan selama proses pembelajaran matematika di sekolah, maka diharapkan kemampuan berpikir kritis siswa, khususnya dalam memecahkan masalah matematika dapat ditingkatkan.

BAB V SIMPULAN, IMPLIKASI, DAN SARAN

5.1 Simpulan

Berdasarkan hasil analisis penelitian yang telah dilakukan melalui angket, jawaban soal tes, dan wawancara kepada siswa dapat disimpulkan bahwa kemampuan berpikir kritis siswa kelas IX A SMPN 17 Kota Jambi berbeda-beda. Hal ini disebabkan oleh *Adversity Quotient* (AQ) yang dimiliki oleh siswa. AQ dapat mempengaruhi kemauan siswa untuk menyelesaikan suatu permasalahan termasuk permasalahan matematika, sehingga dapat disimpulkan bahwa:

1. Siswa yang memiliki AQ tinggi (*climber*) tidak akan mudah menyerah dan berusaha semaksimal mungkin untuk mendapatkan penyelesaian dari suatu permasalahan. Siswa *climber* memenuhi seluruh kriteria berpikir kritis FRISCO dan mampu menyelesaikan permasalahan yang diberikan dengan segera tanpa kebingungan serta dapat selesai tepat waktu. Siswa *climber* mampu menuliskan apa yang diketahui dan ditanyakan dengan benar, menuliskan metode yang digunakan serta mampu menemukan cara untuk menyelesaikan permasalahan yang diberikan. Siswa *climber* juga mampu menggunakan keterkaitan seluruh informasi yang diperoleh, dapat memberikan contoh soal yang pernah ditemui sebelumnya, dan melakukan pengecekan kembali hasil pekerjaan serta cenderung memiliki alternatif jawaban. Siswa tersebut memiliki kategori kemampuan berpikir kritis tinggi.
2. Siswa yang memiliki AQ sedang (*camper*) masih memiliki keinginan untuk menyelesaikan suatu masalah, namun mudah merasa puas dengan pencapaiannya sehingga tidak berusaha semaksimal mungkin. Siswa *camper*

memenuhi 4 kriteria dari 6 kriteria berpikir kritis FRISCO dan mampu menyelesaikan permasalahan yang diberikan dengan benar. Mereka dapat menuliskan apa yang diketahui dan ditanyakan dengan benar, menuliskan metode yang digunakan, dapat menggunakan semua informasi untuk menyelesaikan masalah. Kekurangannya, siswa *camper* tidak dapat menjelaskan contoh soal serupa yang pernah ditemui sebelumnya dan tidak melakukan pengecekan kembali terhadap hasil pengerjaannya serta tidak memiliki alternatif jawaban lain. Siswa tersebut memiliki kategori kemampuan berpikir kritis sedang.

3. Siswa yang memiliki AQ rendah (*quitter*) cenderung memilih untuk menghindari suatu permasalahan. Siswa *quitter* hanya memenuhi 2 kriteria dari 6 kriteria berpikir kritis FRISCO. Siswa *quitter* hanya mampu menuliskan apa yang diketahui dan ditanyakan dari permasalahan, menjelaskan contoh soal yang pernah ditemui sebelumnya, dan hanya dapat menyelesaikan beberapa langkah pengerjaan kemudian berhenti di tengah jalan dan cenderung salah memberikan jawaban. Mereka juga tidak dapat memberikan simpulan dan tidak mengecek kembali dan tidak dapat menemukan alternatif lain. Siswa tersebut memiliki kategori kemampuan berpikir kritis rendah.

5.2 Implikasi

Implikasi penelitian merupakan arah dan tindak lanjut dari makna yang terkandung dalam temuan penelitian. Berdasarkan hasil penelitian, diharapkan dari penelitian ini adalah mengetahui analisis kemampuan berpikir kritis siswa yang memiliki *Adversity Quotient* (AQ) Tinggi (*climbing*), Sedang (*campers*), dan Rendah (*quitters*) pada materi Aritmatika Sosial. Dalam hal ini guru dapat

menggunakan hasil penelitian tentang kemampuan berpikir kritis siswa dengan AQ *climbing*, *campers*, dan *quitters* untuk merancang kegiatan pembelajaran yang lebih efektif. Melalui pemahaman terhadap kemampuan berpikir kritis yang dimiliki oleh siswa dengan AQ Tinggi (*climbing*), Sedang (*campers*), dan Rendah (*quitters*), pendidik dapat mengatasi kekurangan-kekurangan dalam penerapan pembelajaran.

5.3 Saran

Berdasarkan hasil penelitian, kesimpulan dan implikasi diatas, maka terdapat beberapa saran yang diajukan peneliti diantaranya sebagai berikut:

1. Penelitian ini menunjukkan bahwa siswa yang memiliki AQ *climbers*, *campers* dan *quitter* memiliki kemampuan berpikir kritis yang berbeda-beda. Oleh karena itu, untuk menjaga dan lebih meningkatkan kemampuannya dalam pemecahan masalah matematika agar siswa dapat mengembangkan kemampuan berpikir kritis yang dimilikinya dan sekaligus untuk bisa memperoleh hasil belajar yang lebih maksimal.
2. Hendaknya dalam proses pembelajaran, guru memperhatikan kemampuan berpikir kritis siswa agar dapat menemukan strategi pembelajaran yang tepat dalam meningkatkan prestasi belajar siswa dan membantu siswa untuk terbiasa dalam ujian ANBK karena soal kemampuan berpikir kritis termasuk soal HOTS.
3. Dengan adanya penelitian ini diharapkan dapat menjadi gambaran untuk peneliti selanjutnya mengenai kemampuan berpikir kritis dalam menyelesaikan soal matematika, tentunya tidak hanya ditinjau dari *Adversity Quotient* tetapi dapat ditinjau dari kecerdasan lainnya.

DAFTAR RUJUKAN

- A. Muri Yusuf. 2017. *Metode Penelitian (Kuantitatif, Kualitatif & Penelitian Gabungan)*. Jakarta: PT. Fajar Interpratama Mandiri.
- Aan Komariah, Djam'an dan Satori. 2014. *Metodologi Penelitian Kualitatif*. Bandung: Alfabeta.
- Abbas, A.K., Lichtman, A.H. and Pillai, S. (2015). *Cellular and Molecular Immunology. 8th Edition*, Elsevier Saunders, Philadelphia, 199-337.
- Adnan, Gunawan. (2020). *Filsafat Umum*. Banda Aceh: Ar-Raniry Press.
- Ahmad, Susanto. 2013. *Teori Belajar dan Pembelajaran di Sekolah Dasar*. Jakarta: Kencana Prenada Media Group.
- Andriani, Diana. 2015. "Mengajarkan Critical Thinking Untuk Mahasiswa Jenjang S1 Dalam Memecahkan Masalah." *JATI-Jurnal Teknologi dan Informasi UNIKOM* 1(7): 39–50.
- Arslan, C., & Altun, M. (2007). Learning To Solve Non-routine Mathematical Problems. *Ilkogretim Online*, 6(July 2004), 50–61.
- Astiantari, I., Pambudi, D. S., Oktavianingtyas, E., Trapsilasiwi, D., & Murtikusuma, R. P. (2022). Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Smp Dalam Menyelesaikan Masalah Matematika Ditinjau Dari Adversity Quotient (AQ). *Aksioma: Jurnal Program Studi Pendidikan Matematika*, 11(2), 1270.
- Azhar, E., Purwanto, S. E., & Laili, N. (2022). Bagaimana siswa memecahkan masalah aritmatika sosial berdasarkan tingkat kemampuan matematis siswa. *AKSIOMA: Jurnal Program Studi Pendidikan Matematika*, 11(1), 370-383.
- Cahyono, B. (2017). Analisis keterampilan berfikir kritis dalam memecahkan masalah ditinjau perbedaan gender. *AKSIOMA: Jurnal Matematika dan Pendidikan Matematika*, 8(1), 50-64.
- Damayanti, D. P., & Khabibah, S. (2018). Profil Berpikir Kritis Siswa Dalam Memecahkan Soal Higher Order Thinking Ditinjau dari Gaya Kognitif. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika*. 7(3).
- Depdiknas. 2003. Undang-Undang Republik Indonesia No 20 Tahun 2003 Tentang
- Diana, N. (2008). Study tentang *Adversity Quotient* di SMA Negeri 1 Malang (Doctoral dissertation, Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim).
- Ennis, Robert.H. 2011. *The Nature of Critical Thinking: An Outline of Critical Thinking Dispositions and Abilities*. Emeritus Professor, University of Illinois Last Revised, May, 2011.
- Ernawati, L. 2017. Pengembangan *High Order Thinking* (HOT) Melalui Metode Pembelajaran *Mind Banking* dalam Pendidikan Agama Islam. PROCEEDING.

- Facione, A.Petter.2013. *Critical Thinking: What It Is and Why It Counts*. Measured Reasons and The California Academic Press, Millbrae, CA.
- Goleman, Daniel. 2002. *Emotional Intelligence*. Jakarta: Gramedia Pustaka Utama.
- Greenberg, J. and Baron, R.A. (2003) *Behavior in Organizations: Understanding and Managing the Human Side of Work*. 18th Edition, Prentice-Hall, Upper Saddle River.
- Hamzah B. Uno & Nurdin Muhammad 2012. *Belajar dengan Pendekatan PAILKEM*. Jakarta:PT Bumi Aksara.
- Herman, T. (2016). Pengaruh Penerapan Model Pembelajaran Discovery Learning Terhadap Peningkatan Kemampuan Berpikir Kritis Matematis dan Self Confidence Siswa Kelas V Sekolah Dasar. *EduHumaniora: Jurnal Pendidikan Dasar Kampus Cibiru*, 7(2), 140-151.
- Hermawan, Saiful. 2015. *Aspek Aspek Psikologis Dalam Pembelajaran Bahasa Arab Siswa Program Akselerasi MAN II Ponorogo*. Tesis. Yogyakarta: Program Studi Pendidikan Islam UIN Sunan Kalijaga.
- Hidayat, Wahyu, dan Ratna Sariningsih. 2018. Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Dan Adversity Quotient Siswa SMP Melalui Pembelajaran Open Ended. *JNPM (Jurnal Pendidikan Matematika)* Vol. 2 No. 1.
- Kheirzaden, S. & Kassaian. 2011. *Fielddependence/independence as a Factor Affecting Performance on Listening Comprehension Sub-skills: the Case of Iranian EFL Learners*. *Journal of Language Teaching and Research*, 2(1): 188-195.
- Muna, I., & Mubarokah, L. 2014. Proses Berpikir Siswa Climber dalam Pemecahan Masalah Matematika pada Sekolah Menengah Atas. *Jurnal Pendidikan Matematika*. Vol 2(2), 143-150.
- Mutiarani, R., Zakso, A., & Salim, I. (2020). Implementasi dan Implikasi Full Day School pada Pembelajaran Sosiologi di SMAN 10 Pontianak. *Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Khatulistiwa (JPPK)*, 8(3).
- Nafiah dan Suyanto. 2014. Penerapan model *Problem Based Learning* dalam Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis dan Hasil Belajar Siswa. *Jurnal pendidikan*. 4 (1)
- Nurfatanah., Rusmono & Nurjannah. 2018. Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa Sekolah Dasar. *Prosiding Seminar Dan Diskusi Nasional Pendidikan Dasar*. ISSN: 2528-5564. 546-551
- Oki Ratna Dila and Luvy Sylviana Zanthly. 2020. Identifikasi Kesulitan Siswa Dalam Menyelesaikan Soal Aritmatika Sosial” *Teorema: Teori Dan Riset Matematika*, Vol 5(1).17–26.
- Parnawi, A., Mujrimin, B., Waro Sari, Y., & Ramadhan, B. (2023). Penerapan Metode Demonstrasi dalam Meningkatkan Kemampuan Praktek Salat Siswa Kelas IV di SD Al-Azhar 1 Kota Batam. *Journal on Education*, 5(2), 4603-4611.

- Priyadi, R., Mustajab, A., Tatsar, M. Z., & Kusairi, S. (2018). Analisis kemampuan berpikir kritis siswa SMA kelas X MIPA dalam pembelajaran fisika. *JPFT (Jurnal Pendidikan Fisika Tadulako Online)*. 6(1). 53-55.
- Peter, E., E. 2012. Critical Thinking: Essence for Teaching Mathematics and Mathematics Problem Solving Skills. *Journal of African Journal of Mathematics and Computer Science Research*. Vol. 5, No. 3, pp. 39-43.
- Raco, J. R. 2010. *Metode Penelitian Kualitatif*. Jakarta: Grasindo.
- Rahayu, N., & Alyani, F. (2020). Kemampuan Berpikir Kritis Matematis Ditinjau dari Adversity Quotient. *Prima Jurnal Pendidikan Matematika*, 4(2), 121.
- Rosita, I., & Abadi, A. P. (2020). Kemampuan pemecahan masalah matematis berdasarkan langkah-langkah polya. *Prosiding Sesiomadika*, 2(1d)
- Salahuddin, Muhammad., Syahrir. (2020). Kemampuan Berpikir Kritis Siswa dalam Memahami Masalah Matematika Materi Fungsi. *Jurnal Ilmiah Mandala Education*. 6(1). 162-167.
- Sandu Siyoto, SKM., M. K., & M. Ali Sodik, M. (2015). Yogyakarta: Literasi Media Publishing.
- Stoltz, G. P. (2005). *Adversity Quotient: Mengubah Hambatan Menjadi Peluang*. Jakarta: Grasindo.
- Stoltz, Paul G. 1997. *Adversity Quotient Turning Obstacles Into Opportunities*. Canada: John Wiley & Sons.
- Sugiyono. (2019). *Metodelogi Penelitian Kuantitatif dan Kualitatif Dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Sugiyono. 2017. *Metode Penelitian Pendidikan*. Bandung: Alfabeta.
- Sulianto, J., Cintang, N., & Azizah, M. (2018). Analisis Korelasi dan Regresi Berpikir Kritis terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa SD Kota Semarang. *Seminar Nasional Pendidikan 2018*.
- Sulthoniyah, Anni. 2017. *Analisis Kemampuan Berpikir Kritis Dalam Menyelesaikan Soal Cerita pada Materi Aritmetika Sosial*. Skripsi. Purworejo: Program Studi Pendidikan Matematika Universitas Muhammadiyah Purworejo.
- Sumartini, T. S. (2016). Peningkatan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa melalui pembelajaran berbasis masalah. *Mosharafa: Jurnal Pendidikan Matematika*, 5(2), 148-158.
- Supardi, S. U. (2013). Pengaruh *Adversity Quotient* terhadap prestasi belajar matematika. *Jurnal Formatif*. 3(1). 61-70.
- Syafik, Abu. (2013). Penerapan Pola Latihan Berjenjang dalam Menyelesaikan Soal Cerita. Skripsi. (Online). (<http://ejournal.umpwr.ac.id>, 8 Maret 2024).

- Wijayanti, A. N., & Khikmiyah, F. (2016). Pengembangan Media Pembelajaran Edutainment pada Materi Aritmatika Sosial di Kelas VII SMP. *Jurnal Didaktika*.
- Winarni, Endang Widi. (2021). *Teori dan Praktik Penelitian Kuantitatif Kualitatif*. Jakarta: Bumi Aksara
- Winarti, D. (2017). Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa Dalam Menyelesaikan Soal Cerita Berdasarkan Gaya Belajar Pada Materi Pecahan di SMP. *Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran*. 6(6). 1-9.
- Wulandari, R. D., Pambudi, D. S., Putri, I. W. S., Kurniati, D., & Ambarwati, R. (2022). Analisis Kemampuan Berpikir Kritis Siswa SMA Berdasarkan Adversity Quotient (AQ) pada Materi Sistem Persamaan Linear Tiga Variabel. *JNPM (Jurnal Nasional Pendidikan Matematika)*, 6(4), 624-638.
- Yoga, M. (2016). *Adversity Quotient: Agar Anak Tak Gampang Menyerah*. Solo: Tiga Serangkai Pustaka Mandiri.
- Yuwono, A. (2016). "Problem Solving dalam Pembelajaran Matematika". *Jurnal Pendidikan Matematika*. 4 (1): 143-156.
- Zahra, F. A., & Hakim, D. L. (2022). Kesulitan Siswa Kelas VII SMP dalam Berpikir Kritis Matematis Pada Materi Garis dan Sudut. *Teorema: Teori dan Riset Matematika*, 7(2), 425-438

LAMPIRAN

Lampiran 1. Surat izin Penelitian



INSTITUT ILMU PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN,
RISET DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS JAMBI
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
Kampus Pinang Masak Jl. Raya Jambi - Mu. Ballan, KM. 15, Mendalo Indah, Jambi
Kode Pos. 36361, Telp. 07411085453 Email: kip@unj.ac.id

Nomor : 285/UN21.3/PT.01.04/2024 22 Januari 2024
Hal : Permohonan Izin Penelitian

Yth. Kepala SMP N 17 Kota Jambi

Di
Tempat

Dengan hormat,
Dengan ini diberitahukan kepada Saudara, bahwa mahasiswa kami
atas nama

Nama : Nadia Almubarakah
NIM : A1C220070
Program Studi : Pendidikan Matematika
Jurusan : PMIPA
Dosen Pembimbing Skripsi : 1. Dra. Roseli Theis, M.S.
2. Dra. Dewi Iriani, M.Pd.

akan melaksanakan penelitian guna penyusunan Skripsi yang
berjudul: **"Analisis Kemampuan Berpikir Kritis siswa dalam
Pemecahan Masalah Matematika ditinjau dari Adversity Quotient
pada materi Aritmatika Sosial Kelas IX di SMPN 17 Kota Jambi."**

Berkenaan dengan hal tersebut mohon kiranya mahasiswa yang
bersangkutan dapat diizinkan melakukan penelitian ditempat yang
Saudara pimpin dari tanggal **22 Januari 2024 s/d 22 Februari 2024**

Demikian atas bantuan dan kerjasamanya di ucapkan terima kasih



Lampiran 1. 2 Lembar Angket Validasi Ahli Materi

ANGKET VALIDASI INSTRUMEN
(TES KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS SISWA DALAM PEMECAHAN
MASALAH MATEMATIKA)

Satuan Pendidikan : SMP Negeri 17 Kota Jambi
 Mata Pelajaran : Matematika
 Kelas/Semester : IX/II
 Materi : Aritmatika Sosial
 Validator : Khairul Anwar, S.Pd., M.Pd.
 Keahlian : Dosen Pendidikan Matematika
 Unit Kerja : FKIP Universitas Jambi

I. Petunjuk

1. Berilah tanda centang (✓) dalam kolom penilaian yang sesuai dengan pendapat Bapak/Ibu
2. Bila ada beberapa hal yang perlu direvisi, mohon menuliskan butir-butir revisi secara langsung pada tempat yang telah disediakan dalam lembar ini
3. Keterangan kriteria skala penilaian sebagai berikut:
 S = Setuju KS = Kurang Setuju TS = Tidak Setuju

II. Kriteria Penilaian Soal Tes Kemampuan *Reversible Thinking*

No.	Kriteria Penilaian	Skala Penilaian			Saran/ Perbaikan
		S	KS	TS	
A. Penilaian Terhadap Konstruksi Soal					
1.	Batasan masalah yang diberikan cukup untuk mengukur kemampuan berpikir kritis	✓			
2.	Batasan masalah jelas dan berfungsi	✓			
3.	Kalimat tidak menimbulkan penafsiran ganda	✓			
4.	Pertanyaan pada soal sesuai dengan indikator kemampuan berpikir kritis	✓			
B. Penilaian Terhadap Bahasa Soal					

5	Menggunakan bahasa yang sesuai dengan kaidah bahasa yang baik dan benar	✓			
6	Rumusan soal menggunakan bahasa yang mudah dipahami siswa	✓			
7	Rumusan soal menggunakan bahasa yang komunikatif		✓		
8	Rumusan soal menggunakan kalimat matematika yang benar	✓			
C. Penilaian Terhadap Materi Soal					
8.	Soal tes sesuai dengan tujuan penelitian	✓			
9.	Soal tes sesuai dengan kurikulum 2013	✓			
10.	Soal tes sesuai dengan materi aritmatika sosial	✓			
11.	Soal tes sesuai dengan indikator kemampuan berpikir kritis	✓			

III. Kesimpulan

Secara umum soal tes kemampuan berpikir kritis siswa dalam pemecahan masalah matematika ini (berikan tanda centang (✓)).

Belum dapat digunakan	
Dapat digunakan dengan revisi	✓
Dapat digunakan tanpa revisi	

IV. Kritik dan Saran Untuk Perbaikan Soal Tes Kemampuan Berpikir Kritis

Siswa dalam Pemecahan Masalah Matematika:

Rizki Anai Saenger pd 12/1/2024

Jambi, 12 Januari 2024

Validator

HS

Des. Husni Sabli, M.Pd.

NIP. 196612141994021001

ANGKET VALIDASI INSTRUMEN
(ANGKET ADVERSITY RESPON PROFILE)

Identitas Validator

Nama : Drs. Husni Sabil, M.Pd.
NIP : 196612141994021001
Ahli Bidang : Ahli Instrumen

A. Judul

“Analisis Kemampuan Berpikir Kritis siswa dalam Pemecahan Masalah Matematika ditinjau dari *Adversity Quotient* pada materi Aritmatika Sosial Kelas IX di SMPN 17 Kota Jambi”.

Penyusunan

Nama : Nadila Almuharakah
NIM : A1C220070

B. Pembimbing

1. Dra. Roseli Theis, M.S.
2. Dra. Dewi Iriani, M.Pd.

C. Petunjuk

Berilah tanda centang () pada kolom yang sesuai pada butir penilaian dengan keterangan sebagai berikut.

Skor 5 = Sangat Setuju (SS)

Skor 4 = Setuju (S)

Skor 3 = Cukup Setuju (CS)

Skor 2 = Tidak Setuju (TS)

Skor 1 = Sangat Tidak Setuju (STS)

D. Penilaian yang ditinjau dari

Indikator Penilaian	Butir Penilaian	Penilaian				
		5	4	3	2	1
		SS	S	CS	TS	STS
Aspek Kebanyakan Isi						
Kelengkapan isi	<p>1. Angket disusun secara lengkap dengan bagian-bagian sebagai berikut:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Judul angket • Identitas validator • Judul penelitian • Identitas penyusunan • Identitas pembimbing • Penunjuk penggunaan • Penilaian yang ditinjau • Komentar dan saran perbaikan • Kesimpulan • Pengesahan 	✓				
Kesesuaian butir penilaian	<p>2. Angket dapat mengukur kesesuaian tipe <i>Adversity Quotient</i> siswa yang terdapat dalam penelitian Analisis Kemampuan Berpikir Kritis Dalam Pemecahan Masalah Matematika Ditinjau dari <i>Adversity Quotient</i> pada materi Aritmatika Sosial Kelas IX di SMP Negeri 17 Kota Jambi.</p>	✓				
Aspek Kebahasaan						
Penggunaan bahasa	<p>3. Bahasa yang digunakan berpedoman pada kaidah penulisan yang digunakan sesuai dengan PUEBI (Pedoman Umum Ejaan Bahasa Indonesia)</p>	✓				
	<p>4. Isi angket disusun dengan jelas dan mudah dimengerti</p>	✓				
Aspek Penyajian						
	<p>5. Angket mudah digunakan untuk alat ukur penelitian.</p>	✓				

Kesesuaian isi angket	6. Angket yang digunakan sesuai dengan kisi-kisi dan kebenaran penelitian	✓				
Aspek Keagrafisan						
Kesesuaian tulisan	7. Kesesuaian pemilihan jenis huruf, spasi, dan ukuran yang digunakan pada instrumen mudah untuk dibaca	✓				
Kesesuaian penyusunan tata letak	8. Penyusunan tata letak bagian-bagian angket sudah sesuai, mulai dari: <ul style="list-style-type: none"> • Judul angket • Identitas validator • Judul penelitian • Identitas penyusunan • Identitas pembimbing • Petunjuk penggunaan • Penilaian yang ditinjau • Komentar dan saran perbaikan • Kesimpulan • Pengetahuan 	✓				
	9. Penyusunan kalimat butir-butir penilaian sudah tepat dengan menggunakan kalimat yang efektif dan baku.	✓				

E. Komentar dan Saran Perbaikan

F. Kesimpulan

Instrumen ini dinyatakan*):

- a. Layak untuk diuji cobakan tanpa revisi
 b. Layak untuk diuji cobakan dengan revisi sesuai dengan saran
 c. Tidak layak diuji cobakan

*) Lingkari salah satu

Jambi, 17 Januari 2024
Validator


Des. Husni Sabil, M.Pd.
NIP. 196612141994021001

ANGKET VALIDASI INSTRUMEN
(ANGKET VALIDASI PEDOMAN WAWANCARA)

Identitas Validator

Nama : Khairul Anwar, S.Pd., M.Pd.
NIP : 198906132023211017
Ahli Bidang : Ahli Instrumen

A. Judul

"Analisis Kemampuan Berpikir Kritis siswa dalam Pemecahan Masalah Matematika ditinjau dari *Adversity Quotient* pada materi Aritmatika Sosial Kelas IX di SMPN 17 Kota Jambi".

B. Penyusunan

Nama : Nadila Almubarakah
NIM : A1C220070

C. Pembimbing

1. Dra. Roseli Theis, M.S.
2. Dra. Dewi Iriani, M.Pd.

D. Petunjuk

Berilah tanda centang () pada kolom yang sesuai pada butir penilaian dengan keterangan sebagai berikut.

Skor 5 = Sangat Setuju (SS)

Skor 4 = Setuju (S)

Skor 3 = Cukup Setuju (CS)

Skor 2 = Tidak Setuju (TS)

Skor 1 = Sangat Tidak Setuju (STS)

E. Penilaian yang ditinjau dari

No.	Aspek yang Diamati	Penilaian				
		1	2	3	4	5
		STS	TS	CS	S	SS
1	Tujuan wawancara terlihat dengan jelas					✓
2	Urutan pertanyaan dalam tiap bagian serurut secara sistematis					✓
3	Butir-butir pertanyaan menggambarkan arah tujuan yang dilakukan penulis					✓
4	Butir-butir pertanyaan mendorong informan memberikan penjelasan tanpa tekanan					✓
5	Butir-butir pertanyaan tidak menimbulkan penafsiran ganda					✓
6	Bahasa pertanyaan sesuai dengan kaidah Bahasa Indonesia					✓
7	Kalimat pertanyaan tidak ambigu					✓

F. Komentar dan Saran Perbaikan

G. Kesimpulan

Instrumen ini dinyatakan*):

- Layak untuk diuji cobakan tanpa revisi
- Layak untuk diuji cobakan dengan revisi sesuai dengan saran
- Tidak layak diuji cobakan

*) Lingkari salah satu

Jambi, 17 Januari 2024

Validator

Khairul Anwar, S.Pd., M.Pd.
NIP. 198906102023211017

Lampiran 3. Tes Kemampuan Berpikir Kritis

**LEMBAR SOAL TES BERPIKIR KRITIS SISWA DALAM
PEMECAHAN MASALAH MATEMATIKA**

Sekolah	: SMP N 17 Kota Jambi
Mata Pelajaran	: Matematika
Materi	: Aritmatika Sosial
Kelas/Semester	: IX/ II
Waktu	: 40 Menit
Nama	:

Petunjuk:

- a. Tulislah nama pada lembar jawaban yang telah disediakan.
- b. Bacalah dengan teliti soal berikut kemudian kerjakanlah soal-soal di bawah ini dengan baik dan benar.
- c. Tuliskan apa yang diketahui dan apa yang ditanya.
- d. Kerjakanlah secara sistematis.

Kerjakan Soal Berikut!

1. Suatu hari Putri berbelanja di sebuah toko swalayan, ia membeli 2 Kg telur dengan harga Rp. 12.500,-/kg dan 4 botol sirup dengan harga Rp. 6.250,- per botol, dan 2 Kg tepung dengan harga Rp.5.500,-/kg, sementara jika belanja di toko makmur harganya lebih murah 20%,seandainya Putri berbelanja di toko makmur maka ia akan menghemat uang belanja sebesar?
2. Bu Maryam membeli 40 Kg cabai dengan harga Rp. 500.000,-. Dia akan menjual setengah dari seluruh cabai tersebut dengan harga Rp. 20.000,-/kg, seperempatnya akan dijual dengan harga Rp. 18.000,-/kg dan sisanya dijual dengan harga Rp. 15.000,-/kg. Jika dalam sehari cabai tersebut laku terjual, hitunglah jumlah keuntungan yang Bu Maryam dapatkan!
3. Pak Hamdan membeli sebidang tanah, sebuah rumah dan sebuah ruko dengan harga Rp. 500.000.000,-. Tiga tahun kemudian pak Hamdan menjual tanahnya dengan harga Rp. 300.000.000,- dan ruko dengan harga Rp. 250.000.000,-. Jika ia memperoleh keuntungan sebesar 25%, berapa harga jual rumah tersebut.

Redakanya /

Kunci Jawaban

No.	Jawaban	Indikator yang diukur
1.	<p>➤ Mengidentifikasi, memahami, dan menyebutkan apa yang diketahui dan ditanya dalam masalah</p> <p>Diketahui:</p> <p>Harga Telur = Rp. 12.500/kg</p> <p>Harga botol Sirup = Rp. 6.250 per botol</p> <p>Harga Tepung = Rp. 5.500/kg</p> <p>Di toko Makmur lebih murah 20%</p> <p>Ditanya: Berapa penghematan uang belanja Putri apabila berbelanja di toko Makmur?</p> <p>➤ Merencanakan, menyatakan dan menuliskan model atau rumus yang digunakan untuk menyelesaikan masalah</p> <p>Diskon = %Diskon × Harga Semula</p> <p>Harga jual = Harga Semula – Diskon</p>	<i>Focus</i>
	<p>➤ Menyelesaikan masalah dengan sesuai dengan rencana, melakukan operasi hitung dengan benar</p> <p>❖ Diskon di Toko Makmur</p> <p>Telur = $\frac{20}{100} \times \text{Rp. } 12.500$</p> <p style="margin-left: 20px;">$= \frac{\text{Rp. } 250.000}{100}$</p> <p style="margin-left: 20px;">$= \text{Rp. } 2.500$</p> <p>Selisih = $\text{Rp. } 12.500 - \text{Rp. } 2.500$</p> <p style="margin-left: 20px;">$= \text{Rp. } 10.000$</p> <p>Jadi, harga telur Rp. 10.000/kg</p> <p>Sirup = $\frac{20}{100} \times \text{Rp. } 6.250$</p> <p style="margin-left: 20px;">$= \frac{\text{Rp. } 125.000}{100}$</p> <p style="margin-left: 20px;">$= \text{Rp. } 1.250$</p> <p>Selisih = $\text{Rp. } 6.250 - \text{Rp. } 1.250$</p> <p style="margin-left: 20px;">$= \text{Rp. } 5.000$</p> <p>Jadi, harga sirup Rp. 5.000 per botol</p> <p>Tepung = $\frac{20}{100} \times \text{Rp. } 5.500$</p> <p style="margin-left: 20px;">$= \frac{\text{Rp. } 110.000}{100}$</p> <p style="margin-left: 20px;">$= \text{Rp. } 1.100$</p>	<i>Reason</i>

	<p>Selisih = Rp. 5.500 – Rp. 1.100 = Rp. 4.400</p> <p>Jadi, harga sirup Rp. 4.400/kg</p>	
	<p>❖ Total belanja Putri di toko Swalayan</p> <p>Telur = Rp. 12.500 × 2 kg = Rp. 25.000</p> <p>Sirup = Rp. 6.250 × 4 botol = Rp. 25.000</p> <p>Tepung = Rp. 5.500 × 2 kg = Rp. 11.000</p> <p>Totalnya Rp. 61.000</p> <p>❖ Total belanja Putri di toko Makmur</p> <p>Telur = Rp. 10.000 × 2 kg = Rp. 20.000</p> <p>Sirup = Rp. 5.000 × 4 botol = Rp. 20.000</p> <p>Tepung = Rp. 4.400 × 2 kg = Rp. 8.800</p> <p>Totalnya Rp. 48.800</p> <p>❖ Selisih = Rp. 61.000 – Rp. 48.800 = Rp. 12.200</p>	<i>Situation</i>
	<p>➤ Mengevaluasi, menarik kesimpulan dari jawaban yang diperoleh dan mengecek kembali perhitungan yang diperoleh</p> <p>Jadi, Putri akan menghemat sebesar Rp. 12.200, – apabila berbelanja di toko Makmur</p>	<i>Inference</i>
	<p>Terlebih dahulu menentukan diskonnya dan harga jual setelah diskon, lalu dihitung seluruh total belanja Putri dari kedua toko.</p> <p>Untuk mendapatkan jawaban dari permasalahan dihitung selisih total belanja Putri dari kedua toko.</p>	<i>Clarity</i>
	<p>Setelah diperiksa kembali, proses penyelesaian dari permasalahan yang diberikan tidak terdapat kesalahan baik secara konsep maupun secara perhitungan. Dilakukan penyelesaian secara runtut dan terperinci, sehingga didapatkan kesimpulan dari soal bahwa Putri dapat menghemat sebesar Rp. 12.200, – apabila berbelanja ditoko Makmur.</p>	<i>Overview</i>
2.	<p>➤ Mengidentifikasi, memahami, dan menyebutkan apa yang</p>	<i>Focus</i>

	<p>diketahui dan ditanya dalam masalah</p> <p>Diketahui:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Harga beli cabai = Rp. 500.000,- • Berat seluruh cabai = 40 Kg • Penjualan $\frac{1}{2}$ cabai = Rp. 20.000,- • Penjualan $\frac{1}{4}$ cabai = Rp. 18.000,- • Sisa penjualan cabai = Rp. 15.000,- <p>Ditanya: Berapa jumlah keuntungan yang Bu Maryam dapatkan?</p> <p>➤ Merencanakan, menyatakan dan menuliskan model atau rumus yang digunakan untuk menyelesaikan masalah</p> <p>Misal:</p> <p>A = Cabai yang dijual dengan harga Rp. 20.000/kg B = Cabai yang akan dijual dengan harga Rp. 18.000/kg C = Cabai yang akan dijual dengan harga Rp. 15.000/kg</p> <p>Keuntungan = Harga jual – Harga beli</p>	
	<p>➤ Menyelesaikan masalah dengan sesuai dengan rencana, melakukan operasi hitung dengan benar</p> <p>❖ Berat Cabai C</p> <p>Jumlah seluruh Cabai = Cabai A + Cabai B + Cabai C</p> $40 = \left(\frac{1}{2} \times 40\right) + \left(\frac{1}{4} \times 40\right) + \text{Cabai C}$ $40 = 20 + 10 + \text{Cabai C}$ $40 = 30 + \text{Cabai C}$ $40 - 30 = \text{Cabai C}$ $10 = \text{Cabai C}$ <p>Maka, berat Cabai jenis C adalah 10 Kg.</p> <p>❖ Harga jual</p> <p>Hasil penjualan dari masing-masing Cabai adalah sebagai berikut:</p> <p>A = berat Cabai jenis A × berat seluruh Cabai × harga jual</p> $= \frac{1}{2} \times 40 \times \text{Rp. 20.000}$ $= 20 \times \text{Rp. 20.000}$ $= \text{Rp. 400.000}$ <p>B = berat Cabai jenis B × berat seluruh Cabai × harga jual</p> $= \frac{1}{4} \times 40 \times \text{Rp. 18.000}$ $= 10 \times \text{Rp. 18.000}$	Reason

	$= \text{Rp. } 180.000$ $C = \text{berat Cabai jenis C} \times \text{harga jual}$ $= 10 \times \text{Rp. } 15.000$ $= \text{Rp. } 150.000$	
	<p>❖ Harga Jual Seluruh Cabai</p> $\text{Harga jual Cabai} = \text{Cabai A} + \text{Cabai B} + \text{Cabai C}$ $= \text{Rp. } 400.000 + \text{Rp. } 180.000$ $+ \text{Rp. } 150.000$ $= \text{Rp. } 750.000$ <p>❖ Keuntungan Bu Maryam</p> $\text{Untung} = \text{harga jual} - \text{harga beli}$ $= \text{Rp. } 750.000 - \text{Rp. } 500.000$ $= \text{Rp. } 250.000$	<i>Situation</i>
	<p>➢ Mengevaluasi, menarik kesimpulan dari jawaban yang diperoleh dan mengecek kembali perhitungan yang diperoleh</p> <p>Jadi, bu Maryam akan mendapatkan keuntungan sebesar Rp. 250.000,- dari hasil penjualan Cabai.</p>	<i>Inference</i>
	<p>Variabel dan informasi yang belum lengkap dapat dilengkapi dengan menjumlahkan total keseluruhan berat yang diketahui. Setelah itu, harga jual masing-masing dan harga jual keseluruhan dapat ditentukan. Dan langkah terakhir penyelesaian didapatkan dengan menghitung keuntungan yang didapatkan.</p>	<i>Clarity</i>
	<p>Ditinjau kembali, proses penyelesaian dari permasalahan yang diberikan tidak terdapat kesalahan baik secara konsep maupun secara perhitungan. Permasalahan yang terdapat dalam soal diselesaikan secara runtut dan terperinci, sehingga didapatkan kesimpulan keuntungan yang didapatkan bu Maryam Rp. 250.000,- dari hasil penjualan Cabai.</p>	<i>Overview</i>
3.	<p>➢ Mengidentifikasi, memahami, dan menyebutkan apa yang diketahui dan ditanya dalam masalah</p> <p>Diketahui:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Harga sebuah rumah dan ruko Rp.500.000.000 ,- • Harga penjualan tanah setelah tiga tahun Rp.300.000.000,- sedangkan harga penjualan ruko Rp.300.000.000 ,- • Keuntungan = 25% • x = banyaknya rupiah 	<i>Focus</i>

	<p>Ditanya: Berapa harga jual apabila keuntungan 25%?</p> <p>➤ Merencanakan, menyatakan dan menuliskan model atau rumus yang digunakan untuk menyelesaikan masalah</p> <p>Harga jual = Harga beli + Keuntungan Harga beli = Harga jual - Keuntungan</p>	
	<p>➤ Menyelesaikan masalah dengan sesuai dengan rencana, melakukan operasi hitung dengan benar</p> <p>❖ Harga beli tanah</p> <p>Harga beli = harga jual - keuntungan $x = Rp. 300.000.000 - 25\% x$ $x + 25\% x = Rp. 300.000.000$ $\frac{100}{100} x + \frac{25}{100} x = Rp. 300.000.000$ $\frac{25}{100} x = Rp. 300.000.000$ $x = \frac{100}{125} \times Rp. 300.000.000$ $x = 100 \times Rp. 2.400.000$ $x = Rp. 240.000.000$</p> <p>❖ Harga beli ruko</p> <p>Harga beli = harga jual - keuntungan $x = Rp. 250.000.000 - 25\% x$ $x + 25\% x = Rp. 250.000.000$ $\frac{100}{100} x + \frac{25}{100} x = Rp. 250.000.000$ $\frac{25}{100} x = Rp. 250.000.000$ $x = \frac{100}{125} \times Rp. 250.000.000$ $x = 100 \times Rp. 2.000.000$ $x = Rp. 200.000.000$</p>	<i>Reason</i>
	<p>❖ Harga beli seluruh asset = harga beli rumah + harga beli tanah + harga beli ruko</p> <p>$Rp. 500.000.000 = \text{harga beli rumah} + Rp. 200.000.000 + Rp. 240.000.000$</p> <p>Harga beli rumah = $Rp. 500.000.000 - Rp. 440.000.000$ Harga beli rumah = $Rp. 60.000.000$</p> <p>❖ Harga jual rumah</p> <p>Harga beli = harga jual - keuntungan $Rp. 60.000.000 = x - 25\% x$</p>	<i>Situation</i>

$Rp. 60.000.000 = \frac{100}{100}x - \frac{25}{100}x$ $Rp. 60.000.000 = \frac{75}{100}x$ $Rp. 60.000.000 + \frac{75}{100} = x$ $Rp. 60.000.000 \times \frac{75}{100} = x$ $Rp. 800.000 \times 100 = x$ $Rp. 80.000.000 = x$	
<p>➤ Mengevaluasi, menarik kesimpulan dari jawaban yang diperoleh dan mengecek kembali perhitungan yang diperoleh</p> <p>Jadi, harga jual rumah pak Hamdan dari jangka tiga tahun dengan keuntungan 25% yaitu sebesar Rp. 80.000.000,-.</p>	<i>Inference</i>
<p>Dikarenakan dalam konteks permasalahan menentukan harga penjualan dari jangka tiga tahun, dan yang diketahui hanya keuntungan sehingga harga jual mengalami perubahan. Langkah yang dilakukan adalah menentukan harga beli asset, lalu menjumlahkan total keseluruhannya. Dan selanjutnya didapatkan harga jual dari keuntungan dan harga beli keseluruhan asset.</p>	<i>Clarity</i>
<p>Setelah meninjau ulang, proses penyelesaian dari permasalahan yang diberikan tidak terdapat kesalahan baik secara konsep maupun secara perhitungan. Permasalahan yang terdapat dalam soal yaitu perubahan harga dalam jangka waktu tertentu dapat diselesaikan secara runtut dan terperinci, sehingga didapatkan kesimpulan harga jual rumah pak Hamdan jangka tiga tahun dengan keuntungan 25% yaitu sebesar Rp. 80.000.000,-.</p>	<i>Overview</i>

Lampiran 4. Lembar Validasi Wawancara

PEDOMAN WAWANCARA

A. Tujuan Wawancara

Mengetahui dan menguatkan data yang diperoleh berdasarkan hasil tes siswa terkait kemampuan berpikir kritis siswa dalam pemecahan masalah matematika ditinjau dari *Adversity Quotient* pada materi Aritmatika Sosial kelas IX SMP N 17 Kota Jambi.

B. Metode Wawancara

Metode Wawancara yang digunakan pada penelitian ini adalah wawancara semi terstruktur yang pelaksanaannya lebih bebas. Wawancara yang menggunakan beberapa inti pokok pertanyaan, namun dalam pelaksanaannya peneliti mengajukan pertanyaan secara bebas, pertanyaan tidak perlu ditanyakan secara berurutan dan pemilihan kata-katanya tidak baku tetapi dimodifikasi sesuai situasi. Pada penelitian kali ini wawancara bertujuan untuk mengkonfirmasi ulang jawaban tes berpikir kritis siswa pada setiap indikator berpikir kritis siswa. Dan mengkonfirmasi ulang hasil angket *adversity quotient*.

C. Langkah-Langkah Pelaksanaan Wawancara

1. Wawancara dilaksanakan secara tatap muka antara peneliti dan informan.
2. Wawancara dilaksanakan setelah terjadi kesepakatan waktu dan tempat pelaksanaan wawancara antara peneliti dengan informan.
3. Apabila siswa mengalami kesulitan dengan pertanyaan tertentu, siswa akan diberikan pertanyaan tertentu, siswa akan diberikan pertanyaan yang lebih sederhana tanpa menghilangkan inti permasalahan.

D. Petunjuk Wawancara

1. Wawancara dilakukan setelah tes kemampuan berpikir kritis dalam pemecahan masalah matematika dilaksanakan.
2. Pertanyaan yang diajukan kepada siswa sesuai dengan hasil lembar jawaban siswa.
3. Proses wawancara dilakukan dengan menggunakan media audio, yaitu *handphone*.

E. Indikator Berpikir Kritis

Adapun indikator berpikir kritis yang akan digunakan pada penelitian ini, yaitu:

1. *Focus* (fokus) yaitu siswa mampu mengidentifikasi suatu situasi atau masalah yang diberikan.

2. *Reason* (alasan) adalah suatu alasan terhadap jawaban yang diberikan.
3. *Inference* (menarik kesimpulan) yaitu siswa memberikan kesimpulan dari suatu situasi atau masalah yang diberikan disertai langkah-langkah dalam penyelesaiannya.
4. *Situation* (situasi) merupakan suatu situasi atau masalah yang diberikan untuk dapat memberikan jawaban sesuai dengan konteks permasalahan.
5. *Clarity* (kejelasan) adalah penjelasan lebih lanjut dari suatu masalah yang diberikan.
6. *Overview* (tinjauan ulang) yaitu memeriksa kebenaran dari suatu pernyataan.

F. Kisi-Kisi Wawancara

No.	Indikator Kemampuan Berpikir Kritis	Deskriptor	Pertanyaan Wawancara
1.	<i>Focus</i>	Memahami masalah yang diketahui untuk membuatnya bisa dianalisis.	1. Informasi apa saja yang kamu dapatkan dari soal tersebut?
		Mengenali aspek-aspek masalah yang ditanyakan soal dengan tepat.	1. Apakah yang ditanyakan dalam soal tersebut? 2. Apakah kamu dapat menyusun rencana untuk menyelesaikan permasalahan yang diberikan? 3. Apakah kamu menuliskan apa yang diketahui dan ditanya dalam soal dengan bahasa kamu sendiri?
2.	<i>Reason</i>	Mengidentifikasi hubungan antara pernyataan, pertanyaan, dan konsep yang diberikan dalam soal.	1. Apakah sebelum menyelesaikan soal, kamu memikirkan sejenak konsep atau cara apa yang bisa digunakan untuk menyelesaikannya? 2. Dari informasi yang diperoleh pada soal, apa konsep atau ide yang dapat digunakan dalam menyelesaikan soal? 3. Dapatkah kamu mencari solusi lain untuk mempermudah kamu menyelesaikan soal?
		Merefleksikan model matematika dengan tepat sesuai struktur matematika.	1. Bagaimana cara (strategi/taktik) kamu menyelesaikan soal tersebut? Jelaskan!
		Memberikan penjelasan dalam permasalahan dengan	1. Apakah kamu bisa menuliskan solusi/ dengan menggunakan

		tepat.	prosedur yang tepat? Jelaskan!
3.	<i>Inference</i>	Membuat kesimpulan dengan mempertimbangkan alasan yang logis dan masuk akal.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Setelah menjawab soal, apakah kamu memeriksa kembali hasilnya? 2. Apa yang kamu periksa? Coba jelaskan! 3. Apakah kamu membuat kesimpulan pada setiap penyelesaian soal?
		Menggabungkan informasi dengan pengetahuan yang telah dimiliki.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Apakah kamu yakin dengan jawaban yang kamu peroleh? 2. Bagaimana kamu memprioritaskan informasi dan mengukur konsekuensi jika dihadapkan pada pilihan yang kompleks?
4.	<i>Situation</i>	Mengenali situasi sesuai dengan konteks permasalahan.	1. Apakah ada solusi alternatif yang lain, bagaimana cara kamu memilih solusi yang paling efektif? Jelaskan!
		Mengungkap faktor-faktor penting yang perlu dipertimbangkan dalam menilai dan memutuskan.	1. Bagaimana kamu memastikan bahwa data yang kamu gunakan relevan dan akurat?
		Menggunakan semua informasi yang sesuai dengan permasalahan.	1. Bagaimana cara kamu mengumpulkan dan menganalisis informasi yang cukup untuk membuat suatu keputusan strategis?
5.	<i>Clarity</i>	Memeriksa dan memastikan pemikiran yang disampaikan dengan interpretasi yang	1. Bagaimana kamu menilai kebenaran suatu jawaban dari permasalahan yang diberikan?
		sesuai.	
		Menjelaskan istilah dan memberikan contoh permasalahan yang terkait.	1. Dapatkah kamu memberikan penjelasan dari istilah yang kamu gunakan saat mengevaluasi jawaban secara kritis?
6.	<i>Overview</i>	Memeriksa dan meninjau kembali kebenaran suatu masalah yang telah dilakukan.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Apakah kamu mengevaluasi kembali jawaban yang telah ditetapkan? 2. Bagaimana cara kamu mengidentifikasi peluang untuk perbaikan?

Lampiran 5. Lembar Validasi Angket ARP

INSTRUMEN ANGKET *ADVERSITY RESPONSE PROFILE* (ARP)**Pengantar:**

Angket AQ ini diberikan dengan tujuan untuk mengetahui tingkatan *Adversity Quotient* (AQ) seseorang, apakah termasuk ke dalam tipe *Quitters* (AQ rendah), *Campers* (AQ sedang) dan *Climbers* (AQ tinggi). AQ sendiri diartikan sebagai kemampuan atau kecerdasan yang dimiliki seseorang dalam merespon atau menanggapi suatu kesulitan/hambatan, dimana dalam AQ diukur berdasarkan beberapa dimensi yakni *Control* (Kendali), *Origin dan Ownership* (Asal Usul dan Pengakuan), *Reach* (Jangkauan) dan *Endurance* (Daya Tahan).

Identitas Responden

Nama:

Kelas:

Petunjuk Pengisian

Ada 10 peristiwa yang didaftar. Selesaikan pertanyaan-pertanyaan untuk setiap peristiwa tersebut dengan cara berikut ini:

1. Isilah identitas pada tempat yang telah disediakan.
2. Bacalah secara seksama serta respon lah setiap pertanyaan tersebut.
3. Setiap pertanyaan mungkin sebelumnya pernah anda alami, akan tetapi jika belum pernah anda alami maka anggaplah pertanyaan tersebut sedang anda hadapi.
4. Dalam pertanyaan tersebut, tidak ada jawaban yang benar/salah, akan tetapi yang ada adalah apakah sesuai atau tidak dengan diri anda, dengan demikian diharapkan menjawab dengan sejujur-jujur nya.
5. Untuk kedua pertanyaan yang mengikuti setiap peristiwa, lingkarilah salah satu angka dari angka 1 sampai 5 yang merupakan jawaban anda.

Contoh:

Anda merasa gugup ketika ditunjuk guru untuk mengerjakan latihan soal di depan kelas.

Yang menyebabkan saya merasa gugup merupakan sesuatu yang:

Berkaitan dengan kemampuan saya (semua aspek kehidupan)	1	2	3	4	5	Berkaitan dengan situasi ini saja
---	---	---	---	---	---	-----------------------------------

Keterangan:

Ketika anda melingkari angka 1 seperti contoh di atas, maka anda merasa bahwa rasa gugup anda saat ditunjuk oleh guru adalah sesuatu yang mempengaruhi diri anda pada setiap keadaan dalam kehidupan anda.

1. Nilai ulangan matematika kamu rendah sehingga harus mengikuti remedial.

- a. Yang menyebabkan saya harus mengikuti remedial adalah sesuatu yang:

Berkaitan dengan kemampuan saya (semua aspek kehidupan)	1	2	3	4	5	Berkaitan dengan situasi ini saja
---	---	---	---	---	---	-----------------------------------

- b. Penyebab saya harus mengikuti remedial tersebut:

Akan selalu ada	1	2	3	4	5	Tidak akan pernah ada lagi
-----------------	---	---	---	---	---	----------------------------

2. Kamu dipuji oleh guru di depan teman-teman kamu karena tugas matematika yang kamu kerjakan sangat memuaskan.

- a. Yang menyebabkan saya dipuji adalah sesuatu yang:

Tidak bisa saya kendalikan	1	2	3	4	5	Bisa saya kendalikan sepenuhnya
----------------------------	---	---	---	---	---	---------------------------------

- b. Hasil dari pujian ini adalah sesuatu yang saya rasa:

Bukan tanggung jawab saya sama sekali	1	2	3	4	5	Tanggung jawab saya sepenuhnya
---------------------------------------	---	---	---	---	---	--------------------------------

3. Teman-teman kamu tertarik dan memperhatikan presentasi kamu di depan kelas.

- a. Yang menyebabkan teman saya tertarik dan memperhatikan presentasi saya adalah sesuatu yang:

Berkaitan dengan kemampuan saya (semua aspek kehidupan)	1	2	3	4	5	Berkaitan dengan situasi ini saja
---	---	---	---	---	---	-----------------------------------

- b. Penyebab teman saya tertarik dan memperhatikan presentasi saya:

Akan selalu ada	1	2	3	4	5	Tidak akan pernah ada lagi
-----------------	---	---	---	---	---	----------------------------

4. Teman-teman satu kelas kamu tidak menerima ide dan pendapat kamu dalam diskusi dan tanya jawab pada mata pelajaran matematika.

- a. Yang menyebabkan teman saya tidak menerima ide dan pendapat saya adalah sesuatu yang:

Tidak bisa saya kendalikan	1	2	3	4	5	Bisa saya kendalikan sepenuhnya
----------------------------	---	---	---	---	---	---------------------------------

- b. Penyebab teman tidak menerima ide dan pendapat saya sepenuhnya berkaitan dengan:

Saya	1	2	3	4	5	Orang lain atau faktor lain
------	---	---	---	---	---	-----------------------------

5. Strategi belajar kamu kamu berhasil.

- a. Yang menyebabkan strategi belajar saya berhasil merupakan sesuatu yang:

Berkaitan dengan kemampuan saya (semua aspek kehidupan)	1	2	3	4	5	Berkaitan dengan situasi ini saja
---	---	---	---	---	---	-----------------------------------

- b. Penyebab strategi saya berhasil:

Akan selalu ada	1	2	3	4	5	Tidak akan pernah ada lagi
-----------------	---	---	---	---	---	----------------------------

6. Kamu mendapat peringkat satu dikelas:

- a. Penyebab saya mendapat peringkat satu merupakan sesuatu yang:

Berkaitan dengan kemampuan saya (semua aspek kehidupan)	1	2	3	4	5	Berkaitan dengan situasi ini saja
---	---	---	---	---	---	-----------------------------------

- b. Penyebab saya mendapat peringkat satu tersebut:

Akan selalu ada	1	2	3	4	5	Tidak akan pernah
-----------------	---	---	---	---	---	-------------------

						ada lagi
--	--	--	--	--	--	----------

7. Kamu dimarahi oleh guru karena terlambat mengumpulkan tugas matematika

- a. Yang menyebabkan guru memarahi saya merupakan sesuatu yang:

Tidak bisa saya kendalikan	1	2	3	4	5	Bisa saya kendalikan sepenuhnya
----------------------------	---	---	---	---	---	---------------------------------

- b. Hasil dari peristiwa ini adalah sesuatu yang saya rasa:

Bukan tanggung jawab saya sama sekali	1	2	3	4	5	Tanggung jawab saya sepenuhnya
---------------------------------------	---	---	---	---	---	--------------------------------

8. Terdapat nilai di rapor kamu yang tidak mencapai KKM

- a. Yang menyebabkan terdapat nilai di rapor saya yang tidak mencapai KKM merupakan sesuatu yang:

Tidak bisa saya kendalikan	1	2	3	4	5	Bisa saya kendalikan sepenuhnya
----------------------------	---	---	---	---	---	---------------------------------

- b. Hasil dari peristiwa ini adalah sesuatu yang saya rasa:

Bukan tanggung jawab saya sama sekali	1	2	3	4	5	Tanggung jawab saya sepenuhnya
---------------------------------------	---	---	---	---	---	--------------------------------

9. Kamu tidak dapat menjawab soal matematika yang diajukan guru kepada kamu:

- a. Yang menyebabkan saya tidak dapat menjawab soal matematika yang diajukan guru adalah sesuatu yang:

Berkaitan dengan kemampuan saya (semua aspek kehidupan)	1	2	3	4	5	Berkaitan dengan situasi ini saja
---	---	---	---	---	---	-----------------------------------

- b. Penyebab saya tidak dapat menjawab soal matematika yang diajukan guru:

Akan selalu ada	1	2	3	4	5	Tidak akan pernah ada lagi
-----------------	---	---	---	---	---	----------------------------

10. Kamu mendapat respon positif dari guru kamu di sekolah.

- a. Yang menyebabkan saya mendapat respon positif merupakan sesuatu yang:

Berkaitan dengan kemampuan saya (semua aspek kehidupan)	1	2	3	4	5	Berkaitan dengan situasi ini saja
---	---	---	---	---	---	-----------------------------------

- b. Penyebab saya mendapat respon positif:

Berkaitan dengan kemampuan saya (semua aspek kehidupan)	1	2	3	4	5	Berkaitan dengan situasi ini saja
---	---	---	---	---	---	-----------------------------------

PETUNJUK PENSKORAN ANGKET ADVERSITY QUOTIENT (AQ)

Dalam angket AQ tersebut terdapat 10 peristiwa yang didaftar. Peristiwa-peristiwa tersebut diikuti oleh beberapa pertanyaan, baik yang bersifat negatif maupun positif, serta mengandung beberapa dimensi di dalamnya yakni Control (C), Origin & Ownership (O2), Reach (R) dan Endurance (E). Namun, karena lebih memperhatikan respon-respon terhadap kesulitan maka peneliti hanya akan memberikan nilai pada jawaban dari pertanyaan-pertanyaan yang bersifat negatif. Pertanyaan tersebut adalah peristiwa-peristiwa yang mengandung kesulitan, dan hanya inilah yang didaftar secara berurutan pada lembar kerja yang disediakan di halaman berikut.

1. Di dalam lembar kerja yang tersedia, masukanlah jawaban-jawaban di tempat yang kosong di samping angka untuk setiap peristiwa.
2. Ikutilah instruksinya pada lembar kerja itu secara berurutan.

Keterangan:

1. Poin C, Or dan Ow (O2), R dan E rendah adalah 10-23.
2. Poin C, Or dan Ow (O2), R dan E sedang adalah 24-37.
3. Poin C, Or dan Ow (O2), R dan E tinggi adalah 38-50.
4. $C + O2 + R + E = AQ$

Skor Angket AQ	Kategori AQ
0-94	<i>Quitters</i>
95-165	<i>Campers</i>
166-200	<i>Climbers</i>

Lampiran 6. Surat Keterangan Telah Selesai Penelitian



SURAT KETERANGAN IZIN OBSERVASI
Nomor : 136/L.10.19/SMP.17/TU-2024

Berdasarkan surat dari Universitas Jambi Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Nomor : 285/UN21.3/PT.01.04/2024, tertanggal 22 Januari 2024, Perihal Permohonan Izin Penelitian dengan maksud dan tujuan tersebut kami menerangkan bahwa :

Nama : Nadila Almubarakah
NIM : A1C220070
Jurusan : PMIPA
Program Studi : Pendidikan Matematika

Benar telah melaksanakan Penelitian di SMP Negeri 17 Kota Jambi untuk penyusunan skripsi yang berjudul "*Analisis Kemampuan Berpikir Kritis siswa dalam Pemecahan Masalah Matematika ditinjau dari Adversity Quotient pada materi Aritmatika Sosial Kelas IX di SMP Negeri 17 Kota Jambi*".

Demikianlah surat keterangan ini dibuat dengan sebenarnya dan dapat digunakan sebagaimana mestinya.

Jambi, 30 Januari 2024
Kepala Sekolah,

NURUL HIKMAWATI, M.Pd
NIP. 19710922 199602 2 001

Lampiran 7. Daftar Nama Siswa Kelas IX A

DAFTAR HADIR PESERTA DIDIK
SMP NEGERI 17 KOTA JAMBI
TAHUN PELAJARAN 2023/2024

FEBRUARY

Bulan : February
Semester : 02

LAS : IX A

Nama Siswa	U/P	Tanggal												S	I	A	J
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12				
Almas Dwi Rafi	L																
Almas Herlat	L																
Aira Novita	P																
Arelia Anggrani	P																
Arelia Manda Syakara	P																
Bagas Putra Ramadhan	L																
Candi Febrian Marjany	L																
Chalvyn Isaac Yuricho P. (AM)	L																
Chelsea Olivia	P																
Chiko Sebastian Sitompul	L																
Dhanin Johanes	L																
Dwi Yoseph Putra Christian	L																
Fakhira Aulya	P																
Getza Khairun Najwa	F																
Gilera Madinah Aabidah Syah	P																
Ingrid Widandari	P																
Kevin	L																
Kevin Putra Sabari	L																
Laili Fevonia Hanim	P																
Lucreti Viola Tobing	P																
M. Raehan Rizman	L																
M. Jolanda Alfaridy	L																
Mohammad Akbar Ramadhan	L																
Nihayya Qozoncha Athaya	P																
Pinka Aulia	P																
Putri Cahyani	P																
Rena Triyanto	L																
Rio Adrim	L																
Riky Aris Pathi	L																
Selilla Anggrani Putri	P																
Sennel Virgo Annika Nurbata	L																
Selvia Dwi Rahmadani	P																
Iri Oliviana	P																
Yenny Silena	P																
Yakra Amalia Putri	P																
Yusuf Syaifa Iman	L																

Wali Kelas,

Lampiran 8. Dokumentasi Pelaksanaan Penelitian



RIWAYAT HIDUP



Nadila Almubarakah lahir di Kuningan, Jawa Barat pada tanggal 23 November 2001. Penulis merupakan anak pertama dari 3 bersaudara yang merupakan putri dari Bapak Sahidin dan Ibu Mas'amah. Penulis memulai pendidikan mulai dari Taman Kanak-Kanak (TK) pada tahun 2007 selama 2 tahun di TK Daarul Mukhlisin Cigandamekar, Kuningan. Kemudian penulis melanjutkan Sekolah Dasar (SD) pada tahun 2009 selama 6 tahun dan tamat pada tahun 2014 di SD Negeri 104/II Sungai Pinang, Bungo Jambi. Lalu penulis melanjutkan Sekolah Menengah Pertama (SMP) di SMP Negeri 1 Bungo pada tahun 2014 dan tamat pada tahun 2017. Setelah itu penulis melanjutkan sekolah ke jenjang Sekolah Menengah Atas (SMA) di SMA Negeri 1 Bungo dan tamat pada tahun 2020.

Penulis terdaftar sebagai mahasiswa Universitas Jambi Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Program Studi Pendidikan Matematika pada tahun 2020 melalui jalur SBMPTN. Selama masa perkuliahan, penulis aktif mengikuti kegiatan Ikatan Mahasiswa Pendidikan Matematika (IMATIKA) dan tergabung pada Divisi Pengembangan Organisasi IMATIKA Tahun 2021-2023. Penulis juga di Tahun 2023 menjadi anggota GENBI (Generasi Baru Indonesia) Jambi yang merupakan organisasi penerima Beasiswa Bank Indonesia, sehingga penulis memperoleh banyak pengalaman dalam berorganisasi. Pada tahun 2023 penulis melakukan penelitian di SMP Negeri 17 Kota Jambi dan akhirnya penulis berhasil menyelesaikan tugas akhir skripsi dengan judul **“Analisis Kemampuan Berpikir Kritis Siswa dalam Pemecahan Masalah Matematika Ditinjau dari *Adversity Quotient* (AQ) Pada Materi Aritmatika Sosial Kelas IX di SMP N 17 Kota Jambi”**