

ANALISIS KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH MATEMATIS SISWA UPTD SMP NEGERI 1 SIROMBU DITINJAU DARI ADVERSITY QUOTIENT

By Anugerah Setiawan Gulo

**ANALISIS KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH
MATEMATIS SISWA UPTD SMP NEGERI 1
SIROMBU DITINJAU DARI
*ADVERSITY QUOTIENT***

SKRIPSI



Oleh

Anugerah Setiawan Gulo

NIM. 202117004

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS NIAS
2025**

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI) menyatakan bahwa pendidikan berasal dari kata dasar didik (mendidik), yaitu: memelihara dan memberi latihan (ajaran, pimpinan) mengenai akhlak dan kecerdasan pikiran. Pendidikan adalah suatu cara mentransformasikan pengetahuan agar manusia mampu mengembangkan potensi dirinya. Hal ini sejalan dengan Undang-undang tentang Sistem Pendidikan Nasional No. 20 Tahun 2003 menyatakan bahwa :

Pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa dan negara.

Dalam penyelenggaraan pendidikan, kegiatan pembelajaran menjadi unsur mendasar yang bermuara pada pencapaian tujuan pendidikan dan memiliki pedoman penyelenggaraan tertentu. Salah satu upaya yang dilakukan oleh pemerintah untuk mencapai tujuan dan meningkatkan mutu pendidikan adalah dengan menerapkan kurikulum. Kurikulum adalah seperangkat rencana dan pengaturan mengenai apa yang akan diajarkan dan bagaimana proses pembelajaran akan dilaksanakan dalam suatu sistem pendidikan. Kurikulum mencakup berbagai elemen yang berkaitan dengan pengajaran dan pembelajaran. Sejalan dengan pengertian kurikulum menurut UU Nomor 20 Tahun 2003 menyatakan bahwa kurikulum adalah seperangkat rencana dan peraturan mengenai tujuan, isi, dan bahan pelajaran serta cara yang digunakan sebagai pedoman penyelenggaraan kegiatan pembelajaran untuk mencapai tujuan pendidikan tertentu.

Untuk mencapai tujuan pendidikan tersebut pemerintah menerapkan kurikulum. Kurikulum yang berlaku di sekolah pada saat ini yaitu kurikulum merdeka. Kurikulum merdeka merupakan sebuah kebijakan pendidikan yang bertujuan untuk memberikan kebebasan kepada sekolah dan guru dalam mengembangkan kurikulum yang sesuai dengan kebutuhan siswa dan konteks local (Tuerah et al., 2023).

Untuk mencapai tujuan daripada kurikulum merdeka tersebut maka salah satu ilmu yang harus dikuasai oleh siswa yaitu matematika. Menurut Susianti (2022) matematika merupakan suatu ilmu yang penting dalam kehidupan bahkan dalam perkembangan ilmu pengetahuan siswa. Perkembangan ilmu pengetahuan yang dimaksud disini yaitu terdapat pada ruang lingkup pembelajaran matematika. Dimana, ruang lingkup pembelajaran matematika diantaranya : konsep angka, menghitung, korespondensi satu-satu, pola dan hubungannya, geometri, pengukuran dan pengumpulan. Dari hal tersebut dapat dikatakan bahwa matematika memiliki satu kesatuan yang tidak dapat dipisahkan.

Adapun kemampuan matematis yang perlu dikuasai oleh setiap siswa diantaranya kemampuan pemecahan masalah, komunikasi, koneksi, penalaran, dan representasi (Hafriani, 2021).hal ini sejalan dengan pendapat *National Council of Teachers of Mathematics*, disebutkan bahwa terdapat lima kemampuan dasar matematika yang merupakan standar proses yakni pemecahan masalah (*problem solving*), penalaran dan bukti (*reasoning and proof*), komunikasi (*communication*), koneksi (*connections*) dan representasi (*representation*) (Kaimudin, 2021). Dengan demikian pemecahan masalah merupakan salah satu dasar kemampuan matematis yang harus dikuasai oleh siswa.

5 Pemecahan masalah merupakan suatu usaha siswa dalam menyelesaikan masalah khususnya dalam pembelajaran matematika. Pemecahan masalah dalam pembelajaran matematika menekankan pada penggunaan metode, prosedur, dan strategi yang dapat dibuktikan kebenarannya secara sistematis. Dalam matematika istilah pemecahan masalah mengacu pada tugas-tugas yang diberikan untuk meningkatkan pemahaman dan kemampuan matematik siswa (Rahmmatiya & Miatun, 2020). Hal ini senada dengan penelitian Rizki (2021) yang menyatakan bahwa salah satu cara untuk melatih kemampuan siswa dalam memecahkan masalah matematika adalah dengan diberikannya soal cerita yang dimaksudkan untuk memperkenalkan siswa tentang kegunaan matematika dalam kehidupan sehari-hari.

Berdasarkan hasil pengamatan dan wawancara dengan guru mata pelajaran matematika yang telah dilaksanakan oleh calon peneliti di UPTD SMP Negeri 1

Sirombu di peroleh bahwa kemampuan pemecahan masalah matematis siswa masih tergolong kurang. Dalam proses pembelajaran, peserta didik masih belum mandiri dalam menemukan pemecahan masalah sehingga masih membutuhkan bantuan pendidik untuk menyelesaikannya. Pendidik juga menyatakan bahan ajar yang digunakan hanya berupa buku teks. Selain itu, peserta didik sering lupa dengan materi yang telah dipelajari sehingga menjadi hambatan dalam menyelesaikan soal-soal cerita yang diberikan oleh pendidik.

Hal ini terbukti juga ketika calon peneliti memberikan tes kemampuan pemecahan masalah kepada siswa di UPTD SMP Negeri 1 Sirombu. Terlihat bahwa siswa tidak sepenuhnya memahami masalah, siswa menuliskan unsur-unsur yang diketahui dan ditanya tetapi masih salah. Siswa tidak dapat merencanakan dan melaksanakan pemecahan masalah dengan benar. Siswa sudah menuliskan dan membuat model matematika dengan benar tetapi penyelesaiannya masih salah. Siswa tidak melakukan pengecekan kembali jawaban. Berdasarkan perhitungan diperoleh rata-rata nilai kemampuan pemecahan masalah matematis siswa yaitu 26 berada pada interval nilai rata-rata kemampuan pemecahan masalah 21-40 masih kategori kurang. Berikut disajikan gambar dari jawaban siswa.

Penulisan diketahui dan ditanya masih salah

Tidak ada perencanaan pemecahan masalah

Penyelesaian masih ada yang salah

Tidak ada pengecekan kembali

Gambar 1.1 Lembar Jawaban Siswa

Handwritten text on the sheet:

- 1. Setiap hari Catur menabung sebesar Rp. 500.000. Jika hari ini tabungannya Catur Rp. 12.500.000 maka besar tabungannya Catur tiga belas hari yang akan datang adalah...
- Jwb:
- Dik: Catur menabung 1
- Dit: 13 hari tabungannya?
- Jwb:
- $12.500,00 + (Rp. 500.00 \times 13) = 2$
- $12.500,00 + 6.500,00 = 19.000,00$

Dari hasil jawaban tersebut,calon peneliti menilai bahwa kemampuan pemecahan masalah matematis siswa di SMP Negeri 1 Sirombu masih kurang, karena tidak memenuhi indikator kemampuan pemecahan masalah matematis

yang meliputi : memahami masalah, merencanakan strategi penyelesaian, melaksanakan atau menyelesaikan masalah, dan memeriksa kembali.

Seseorang dapat menyelesaikan masalah yang ada dengan baik apabila didukung oleh kemampuan menyelesaikan masalah yang baik pula. Riyanto (2024) menyatakan bahwa pentingnya kemampuan pemecahan masalah terbagi menjadi tiga yaitu : (1) kemampuan memecahkan masalah merupakan tujuan umum pengajaran matematika; (2) kemampuan pemecahan masalah adalah kemampuan dasar dalam matematika; (3) kemampuan pemecahan masalah meliputi metode, prosedur dan strategi menjadi proses inti dalam kurikulum matematika.

Kemampuan yang dimiliki seseorang 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 dikenal dengan Adversity Quotient (Puriani et al., 2020). Peraturan Menteri Pendidikan Nasional Republik Indonesia Nomor 21 Tahun 2016 tentang Standar Isi (Permendiknas, 2016) menjelaskan siswa harus menunjukkan sikap positif bermatematika: logis, cermat dan teliti, jujur, bertanggung jawab, dan tidak mudah menyerah dalam menyelesaikan masalah, sebagai wujud implementasi kebiasaan dalam inkuiri dan eksplorasi matematika. Hal ini memperkuat aspek psikologis dalam pembelajaran matematika, salah satu diantara aspek psikologis tersebut adalah kecerdasan seseorang dalam menghadapi kesulitan yang dikenal dengan nama Adversity Quotient. Sedangkan Adversity Quotient merupakan suatu kegigihan seseorang dalam menghadapi segala rintangan dalam mencapai keberhasilan. Adversity Quotient dianggap sangat mendukung keberhasilan siswa dalam meningkatkan prestasi belajar.

Menurut Stoltz (2024) mengemukakan bahwa Adversity Quotient merupakan kesulitan yang dihadapi oleh seseorang sehingga tidak sedikit orang patah semangat menghadapi tantangan tersebut. AQ menjadi indikator untuk melihat seberapa kuat seseorang bertahan dalam menghadapi kesulitan, bagaimana seseorang dapat mengatasi masalah, apakah mampu keluar sebagai pemenang atau mundur sebagai orang yang gagal. Sejalan dengan teori tersebut (Afri, 2019)

mengatakan bahwa semakin tinggi adversity quotient siswa, maka semakin tinggi juga kemampuan pemecahan masalah matematis siswa, demikian sebaliknya. Dalam tingkatannya, AQ memiliki tiga jenis tipe yaitu quitters campers climbers. Tipe quitters cenderung menghindari dan menolak tantangan maupun masalah yang ada. Tipe campers memiliki mampu menerima perubahan dan memberikan ide-ide namun sebatas unruk mempertahankan kenyamanan yang telah diperoleh. Sedangkan tipe climbers adalah jenis orang yang dapat diandalkan, mampu menyambut baik kesempatan untuk bergerak maju dalam setiap usaha. Berdasarkan teori tersebut, dimana AQ merupakan suatu kegigihan seseorang dalam menghadapi segala rintangan dalam mencapai keberhasilan, membuat peneliti tertarik untuk menganalisis kemampuan penyelesaian masalah siswa yang di tinjau dari kecerdasan AQ yang dimiliki siswa.

Berdasarkan hal tersebut diatas, maka peneliti ingin melakukan penelitian yang berkaitan dengan kemampuan pemecahan masalah matematis yang ditinjau dari adversity questions. Maka calon peneliti tertarik dengan melakukan penelitian ilmiah yang berjudul “ **Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa SMP Negeri 1 Sirombu Ditinjau Dari Kecerdasan *Adversity Quotient* Pada Materi Perbandingan Senilai dan Perbandingan Berbalik Nilai**”.

1.2 Fokus Penelitian

Berdasarkan latar belakang yang telah di uraikan diatas, maka yang menjadi fokus dalam penelitian ini yaitu, Menganalisis kemampuan pemecahan masalah matematis siswa smp negeri 1 sirombu di tinjau dari kecerdasan adversity quotient.

1.3 Rumusan Masalah

Dari uraian latar belakang maka peneliti dapat merumuskan permasalahan sebagai berikut: bagaimana kemampuan pemecahan masalah siswa UPTD SMP Negeri 1 Sirombu di tinjau dari kecerdasan adversity quotient?

1.4 Tujuan Penelitian

Berdasarkan fokus penelitian diatas maka yang menjadi tujuan utama penelitian ini yaitu, untuk menganalisis kemampuan pemecahan masalah siswa, yang ditinjau dari kecerdasan Adversity Quotient siswa UPTD SMP Negeri 1 Sirombu.

1.5 Manfaat Penelitian

Adapun manfaat yang diharapkan dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

- Menambah pengetahuan peneliti dalam mengetahui dan menganalisis kemampuan pemecahan matematis siswa
- Menambah pengetahuan peneliti dalam mengetahui Adversity Quotient siswa terhadap pembelajaran matematika.
- Memberikan kontribusi yang baik dalam rangka perbaikan dan peningkatan mutu pendidikan

BAB II

KAJIAN PUSTAKA

2.1 Kajian teori

2.1.1 Kemampuan Matematis

Kemampuan berasal dari kata dasar mampu yang berarti kuasa (bisa, sanggup) melakukan sesuatu. Menurut KBBI kemampuan berarti kesanggupan, kecakapan, kekuatan. Dari pengertian tersebut, peneliti dapat menyimpulkan bahwa kemampuan merupakan kesanggupan dalam mengerjakan sesuatu dengan berbagai usaha yang digunakan dalam menyelesaikan sebuah pekerjaan.

Dalam bidang pendidikan khususnya matematika, ditemukan istilah yang dikenal dengan standar kemampuan dasar matematika. Menurut NCTM dalam *Principles and Standard for School Mathematics* merumuskan standar kemampuan dasar matematika secara umum diantaranya kemampuan penalaran, komunikasi, pemecahan masalah, koneksi dan representasi (Aini et al., 2019).

Jenis kemampuan matematika yang akan dibahas yaitu kemampuan pemecahan masalah. Menurut Nurfatanah (2019) Kemampuan menyelesaikan masalah merupakan tujuan umum pengajaran matematika. Penyelesaian masalah yang meliputi metode, prosedur dan strategi yang merupakan proses inti dan utama dalam kurikulum matematika. Penyelesaian masalah merupakan kemampuan dasar dalam belajar matematika. Dalam matematika istilah pemecahan masalah mengacu pada tugas-tugas yang diberikan untuk meningkatkan pemahaman dan kemampuan matematik siswa (Miatun, 2020).

Berdasarkan uraian di atas dapat disimpulkan bahwa kemampuan Pemecahan masalah merupakan suatu usaha siswa dalam menyelesaikan masalah khususnya dalam pembelajaran matematika. Pemecahan masalah dalam pembelajaran matematika menekankan pada penggunaan metode, prosedur, dan strategi yang dapat dibuktikan kebenarannya secara sistematis.

2.1.2 Kemampuan Pemecahan Masalah

Pemecahan masalah matematis melibatkan keterampilan kritis dalam berpikir logis, analitis, dan kreatif. Hal ini juga membantu dalam pengembangan kemampuan pemecahan masalah yang dapat diterapkan dalam berbagai konteks kehidupan sehari-hari dan di luar matematika. Menurut polya (2019) pemecahan

masalah adalah suatu pemecahan masalah usaha mencari jalan keluar dari suatu kesulitan guna mencapai yang tidak begitu mudah dicapai. Dalam hal ini siswa harus menggunakan usaha atau strategi tertentu untuk memecahkan masalah atau soal. Dalam pembelajaran, seringkali siswa berpandangan bahwa hasil akhir dari suatu masalah adalah tujuan akhir dalam menyelesaikan permasalahan yang diberikan oleh guru. Padahal, yang menjadi tujuan utama dalam pembelajaran pemecahan masalah matematika adalah proses penyelesaian suatu masalah yang diberikan guru. Sedangkan Menurut Layali (2020) pemecahan masalah matematis merupakan proses mental tingkat tinggi dan memerlukan proses berpikir yang lebih kompleks. Dimana dengan belajar pemecahan masalah dalam proses pembelajaran, akan memungkinkan siswa berfikir lebih kritis dalam menyelidiki masalah, sehingga menjadikan siswa lebih baik dalam menanggapi dan menyelesaikan suatu permasalahan. Kemudian siswa dapat menerapkan kemampuan pemecahan masalah matematis ini dalam menyelesaikan masalah dalam pembelajaran matematika, pembelajaran lain, maupun dalam menyelesaikan masalah di kehidupan sehari-hari.

Manurut Azhar et al., (2021) Pemecahan masalah merupakan suatu proses untuk mengatasi kesulitan-kesulitan yang dihadapi untuk mencapai tujuan yang diharapkan. Dalam matematika, kemampuan pemecahan masalah harus dimiliki oleh siswa untuk menyelesaikan soal-soal berbasis masalah. Pemecahan masalah sangat berperan penting dalam menyelesaikan permasalahan dan soal-soal dalam matematika. kemampuan pemecahan masalah harus dimiliki setiap siswa. Dengan harapan, siswa terbiasa menyelesaikan atau menghadapi masalah yang diberikan oleh guru dengan berbagai bentuk permasalahan. Dalam pemecahan masalah terdapat empat langkah penyelesaiannya yakni memahami masalah, merencanakan masalah, menyelesaikan masalah dan pengecekan kembali terhadap langkah pengerjaan. Jadi, dari fase yang pertama ke fase selanjutnya saling berkaitan untuk dapat memecahkan masalah yang ada pada soal (Mariam, 2019).

Dari beberapa pendapat yang di kemukakan para ahli diatas peneliti mengambil kesimpulan bahwa pemecahan masalah matematis adalah proses untuk menyelesaikan atau memecahkan masalah yang melibatkan konsep, prinsip, dan

teknik matematika. Ini melibatkan pemahaman terhadap masalah, identifikasi strategi atau pendekatan yang tepat, penerapan konsep matematika yang sesuai, dan penyelesaian langkah-langkah secara sistematis untuk mencapai solusi yang valid dan tepat.

Adapun indikator pemecahan masalah Menurut polya (2019), kemampuan itu di ukur dengan menggunakan indikator sebagai berikut:

- 1) *understanding the problem* (memahami masalah)
- 2) *defising a plan* (menyusun atau membuat rencana penyelesaian)
- 3) *carrying out the plan* (melaksanakan atau menyelesaikan rencana penyelesaian)
- 4) *looking back* (Melihat atau memeriksa kembali)

Menurut Chabibah (2019), kemampuan itu di ukur dengan menggunakan indikator sebagai berikut:

- 5) mengidentifikasi masalah,
- 6) merumuskan strategi,
- 7) melaksanakan strategi, dan
- 8) memverifikasi solusi.

Menurut Sari (2019) indikator kemampuan pemecahan masalah di bagi menjadi empat bagian ¹ yaitu:

- 1) memahami masalah;
- 2) menyusun strategi atau rencana penyelesaian;
- 3) menyelesaikan permasalahan sesuai rencana yang telah dibuat, dan
- 4) memeriksa kembali jawaban.

Menurut Sriwahyuni (2022) Indikator Kemampuan Pemecahan Masalah sebagai berikut :

- 1) Mengidentifikasi kecukupan data untuk pemecahan masalah
- 2) Membuat model matematik dari suatu situasi atau masalah sehari-hari dan menyelesaikannya
- 3) Memilih dan menerapkan strategi untuk menyelesaikan masalah matematika atau diluar matematika
- 4) Menjelaskan atau menginterpretasikan hasil sesuai permasalahan asal serta memeriksa kebenaran hasil atau jawaban.

- 5) Menerapkan matematika secara bermakna.

Berdasarkan pendapat para ahli diatas peneliti menarik kesimpulan bahwa indikator pemecahan msalah ada empat yaitu:

- 1) Memahami masalah.
- 2) Membuat rencana penyelesaian masalah.
- 3) Menyelesaikan masalah.
- 4) Memeriksa kembali.

2.2 Adversity Quetient (AQ)

2.2.1 Pengertian Adversity Quetient (AQ)

Adversity Quetient (AQ) adalah kemampuan yang dimiliki seseorang, baik fisik ataupun psikis dalam menghadapi permasalahan yang sedang dialami. Adversity quotient dimiliki seseorang dapat digunakan untuk mengarahkan diri, mengubah cara berpikir dan mengambil tindakannya ketika menghadapi suatu hambatan ataupun kesulitan.

Stolz (2020) menjelaskan Adversity Quetient (AQ) membantu menggambarkan sejauh mana seseorang dapat tetap tangguh dan positif dalam menghadapi kesulitan, dan seberapa baik mereka dapat kembali bangkit setelah mengalami kemunduran. Orang dengan Adversity Quetient (AQ) tinggi biasanya memiliki kemampuan yang lebih baik untuk mengatasi stres dan tetap produktif, sementara orang dengan Adversity Quetient (AQ) rendah mungkin lebih mudah merasa tertekan atau putus asa.

Selain itu, menurut chabibah (2019) menjelaskan bahwa Adversity Quetient (AQ) merupakan seseorang dalam menggunakan kecerdasannya untuk mengarahkan, mengubah cara berpikir dan tindakannya ketika menhadapi hambatan dan kesulitan yang bisa menyengsarakan dirinya.

Adversity dalam kamus bahasa inggris berarti kesengsaraan dan kemalangan, sedangkan Quetient diartikan sebagai kemampuan atau kecerdasan. Sedangkan menurut Naimnule, 2022 Adversity Quetient merupakan kemampuan yang dimiliki seseorang dalam mengamati kesulitan tersebut dengan kecerdasan yang dimiliki sehingga menjadi sebuah tantangan untuk diselesaikan.

Verinia et al., 2022 menjelaskan keberhasilan siswa dalam pembelajaran tergantung pada bagaimana cara siswa mengatasi kesulitan yang ada. Cara

mengatasi kesulitan setiap orang berbeda-beda. Demikian pula tingkat kecerdasan seseorang relative berbeda-beda. Kecerdasan dalam menghadapi suatu kesulitan termasuk salah satu jenis Adversity Quotient (AQ). Adversity Quotient (AQ) merupakan kecerdasan individu dalam mengatasi setiap kesulitan yang muncul.

1 Dari beberapa pendapat dan penjelasan di atas, dapat disimpulkan bahwa kemampuan yang dimiliki seseorang 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 dikenal dengan Adversity Quotient (AQ).

2.2.2 Karakteristik Individu Berdasarkan Tingkatan Adversity Quotient

Setiap manusia yang diciptakan harapannya dapat itu memiliki mimpi yang harus dicapai dalam hidup. Proses mencapai mimpi tersebut dapat diandalkan seperti proses pendakian untuk menuju ke puncak tujuan. Dari proses pendakian ini memberikan gambaran mengenai tingkatan AQ. Stoltz membagi tingkatan AQ menjadi tiga bagian karakteristik (Septiani & Nurhayati, 2019) yaitu:

1. Quitters (mereka yang berhenti)

Banyak orang yang memilih untuk keluar, menghindari kewajiban, mundur dan berhenti. Mereka ini disebut quitters atau orang-orang yang berhenti. Dalam menjalani kehidupannya, quitters meninggalkan impiannya dan memilih jalan yang dianggap lebih mudah. Sadar tidak sadar quitters selalu melarikan diri dari pendakian. Hal ini berarti quitters juga mengabaikan potensi yang mereka miliki dalam kehidupan. Pada umumnya quitters tidak mempunyai visi dan keyakinan akan masa depan, sehingga dalam menghadapi tantangan kurang memiliki komitmen.

Quitters memperlihatkan sedikit ambisi, semangat yang minim dan mutu di bawah standar. Dapat dikatakan bahwa seseorang yang masuk dalam karakteristik quitters ini mudah menyerah, rasa berjuang dalam diri sendiri sangat rendah. Quitters cenderung menjadi pemarah dan frustrasi, menyalahkan semua orang yang berada di sekelilingnya, hingga dapat membenci orang yang terus mendaki. Dalam artian quitters ini dapat membenci teman lain yang lebih sukses atau lebih memiliki semangat dan daya juang dalam menyelesaikan tugas-tugasnya.

2. Campers (mereka yang berkemah)

Kelompok yang kedua adalah campers atau orang-orang yang berkemah. Campers setidaknya lelah menanggapi tantangan pendakian, mereka tidak mungkin mempertahankan keberhasilan tanpa melanjutkan pendakian. Dapat diartikan bahwa campers mudah puas dengan hasil yang diperoleh. Mereka tidak ingin melanjutkan usaha untuk yang lebih baik, Campers mungkin telah merasa cukup dengan ilusinya sendiri tentang apa yang sudah didapat apa yang sudah ada dan mengorbankan kemungkinan untuk melihat apa yang masih mungkin terjadi nantinya.

Berbeda dengan quitters, campers dapat melakukan pekerjaan yang menuntut tantangan besar seperti kreativitas dan risiko dengan penuh perhitungan, namun mereka cenderung mengambil jalan yang aman. Hal itu dapat terjadi karena motivasi para campers adalah rasa takut dan kenyamanan. Sehingga mereka ingin mempertahankan kenyamanan yang telah diperoleh tanpa ingin mengembangkannya. Setiap individu yang tergolong dalam karakter campers ini cenderung tidak memanfaatkan potensi mereka sepenuhnya, kontribusi mereka yang masih kurang menyebabkan kurang berhasilnya dalam belajar, tumbuh dan berprestasi. Tipe campers ini dapat dikenal oleh setiap individu yang bertahan pada zona nyaman tanpa memiliki keinginan untuk mengembangkan menjadi lebih baik.

3. Climbers (Para Pendaki)

Tipe yang ketiga adalah climbers, climbers atau seorang pendaki adalah pemikir yang selalu memikirkan kemungkinan-kemungkinan dan tidak pernah membiarkan faktor-faktor lain seperti ras cacat fisik atau mental, atau hambatan lainnya untuk menghalangi pendakian. Climbers merupakan kelompok yang selalu mewujudkan hampir seluruh potensi diri mereka yang terus berkembang sepanjang hidupnya. Keadaan yang penuh liku tidak menjadi penghalang bagi kelompok ini untuk menyerah, namun terus berusaha menghadapi tantangan yang ada.

Individu yang tergolong tipe climbers ini selalu memiliki daya juang dan tekad yang tinggi dalam menghadapi segala tantangan. Mereka akan terus bersemangat dalam memberikan kontribusi yang jauh dari kedua tipe sebelumnya. Para

kategori climbers ini bersedia mengambil risiko, menghadapi tantangan, mengatasi rasa takut, mempertahankan visi, memimpin, dan bekerja keras sampai pekerjaannya selesai. Pada tipe ini biasanya individu cenderung memiliki AQ yang tinggi.

2.2.3 Dimensi-dimensi Adversity Quotient

(Stoltz, 2020) menyatakan AQ setiap individu terdiri atas empat dimensi COORE. Dimensi ini akan menentukan AQ keseluruhan setiap individu. Stoltz menjabarkan dimensi-dimensi Adversity Quotient seperti berikut :

1. C = Control (Kendali)

Dimensi ini disingkat dengan istilah “C”. Dimensi ini mempertanyakan “Berapa banyak kendali yang anda rasakan terhadap setiap peristiwa yang menimbulkan kesulitan?”. Pada dimensi ini individu mampu merasakan kesulitan yang terjadi dan mampu menghadapi tantangan secara lebih berani. Kendali diawali dengan pemahaman bahwa sesuatu apapun itu dapat dilakukan Oleh setiap individu. Pada umumnya kendali bersifat internal dan sangat individual. Sehingga mereka yang memiliki AQ lebih tinggi merasakan kendali yang lebih besar atas peristiwa hidupnya daripada mereka yang memiliki AQ rendah.

Pada hal ini semakin tinggi AQ pada dimensi ini Semakin besar kemungkinan individu beriahan menghadapi kesulitan dan tetap teguh dalam niat untuk mencari suatu penyelesaian. Sehingga mereka dapat merasakan keuletan dan tekad tidak kenal menyerah, karena mereka yang memiliki AQ tinggi barangkali akan berpikir seperti berikut :

- a) Ini adalah hal yang sulit, namun saya pernah menghadapi yang lebih sulit lagi
- b) Pasti bisa saya lakukan
- c) Saya harus mencari jalan lain
- d) Jangan berhenti di tengah jalan

Sebaliknya, semakin rendah AQ Pada dimensi ini semakin besar kemungkinan individu merasakan peristiwa yang buruk di luar kendali setiap individu. Rendahnya kendali tersebut memiliki pengaruh yang merusak kemampuan individu dalam mengubah situasi sulit sehingga mereka akan mudah menyerah dan putus asa saat menghadapi kesulitan. Mereka yang memiliki AQ rendah cenderung berpikir seperti berikut

- a) Ini diluar jangkauan saya.
- b) Tidak ada yang bisa saya lakukan sama sekali.
- c) Yah, tidak ada gunanya membenturkan kepala ini ke dinding.

Intepretasi pada dimensi ini menurut (Stoltz, 2020) adalah sebagai berikut :

1) Pada Ujung yang Tinggi (38-50 Poin)

Semakin tinggi AQ dan skor pada dimensi ini semakin besar kemungkinan seseorang merasa bahwa mempunyai tingkat kendali yang kuat atas peristiwa yang buruk. Semakin besar kendali yang dirasakan akan membawa ke pendekatan yang lebih dan proaktif. Sehingga Semakin tinggi skor AQ maka semakin besar kemungkinan bertahan menghadapi kesulitan.

2) Pada Kisaran Tengah (24-37 poin)

Pada rentang skor dimensi ini, seseorang mungkin merespon peristiwa buruk sebagai sesuatu yang kurang berada pada kendali setiap individu tergantung dari besar kecilnya peristiwa tersebut. Skor AQ sedang ini menunjukkan bahwa seseorang mungkin saja tidak mudah hati, tetapi akan sulit mempertahankan perasaan unluK memegang kendali jika dihadapkan pada kemunduran yang lebih berat.

3) Pada Ujung Yang Rendah (10-23 poin)

Semakin rendah AQ dan skor seseorang pada dimensi ini menunjukkan semakin kcmungkinan seseorang merasa bahwa peristiwa yang buruk berada diluar kendali dan hanya scdikit saja yang mampu dilakukan untuk mencegahnya. Hal ini memiliki pengaruh yang dapat merusak terhadap kemampuan untuk mengutuh situasi. karena sering merasa tidak berdaya dalam menghadapi kesulitan,

2. O2 = Origin dan Ownership (Asal usul dan pengakuan)

Origin dan Ownership disimbolkan dengan O2. Dalam dimensi ini mempertanyakan dua hal yakni "siapa atau apa yang menjadi penyebab dari kesulitan dan "sejauh mana individu mengakui akibat-akibat dari kesulitan tersebut. Origin itu sendiri terkait dengan rasa bersalah. Seseorang dengan AQ rendah pada dimensi ini cenderung menempatkan rasa yang tidak semesttnya atas peristiwa buruk yang terjadi. Sehingga, individu tersebut melihat jika dirinya sendiri menjadi satu-satunya penyebab kesulitan yang dialami.

Sebaliknya semakin tinggi skor yang diperoleh pada dimensi ini maka semakin besar kecenderungan individu melihat bahwa sumber kesulitan tersebut berasal dari orang lain dan menempatkan perannya pada tempat yang wajar. Oleh karena itu, orang yang mempunyai AQ tinggi tidak akan mempersalahkan orang lain sambil mengelakkan tanggung jawab, tetapi individu tersebut cenderung mengakui akibat yang ditimbulkan oleh kesulitan. Rasa bersalah memiliki dua fungsi. Pertama, rasa bersalah dapat membantu seseorang untuk belajar. Dengan menyalahkan diri sendiri akan cenderung merenungkan, belajar, menyesuaikan tingkah laku sehingga dinamakan perbaikan. Kedua, rasa bersalah menjerumuskan pada penyesalan, yang dapat memaksa untuk meneliti batin dan mempertimbangkan hal-hal yang akan dilakukan. Interpretasi pada dimensi ini menurut (Stoltz, 2020) adalah sebagai berikut :

a) Pada Ujung yang Tinggi (38-50 poin)

Semakin tinggi AQ dan skor seseorang pada dimensi ini, semakin besar kemungkinannya seseorang memandang kesuksesan sebagai pekerjaan dan kesulitan sebagai sesuatu yang berasal dari pihak luar. Skor yang tinggi mampu mencerminkan kemampuan untuk menghindari perilaku menyalahkan diri sendiri yang tidak perlu dan mampu menempatkan tanggung jawab sesuai pada tempatnya.

b) Pada Kisaran Tengah (24-37 poin)

Pada rentang skor ini menunjukkan bahwa seseorang, merespon peristiwa-peristiwa yang penuh dengan kesulitan sebagai sesuatu yang -kadang- kadang berasal dari luar dan kadang berasal dari dalam diri. Sehingga terkadang seseorang bahkan diri sendiri atas peristiwa yang terjadi dan juga terkadang menganggap bahwa seseorang harus ikut bertanggung jawab atas akibat yang ditimbulkan dari kesulitan tersebut.

c) Pada Ujung yang Rendah (10-23 poin)

Semakin rendah AQ dan skor pada dimensi ini. Semakin besar kemungkinannya seseorang menganggap kesulitan sebagai sesuatu yang terutama dikarenakan kesalahan orang itu sendiri dan menganggap peristiwa yang baik adalah suatu keberuntungan. Hal ini terkadang membuat seseorang jauh lebih

sering merasa stres, tingkat ego yang tinggi dan kurangnya motivasi. Juga dapat membuat seseorang menghindari dari tanggungjawab dalam menanganinya.

3. R = Reach (jangkauan)

Dimensi jangkauan ini mempertanyakan sejauh mana kesulitan akan menjangkau bagian-bagian dari kehidupan setiap individu. Pada aspek ini semakin rendah AQ individu maka kemungkinan besar seseorang menganggap peristiwa buruk sebagai bencana yang masuk pada kehidupan seseorang. Sebaliknya, semakin tinggi AQ pada dimensi ini seseorang akan merespon kesulitan sebagai sesuatu yang terbatas dan spesifik sehingga akan membuat seseorang semakin lebih berdaya dalam menghadapi tantangan hidup atau peristiwa yang terjadi.

Semakin tinggi skor yang diperoleh pada dimensi ini, semakin besar kemungkinan orang merespon kesulitan sebagai sesuatu yang spesifik dan terbatas. Semakin efektif orang menahan jangkauan kesulitan maka akan merasa semakin lebih dan perasaan kewalahan akan berkurang. Namun terkadang seseorang juga akan membiarkan peristiwa itu secara tidak perlu masuk ke wilayah kehidupan seseorang. Ketika kecewa akan menganggap kesulitan sebagai bencana dan menjadikan jangkauan peristiwa buruk lebih luas. Sehingga seseorang memandang kesulitan sebagai sesuatu yang merasuki wilayah kehidupan. Membiarkan kesulitan menjangkau wilayah kehidupan seseorang akan sangat meninggalkan bobot beban yang dirasakan dan energi yang dibutuhkan untuk membereskan segala sesuatu. Interpretasi pada dimensi ini menurut Stoltz (2020) adalah sebagai berikut :

a. Pada Ujung yang Tinggi (38-50 poin)

Semakin tinggi AQ dan skor pada dimensi ini, semakin besar kemungkinan seseorang merespon kesulitan sebagai sesuatu yang spesifik dan terbatas. Semakin efektif seseorang membatasi jangkauan kesulitan semakin akan lebih berdaya dan perasaan kewalahan akan berkurang. Menjaga kesulitan supaya tetap berada ditempatnya akan membuat perasaan frustrasi. Kesukaran hidup, tantangan hidup menjadi lebih mudah ditangani.

b. Pada Kisaran Tengah (24-37 poin)

Pada rentang skor dimensi ini, seseorang dapat merespon peristiwa sulit sebagai sesuatu yang spesifik, tetapi juga terkadang membiarkan peristiwa

tersebut masuk ke wilayah lain dalam kehidupan seseorang. Sederhananya, ketika sedang merasa kecewa maka akan menganggap peristiwa buruk sebagai bencana, pada saat merasa lemah maka akan tumbuh rasa ingin menyerah.

c. Pada Ujung yang Rendah (10-23 poin)

Semakin rendah AQ dan skor pada dimensi ini, semakin besar kemungkinan seseorang menganggap kesulitan sebagai sesuatu yang merasuki wilayah kehidupan seseorang. Hal ini dapat meningkatkan bobot beban yang dirasakan dan energi yang dibutuhkan untuk mengatasi segala sesuatunya, sehingga terkadang pandangan yang buruk terhadap kesulitan akan membuat seseorang tidak berdaya dalam mengambil tindakan.

4) E= Endurance (Daya tahan)

Dimensi terakhir dalam Adversity Quotient yaitu daya tahan disimbolkan "E". Dimensi ini mempertanyakan dua hal yang berkaitan dengan berapa lama kesulitan akan berlangsung dan berapa lama penyebab kesulitan akan berlangsung. Semakin tinggi AQ dan skor pada dimensi ini semakin besar kemungkinan seseorang memandang kesuksesan sebagai sesuatu berlangsung lama bahkan permanen dan menganggap kesulitan yang dihadapi sebagai sesuatu yang bersifat sementara. Tetapi semakin rendah AQ pada dimensi ini besar kemungkinan seseorang akan memandang kesulitan dan penyebabnya sebagai peristiwa yang berlangsung lama dan menganggap peristiwa positif sebagai sesuatu yang bersifat sementara. Hal tersebut memperlihatkan respon seseorang yang memunculkan hilangnya harapan ataupun perasaan tak berdaya sehingga mengakibatkan kurangnya bertindak melawan kesulitan yang dianggap sesuatu yang permanen. Interpretasi pada dimensi ini menurut (Stoltz, 2020) adalah sebagai berikut :

a) Pada Ujung yang Tinggi (38-50 poin)

Semakin tinggi AQ dan skor pada dimensi ini semakin besar kemungkinan seseorang akan memandang keberhasilan sebagai sesuatu yang berlangsung lama bahkan permanen dan juga menganggap kesulitan dan penyebab-penyebabnya sebagai sesuatu yang bersifat sementara. Hal ini mengakibatkan meningkatnya energi, optimisme dan kemungkinan seseorang akan bertindak

b) Pada kisaran tengah (24-37 poin)

Pada kisaran ini seseorang akan merespon peristiwa yang 'buruk dan penyebabnya sebagai sesuatu yang berlangsung lama, sehingga membuat seseorang terkadang menunda dalam mengambil tindakan. Dengan tantangan yang dihadapi berukuran kecil sampai menengah terlihat mampu mengatasinya dan mampu mempertahankan keyakinan untuk melangkah maju. Tetapi ada saat dimana seseorang dibuat lemah akan terasa sulit bahkan seseorang ingin mundur.

c) Pada Ujung yang Rendah (10-23 poin)

Semakin rendah AQ dan skor pada dimensi ini semakin besar kemungkinan seseorang memandang kesulitan dan penyebabnya sebagai peristiwa yang berlangsung lama. Hal ini mampu menunjukkan jenis respon seseorang yang memunculkan rasa tak berdaya, ingin menyerah, hilangnya sebuah harapan. Berdasarkan uraian dimensi-dimensi Adversity Quotient tersebut, maka pada penelitian ini indikator yang digunakan untuk mengukur Adversity Quotient memuat aspek seperti berikut:

1) Kendali (Control)

Pada aspek ini, memuat indikator ketercapaian mampu mengendalikan emosi, mampu melihat kesulitan sebagai tantangan mampu menghadapi kesulitan.

2) Asal usul dan pengakuan (Origin dan ownership)

Pada aspek ini memuat indikator ketercapaian menemukan penyebab kesulitan, mengakui kesalahan bertanggung jawab.

3) Jangkauan (Reach)

Aspek jangkauan memuat indikator ketercapaian mengetahui hambatan dalam kesulitan yang dihadapi.

4) Ketahanan (Endurance)

Aspek ini memuat indikator ketercapaian mampu bertahan dalam kesulitan dan mampu mencari jalan keluar dari permasalahan.

2.2.4 Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Adversity Quotient

Adversity Quotient setiap seseorang dipengaruhi oleh faktor-faktor penentu. Dikutip dari (Stoltz, 2020) menggambarkan unsur-unsur penting dalam mencapai kesuksesan sebagai pohon kesuksesan yang mana memiliki akar, batang, cabang

dan daun. Keempat unsur tersebut merupakan bagian dari faktor-faktor yang memengaruhi adversity quotient diantaranya :

1. Genetika, Pendidikan dan Keyakinan

Warisan genetis tidak menentukan nasib setiap individu. namun faktor genetik memberikan pengaruh pada kesuksesan setiap orang. Hal tersebut ditunjukkan dengan hasil kajian mengenai anak kembar yang sejak awal dilahirkan dan dibesarkan secara terpisah dengan lingkungan yang berbeda. Kajian itu menyebutkan bahwa adanya persamaan yang ditemukan terhadap anak kembar seperti pada hal makanan. Gerak gerik, perilaku dll. Pendidikan menjadi faktor kedua yang memiliki pengaruh terhadap Adversity Quotient. Pendidikan dapat mempengaruhi kecerdasan, kebiasaan yang sehat, perkembangan watak, keterampilan hasrat dan kinerja yang dihasilkan. Keyakinan dianggap sebagai hal penting demi kelangsungan hidup masyarakat. Anggapan tersebut disampaikan oleh M. Scott Peck dalam Call to Community. Keyakinan yang dimaksudkan adalah keyakinan yang mendalam dan mantap terhadap sesuatu atau seseorang yang lebih besar daripada terluadap diri sendiri.

2. Kecerdasan Kesehatan dan Karakter

Setiap orang memiliki semua kecerdasan meskipun hanya tahap tertentu namun bcbnpa diantaranya ada yang lebih dominan, Kecerdasan yang lebih dominan tersebut berpengaruh terhadap kesuksesan seseorang. Kesehatane juga menjadi faktor yang mempengaruhi AQ meliputi kesehatan emosi dan fisik. Kondisi kesehatan yang buruk akan mengganggu keberhasilan seseorang. sebaliknya kesehatan emosi dan fisik yang sehat sangat membantu dalam mencapai keberhasilan. Karakter juga menjadi faktor yang mempengaruhi AQ. Masyarakat tanpa kebaikan bukanlah masyarakat seutuhnya, Hal ini menunjukkan bahwa karakter kejujuran. Keadilan, ketulusan hati. Kebijaksanaan, kebaikan, keberanian,dan kedermawanan setiap individu penting untuk meraih kesuksesan dan hidup berdampingan dengan damai.

3. Bakat dan Kemauan

Bakat dan kemauan menjadi faktor yang mempengaruhi AQ seseorang, Bakat merupakan gabungan dari pengetahuan dan kemampuan yang diketahui scrta numpu untuk dikerjakan oleh setiap individu. Sedangkan kemauan

menggambarkan motivasi, antusiasme, gairah, dorongan, ambisi, semangat yang bernyala. Bakat dan kemauan memiliki hubungan yang erat yakni bakat darat dimiliki semuanya oleh setiap orang namun tidak memiliki kemauan untuk melakukannya semua akan sia.sia. Karena tidak mungkin akan mennjadi hebat dalam bidang apapun tanpa memiliki hasrat atau kemauan untuk menjadi hebat.

4. Kinerja

Kinerja merupakan bagian dari diri seseorang yang paling mudah terlihat oleh orang lain karena hal ini sangat mencolok. Hal inilah yang biasanya digunakan sebagai evaluasi atau penilaian. Erat kaitannya dengan kehidupan bahwa menilai dan mengevaluasi kinerja seseorang baik berhubungan dengan pekerjaan ataupun hal lainnya. Oleh karena itu, setiap individu harus melakukan segala sesuatu dengan totalitas karena kinerja yang baik akan mendorong seseorang untuk meraih keberhasilan.

2.3 Materi

a. Perbandingan Senilai

Jika y adalah fungsi dari x dan hubungan antara variabel x dan y dinyatakan sebagai

$$y = ax$$

Maka dikatakan bahwa y berbanding lurus dengan x .

Perlu diperhatikan bahwa a adalah konstanta yang tidak boleh 0. Dalam hal ini, a disebut konstanta perbandingan.

Ketika y berbanding lurus dengan x , jika $x \neq 0$, maka nilai $\frac{y}{x}$ tetap. Inilah konstanta perbandinga a .

Contoh:

Diketahui bahwa y berbanding lurus dengan x , dan ketika $x = 2$, maka $y = -8$ Nyatakan y dalam x menggunakan persamaan, selain itu tentukan nilai y ketika $x = 5$

Penyelesaian:

Karena y berbanding lurus pada x , jika kita tentukan konstanta perbandingan adalah a , maka $y = ax$

Jika $x = 2$, maka $y = -8 = a \times 2$

Selesaikan untuk a , sehingga diperoleh $a = -4$

Jadi, $y = -4x$

Substitusi $x = -5$ pada persamaan,

$$\begin{aligned}y &= -4 \times (-5) \\ &= 20\end{aligned}$$

Jawab: $y = -4x, y = 20$

4

b. Perbandingan Berbalik Nilai

Jika y adalah fungsi x dan hubungan antara variabel x dan y dapat dinyatakan sebagai

$$y = \frac{a}{x}$$

Sehingga kita katakan bahwa y berbanding terbalik dengan x ,

Perlu diingat bahwa a adalah konstanta tidak 0, dan a disebut konstanta perbandingan.

Jika y berbanding terbalik dengan x , maka hasil kali xy tetap nilainya merupakan konstanta perbandingan a

Contoh:

y perbandingan berbalik dengan x , dan ketika $x = 12$, maka $y = 6$.

Nyatakan y dalam x menggunakan persamaan. Berapa nilai y ketika $x = 9$?

Penyelesaian:

Karena y berbanding terbalik dengan x , jika a adalah konstanta perbandingan, maka

$$y = \frac{a}{x}$$

Ketika $x = 12$ dan $y = 6$, dengan substitusi nilai-nilai ke dalam persamaan, maka

$$\begin{aligned}6 &= \frac{a}{12} \\ a &= 72\end{aligned}$$

Substitusikan nilai $a = 72$ pada persamaan awal, sehingga diperoleh

$$6^{\frac{72}{x}}$$

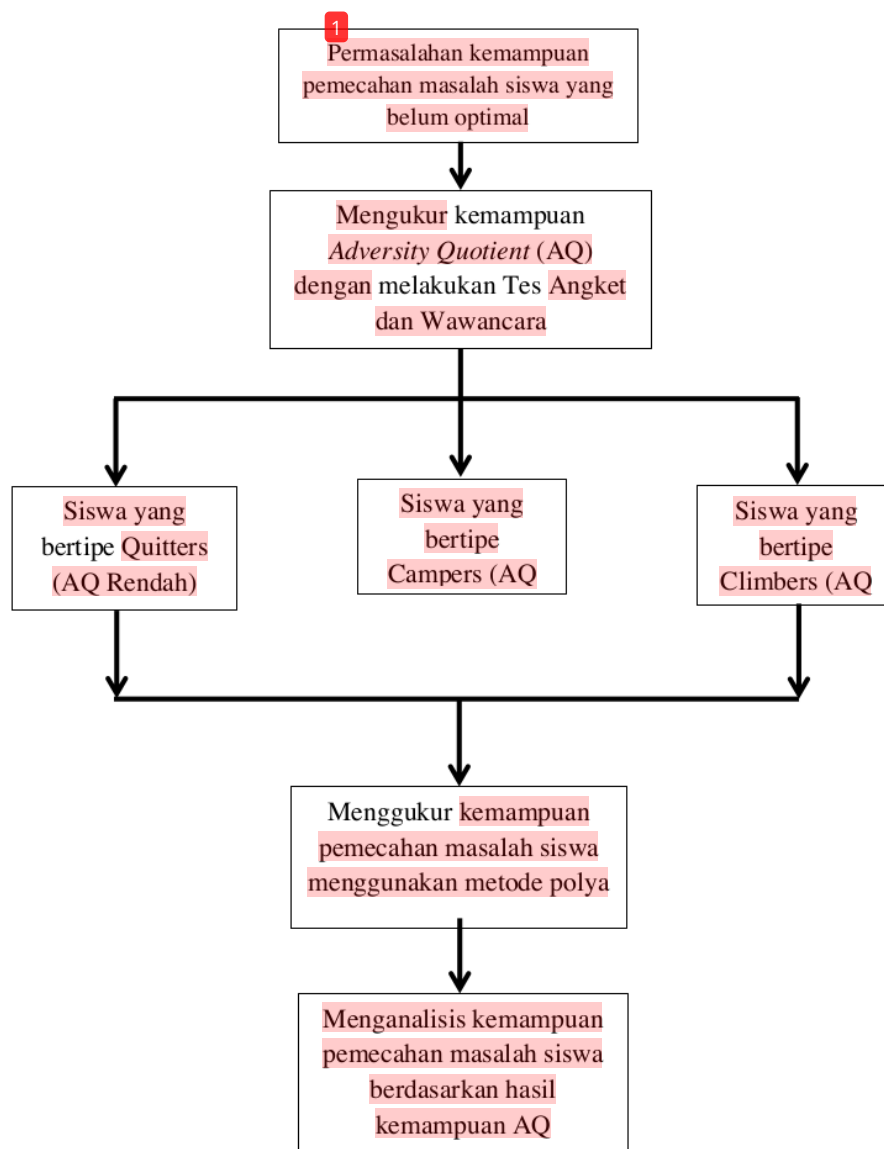
Substitusi $x = 9$ ke dalam persamaan di atas, diperoleh

$$x = \frac{72}{9}$$

$$= 8$$

Jawab: $y = 8$

2.4 Kerangka Berpikir



Gambar 2.1 Kerangka Berpikir

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Tempat dan waktu penelitian

Tempat penelitian akan dilaksanakan di kelas VII UPTD SMP Negeri 10 Sirombu.

Adapun alasan calon peneliti memilih lokasi penelitian adalah:

- a. Jarak lokasi penelitian dapat dijangkau oleh peneliti dan sekolah telah menerapkan Kurikulum Merdeka.
- b. Enam sekolah tersebut tidak ada yang pernah melaksanakan penelitian yang sebelumnya tentang analisis kesiapan guru matematika dalam mengadopsi Kurikulum Merdeka di sekolah menengah pertama.
- c. Calon peneliti telah melakukan studi pendahuluan sebelumnya, keenam lokasi sekolah menerima calon peneliti untuk melaksanakan penelitian.

3.2 Pendekatan dan Jenis Penelitian

Penelitian yang dilakukan merupakan penelitian deskriptif kualitatif dengan pendekatan kualitatif kuantitatif. Pendekatan kualitatif digunakan untuk mendeskripsikan wawancara dan kemampuan pemecahan masalah, sedangkan pendekatan kualitatif digunakan untuk proses perhitungan tes kemampuan pemecahan masalah dan angket adversity quotient serta hubungan kedua variabel. penelitian deskriptif adalah penelitian yang berusaha mendeskripsikan suatu gejala, peristiwa, kejadian yang terjadi pada saat sekarang. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis kemampuan pemecahan masalah yang ditinjau dari adversity quotient, beserta hubungan kemampuan pemecahan masalah dengan adversity quotient siswa.

3.3 Data dan Sumber data

Data dalam penelitian ini berasal dari hasil tes tertulis, angket, wawancara, dan observasi yang diolah sedemikian rupa sehingga dapat diketahui deskripsi mengenai proses pemecahan masalah pada siswa yang kita ukur berdasarkan tingkat adversity quotient siswa pada materi barisan aritmatika dan barisan geometri. Oleh karena itu, data yang terkumpul berupa:

1. Jawaban dari angket yang bertujuan untuk mengukur tingkat kecerdasan

adversity quotient (AQ) yang dimiliki oleh siswa. Jawaban siswa akan dideskripsikan sesuai dengan indikator (AQ).

2. Jawaban tertulis siswa dalam pemecahan masalah matematika materi barisan aritmatika dan barisan geometri. Jawaban siswa akan dideskripsikan sesuai dengan indikator pemecahan masalah.
3. Pernyataan siswa dalam bentuk lisan melalui wawancara (Suharsimi, 2020) mengatakan yang dimaksud dengan sumber data dalam penelitian adalah subjek dari mana data diperoleh. Adapun sumber data utama dalam penelitian ini adalah peneliti sendiri dan subjek penelitian. Subjek penelitian ini yaitu siswa di salah satu kelas pada kelas VII UPTD SMP Negeri 1 Sirombu yang telah mempelajari materi barisan aritmatika dan barisan geometri. Sumber data tambahan berupa jawaban angket yang diberikan kepada siswa untuk mengukur kecerdasan *adversity quotient* siswa pada tingkat tertentu, kemudian lembar jawaban tertulis siswa dalam pemecahan masalah matematika materi barisan aritmatika dan barisan geometri untuk melihat sejauh mana kemampuan siswa dalam memecahkan masalah dan hasil wawancara.

3.4 Teknik pengambilan sampel

Teknik pemilihan subjek dalam penelitian ini adalah teknik *purposive sampling*. Menurut (Juliandi et al., 2019) *Purposive sampling* adalah teknik memilih sample dari satu populasi berdasarkan pertimbangan tertentu, baik pertimbangan ahli ataupun pertimbangan ilmiah. Pertimbangan tertentu dalam penelitian ini adalah siswa kelas VII UPTD SMP Negeri 1 Sirombu yang memiliki tingkat kecerdasan *adversity quotient* (AQ) yang berbeda, siswa yang mampu menyelesaikan soal tes kemampuan pemecahan masalah materi perbandingan senilai dan perbandingan berbalik nilai sehingga dapat memudahkan peneliti untuk menyelidiki subjek lebih lanjut.

Ida dibalik penelitian kualitatif adalah untuk memilih sampel subjek secara disengaja sehingga membantu peneliti untuk mengerti masalah 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 VII UPTD SMP Negeri 1 Sirombu yang akan diberikan angket *adversity quotient* dan soal kemampuan pemecahan masalah sehinggamemudahkan peneliti untuk menyelidiki subjek lebih lanjut.

Pemilihan subjek dalam penelitian ini dijelaskan sebagai berikut:

1. Calon Subjek dari penelitian ini adalah siswa kelas VII SMP Negeri 1 Sirombu diberikan angket *adversity quotient* yang telah di validasi, yang berfungsi untukmengukur tingkat kecerdasan *adversity quotient* (AQ) siswa.
2. Setelah mendapat data tingkat kecerdasan *adversity quotient*, siswa kelas VII SMP Negeri 1 Sirombu yang telah mempelajari materi barisan aritmatika dan barisan geometri. Soal yang diberikan adalah soal yang berbentuk uraian yang telah dibuat oleh peneliti dan telah di validasi oleh validator.

3.5 Teknik pengumpulan data

3.5.1 Tes Kemampuan Pemecahan Masalah

Tes merupakan suatu teknik atau cara yang digunakan dalam rangka melaksanakan kegiatan pengukuran, yang di dalamnya terdapat berbagai pertanyaan, pernyataan, atau serangkaian tugas yang harus dikerjakan atau dijawab oleh peserta didik untuk mengukur aspek perilaku peserta didik (Zainal, 2020). Pada penelitian ini tes tertulis digunakan untuk mengetahui kemampuan pemecahan masalah matematis siswa yang berkaitan dengan materi barisan aritmatika dan geometri.

3.5.2 Wawancara

Menurut (Gulo, 2020) wawancara adalah bentuk komunikasi langsung antara peneliti dan responden. Pada penelitian kali ini wawancarabertujuan untuk mengkonfirmasi ulang jawaban tes pemecahan masalah siswa pada setiap kategori kemampuan pemecahan masalah. Dan mengkonfirmasi ulang hasil angket *adversity quotient* Dalam penelitian ini, wawancara dilaksanakan setelah tes kemampuan pemecahan masalah dan penyebaran angket dilakukan.

3.5.3 Penyebaran angket *adversity quotient*

Menurut (Gulo, 2020) angket adalah sejumlah pertanyaan tertulis yang digunakan untuk memperoleh informasi dari responden berkaitan dengan kepribadian maupun hal lain yang ingin diketahui angket, pertanyaan disusun dalam kalimat pernyataan dengan opsi jawaban yang tersedia. Pada penelitian kali ini, penyebaran angket digunakan untuk mengetahui *Adversity Quotient* siswa.

3.6 Teknik uji validitas data

3.6.1 Uji Validitas

Uji keabsahan data dalam penelitian, sering hanya ditekankan pada uji validitas dan reabilitas. Dalam penelitian kualitatif sejak awal rancangan penelitiannya tidak kaku seperti penelitian kuantitatif. Untuk itu peneliti perlu melakukan pemeriksaan keabsahan data. Pada penelitian ini, peneliti menggunakan uji validitas. Validitas adalah suatu indeks yang menunjukkan alat ukur itu benar-benar mengukur apa yang hendak diukur (Widi, 2021). Suatu instrumen pengukuran dikatakan valid jika instrumen dapat mengukur sesuatu yang hendak diukur. Rumus yang digunakan dalam perhitungan validitas soal tes esai merupakan rumus korelasi *Pearson product-moment*, sebagai berikut:

$$r_{xy} = \frac{N \sum xy - (\sum x) \cdot (\sum y)}{\sqrt{[N \sum x^2 - (\sum x)^2] \cdot [N \sum y^2 - (\sum y)^2]}}$$

Keterangan:

r_{xy} = Koefisien korelasi antara skor butir soal (X) dan total skor (Y)

N = Banyak subjek

X = Skor butir soal atau skor item pernyataan/pertanyaan

Y = Total skor

Selanjutnya r_{xy} dikonsultasikan pada nilai-nilai kritis *r product moment* taraf signifikan 5% ($\alpha = 0,05$). Setiap butir tes dinyatakan valid jika $r_{xy} > r_t$

(Lestari & Yudhanegara, 2017)

1

Pada penelitian kali ini, peneliti menggunakan aplikasi SPSS untuk mencari nilai r. Validitas tiap butir kuisioner pada program SPSS dengan menggunakan teknik korelasi product moment antara skor tiap butir kuisioner dengan skor total (jumlah tiap skor kuisioner). Ada 2 cara untuk mengetahui suatu data valid atau tidak, caranya adalah sebagai berikut :

1. Perbandingan nilai r hitung dengan r tabel

- Jika $r_{hitung} > r_{tabel}$ = valid
- $R_{hitung} < r_{tabel}$ = tidak valid (Widi, 2021)

Cara mencari r tabel dengan N=48 pada signifikansi 5% pada distribusinilai tabel statistik. Maka diperoleh nilai r tabel sebesar 0.284

2. Melihat signifikansi (Sig.)

- Jika nilai signifikansi $< 0,05$ = valid
- Jika signifikansi $> 0,05$ = tidak valid

Data dikatakan valid apabila $r_{hitung} \geq r_{tabel}$ (uji 2 sisi dengan sig. 0,05)(Widi, 2021).

3.6.2 Uji Reliabilitas Tes

Uji reliabilitas yang digunakan dalam penelitian ini adalah dengan cara uji *cronbach alpha*, dengan rumus:

$$r = \left(\frac{n}{n-1} \right) \left(1 - \frac{\sum s_i^2}{s_t^2} \right)$$

Keterangan:

- r = Nilai reliabilitas
- k = Jumlah item
- $\sum s_i^2$ = Jumlah varian skor tiap-tiap item
- s_t^2 = Varian total

Untuk perhitungan variansi skor butir soal digunakan rumus :

$$s_i^2 = \frac{\sum x_i^2 - \frac{(\sum x_i)^2}{n}}{n}$$

Untuk perhitungan variansi skor total digunakan rumus :

$$s_t^2 = \frac{\sum x_t^2 - \frac{(\sum x_t)^2}{n}}{n}$$

Untuk menafsirkan harga reabilitas, dikonsultasikan pada $r_{tabel} (r_t)$ dengan taraf signifikan 5% ($\alpha = 0,05$) dikatakan reliabel jika $r \geq r_t$.

(Lestari & Yudhanegara, 2017)

3.6.3 Perhitungan Tingkat Kesukaran Tes

Untuk menghitung tingkat kesukaran tes dapat menggunakan rumus:

$$IK = \frac{\bar{X}}{SMI}$$

Keterangan:

IK = Indeks kesukaran butir tes

$\bar{X}$ = Rata-rata skor jawaban siswa pada butir soal

SMI = Skor maksimum ideal, yaitu skor maksimum yang akan diperoleh siswa jika menjawab butir soal tersebut dengan tepat (sempurna).

Kriteria yang digunakan untuk menginterpretasikan indeks tingkat kesukaran tes sebagai berikut.

Tabel 3.1 Kriteria Indeks Kesukaran Instrumen

IK	Interpretasi
$IK = 0,00$	Terlalu sukar
$0,00 < IK \leq 0,30$	Sukar
$0,30 < IK \leq 0,70$	Sedang
$0,70 < IK < 1,00$	Mudah
$IK = 1,00$	Terlalu mudah

(Lestari & Yudhanegara, 2017)

3.6.4 Perhitungan Daya Pembeda

Untuk menghitung daya pembeda setiap butir soal ditentukan dengan menggunakan rumus:

$$DP = \frac{\bar{X}_A - \bar{X}_B}{SMI}$$

Keterangan:

DP = Daya pembeda

$\bar{X}_A$ = Rata-rata jawaban siswa kelompok atas

$\bar{X}_B$ = Rata-rata jawaban siswa kelompok bawah

SMI = skor maksimum ideal

Kriteria yang digunakan untuk menginterpretasikan indeks daya pembeda sebagai berikut:

Tabel 3.2 Kriteria Indeks Daya Pembeda Instrumen

Nilai Dp	Interprestasi
$0,70 < DP \leq 1,00$	Sangat baik
$0,40 < DP \leq 0,70$	Baik
$0,20 < DP \leq 0,40$	Cukup
$0,00 < DP \leq 0,20$	Buruk
$DP \leq 0,00$	Sangat buruk

1

3.7 Teknik analisis data

Data yang telah diperoleh dari pelaksanaan penelitian selanjutnya akan dianalisis oleh peneliti dengan berbagai teknik. Adapun teknik analisis data yang digunakan peneliti seperti berikut :

3.7.1 Analisis Data Tes Kemampuan Pemecahan Masalah

Kemampuan pemecahan masalah matematika adalah kemampuan dalam memahami masalah, menyusun rencana penyelesaian, melaksanakan rencana penyelesaian dan memeriksa kembali terhadap soal (masalah matematika) yang diberikan. Kemampuan tersebut dinilai dengan menggunakan skor yang diperoleh siswa melalui soal tes pemecahan masalah.

Langkah untuk menganalisis data hasil tes tertulis adalah menentukan nilai tesseiswa dan menentukan katageori kemampuan pemecahan masalah siswa. Setelah data diperoleh, kemudian peneliti mengolah data dengan pemberian skor sesuai rubrik skor yang peneliti buat menurut indikator Polya yaitu : (1) memahami masalah; 2) menyusun strategi atau rencana penyelesaian; 3) menyelesaikan permasalahan sesuai rencana yang telah dibuat, dan 4) memeriksa kembali jawaban, seperti tabel berikut ini :

Tabel 3.3 Rubrik Skor Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis

Indikator Kemampuan Pemecahan Masalah	Respon	Skor
Mengidentifikasi masalah, memahami masalah dengan benar, menyebutkan apa yang diketahui dan ditanya dalam masalah	Tidak mengerti sama sekali masalah yang dimaksud	0
	Tidak mengerti sebagian masalah dengan menyebutkan sebagian apa yang diketahui dan tidak menyebutkan apa yang ditanyakan dari masalah	1
	Tidak mengerti sebagian masalah dengan menyebutkan sebagian apa yang diketahui dan menyebutkan apa yang ditanyakan dari masalah	2
	Mampu mengidentifikasi masalah dengan benar dan tepat	3
Merencanakan penyelesaian masalah, menyatakan dan menuliskan model atau rumus yang digunakan untuk menyelesaikan masalah	Tidak merencanakan masalah sama sekali	0
	Merencanakan penyelesaian masalah tapi tidak benar	1
	Merencanakan penyelesaian masalah tapi hanya sebagian yang benar	2
	Mampu merencanakan menyelesaikan masalah dengan benar dan tepat	3
Menyelesaikan masalah sesuai dengan rencana, melakukan operasi hitung dengan benar	Tidak mampu menyelesaikan masalah sama sekali	0
	Menyelesaikan masalah tidak sesuai dengan rencana	1
	Menyelesaikan sebagian dari masalah	2
	Menyelesaikan masalah kurang tepat	3
	Mampu menyelesaikan masalah dengan benar dan tepat	4
Mengevaluasi, menarik kesimpulan dari jawaban yang diperoleh dan mengecek kembali perhitungan yang diperoleh	Tidak menyimpulkan masalah sama sekali	0
	Dapat menyimpulkan masalah tetapi kurang tepat	1
	Dapat menyimpulkan masalah dengan tepat	2

Sumber: (Purnamasari & Setiawan, 2019)

Setelah skor diperoleh dilanjutkan dengan rumus perhitungan skor akhir

(Damayanti, 2022) dengan rumus :

$$N = \frac{SD}{SM} \times 100$$

Keterangan

SD : Skor Diperoleh

SM : Skor Maksimal

1

Rentang nilai yang diperoleh setiap siswa adalah 0 – 100. Setelah mendapatkan perhitungan nilai akhir siswa, selanjutnya nilai-nilai tersebut dikualifikasikan sesuai dengan kualifikasi (Damayanti, 2022) seperti pada tabel berikut:

Tabel 3.4 Kualifikasi Kemampuan Pemecahan Masalah

Nilai Siswa	Kategori Penilaian
85-100	Sangat Baik
70-84	Baik
55-69	Cukup
40-54	Kurang
0-39	Sangat Kurang

Sumber: (Hana, 2019)

1

3.7.2 Analisis Data Angket *Adversity Quotient*

1

Analisis data angket adalah diolah dengan memmmberikan skor 1 sampai 5 pada setiap jawaban yang dilakukan proses penjumlahan skor yang diperoleh pada setiap aspek *adversity quotient* responden. Menurut (Huda & Mulyana, 2018) skor akhir AQ dapat dilakukan dengan menggunakan rumus sebagai berikut :

$$AQ = C + O_2 + R + E$$

Keterangan :

AQ = skor adversity quotient

C = jumlah skor pada aspek kendali

O₂ = jumlah skor pada aspek O_r dan O_w

R = jumlah skor pada aspek jangkauan

E = jumlah skor pada aspek daya tahan

Dari hasil yang diperoleh, peneliti melakukan kategorisasi menurut Stoltz (2020) seperti berikut :

Tabel 3.5 Tingkat Skor Adversity Quotient

Skor	Kategori
$x > 66,1$	Tinggi (climbers)
$66,1 \geq x \geq 45,5$	Sedang (campers)
$x < 45,5$	Rendah (Quitters)

Sumber : (Choirunnisa, alya. 2020)

1

3.7.3 Analisis Data Wawancara

Proses yang terjadi dalam wawancara akan ditranskrip secara apa adanya. Data yang diperoleh kemudian dianalisis kualitatif yaitu dengan melalui tahap-tahap yang dikemukakan oleh Miles dan Huberman (kurniawan, 2018) yakni reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan.

a. Reduksi Data

Reduksi data merupakan proses kegiatan merangkum, memilih hal-hal pokok, memfokuskan pada hal yang penting dari data di lapangan. Reduksi data dipakai untuk menajamkan, menggolongkan, mengarahkan data pada pemecahan masalah, penemuan, pemaknaan atau untuk menjawab pertanyaan penelitian, membuang yang tidak penting dari mengorganisasikan sehingga memudahkan dalam penarikan kesimpulan.

b. Penyajian Data

Penyajian data merupakan sekumpulan informasi tersusun dan memberikan kemungkinan penarikan kesimpulan dengan pengambilan tindakan. Bentuk penyajian data dapat disajikan dalam bentuk uraian naratif, tabel, grafik maupun gambar. Tujuan penyajian data ialah menggabungkan informasi sehingga dapat mendeskripsikan fakta yang ada, sehingga pada penelitian ini peneliti menyajikan data dalam bentuk naratif.

c. Penarikan kesimpulan

Penarikan kesimpulan merupakan hasil penelitian yang menjawab fokus penelitian yang menjawab fokus penelitian berdasarkan hasil analisis data. Kesimpulan dalam penelitian kualitatif merupakan temuan baru yang belum pernah ada. Temuan ini dapat berupa deskripsi atau gambaran suatu objek. Kesimpulan yang diperoleh juga diverifikasi selama proses penelitian berlangsung

3.7.4 Analisis Hubungan Kemampuan Pemecahan Masalah dan Adversity Quotient

Analisis yang digunakan untuk melihat apakah terdapat keterkaitan antara *adversity quotient* dengan kemampuan pemecahan masalah siswa yaitu menggunakan statistik deskriptif dengan teknik korelasi *pearson*. Dimana korelasi *Pearson* merupakan salah satu ukuran korelasi yang digunakan untuk mengukur kekuatan dan arah hubungan linier dari dua variabel. Dua variabel dikatakan berkorelasi apabila perubahan salah satu variabel disertai dengan perubahan variabel lainnya, baik dalam arah yang sama ataupun arah yang sebaliknya. Selanjutnya nilai koefisien yang diperoleh diinterpretasikan berdasarkan tabel berikut :

Tabel 3.6 Interval Kekuatan Korelasi Pearson

No	Nilai r	Interpretasi
1	0,00	Tidak ada hubungan
2	0,01-0,09	Hubungan kurang berarti
3	0,10-0,29	Hubungan moderat
4	0,30-0,49	Hubungan kuat
5	0,50-0,69	Hubungan sangat kuat
6	0,70-0,89	Hubungan mendekati sempurna
	>0,90	

Sumber : (Safitri, 2022)

Untuk memberikan interpretasi koefisien korelasinya maka penulis menggunakan pedoman

Tabel 3.7 Koefisien Korelasi Pearson

No	Nilai r	Interpretasi
1	0,00-0,19	Sangat rendah
2	0,20-0,39	Rendah
3	0,40-0,59	Sedang
4	0,60-0,79	Kuat
5	0,80-1,0	Sangat kuat

Sumber : (Safitri, 2022)

1

3.8 Prosedur penelitian

Prosedur penelitian merupakan tahapan – tahapan dalam penelitian. Tahapan ini dibuat agar membantu peneliti dalam proses penelitian dan merupakan acuan yang digunakan dalam penelitian. Adapun prosedur penelitian yang akan dilaksanakan pada penelitian ini yaitu prosedur penelitian menurut Bogdan yang telah dimodifikasi oleh Maleong (2023) terdiri atas tiga tahap yaitutahap pra lapangan, tahap pekerjaan lapangan, dan tahap analisis data.

3.8.1 Tahap Pra-lapangan

Kegiatan yang dilakukan pada tahap ini adalah sebagai berikut:

1. Melakukan konsultasi dengan dosen pembimbing.
2. Penyusunan instrument penelitian yaitu angket untuk mengetahui apakah siswa sudah pernah memecahkan masalah sebelumnya, soal tes untuk mengukur kemampuan pemecahan masalah siswa dan wawancara untuk mengkonfirmasi ulang jawaban tes kemampuan pemecahan masalah dan angket adversity quotient. Kemudian instrument penelitian tersebut divalidasi oleh pakar pendidikan matematika.
3. Pengajuan proposal penelitian.
4. Menentukan sekolah tempat penelitian yaitu UPTD SMP Negeri 1 Sirombu.
5. Mengurus surat izin untuk melakukan penelitian di sekolah yang dituju. 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. Menyerahkan surat izin.

1

3.8.2 Tahap Pekerjaan Lapangan

Pada tahap pekerjaan lapangan ini hal yang dilakukan adalah sebagaiberikut:

1. Pemilihan subjek penelitian.
2. Memberikan angket untuk mengukur kecerdasan adversity quotient siswa yang telah di validasi oleh dosen pembimbing.
3. Memberikan tes yang berkaitan dengan kemampuan pemecahan masalah siswa yang telah divalidasi oleh dosen pembimbing.
4. Melakukan pengoreksian terhadap lembar jawaban.
5. Melakukan analisis terhadap seluruh data yang berhasil dikumpulkan yang meliputi reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan

3.8.3 Tahap Analisis Data

pada tahap analisis data ini hal yang dilakukan adalah sebagai berikut :

1. Pengumpulan data
2. Reduksi dan kategorisasi data
3. Penampilan data
4. 1 Penarikan kesimpulan

BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 Deskripsi Lokasi Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di UPTD SMP Negeri 1 Sirombu. Alasan Peneliti memilih lokasi penelitian di UPTD SMP Negeri 1 Sirombu adalah karena kemudahan akses ke sekolah dan permasalahan yang ditemukan peneliti di UPTD SMP Negeri 1 Sirombu melalui observasi dan wawancara dengan para guru matematika di UPTD SMP Negeri 1 Sirombu, diketahui bahwa kemampuan pemecahan masalah matematis siswa masih belum optimal.

4.2 Deskripsi Temuan Penelitian

Setelah peneliti memperoleh subjek penelitian, kemudian subjek penelitian diberikan angket *adversity quotient* (AQ) yang telah divalidasi oleh para ahli matematika/pendidikan matematika di Universitas Nias yang telah dinyatakan valid. Subjek diberikan angket pada tanggal 20 November 2024 yang dilakukan pada saat jam pelajaran matematika selama 2 jam pelajaran atau 2 x 40 Menit.

4.2.1 Hasil Teknik Uji Validitas Data

a. Uji Validitas

Pada penelitian ini, peneliti memakai validitas data untuk menguji angket AQ apakah valid atau tidak. Untuk menguji validitas data, peneliti menggunakan aplikasi SPSS. Ada 2 (dua) cara untuk mengetahui data valid atau tidak dengan membandingkan r hitung dan r tabel, kemudian dengan melihat nilai signifikansi.

Pada penelitian ini, peneliti mendapatkan subjek berjumlah 20 orang, sehingga nilai r tabel yang diperoleh adalah 0,444 dan nilai signifikansi 0,05. Berdasarkan hasil pengujian validitas data menggunakan aplikasi SPSS, peneliti menyimpulkan bahwa seluruh butir pertanyaan angket yang diberikan dinyatakan valid. Hal ini dikarenakan semua nilai r hitung pada pernyataan angket yang diberikan lebih dari nilai r tabel sehingga dinyatakan valid.

b. Uji Reliabilitas

Pentingnya reliabilitas dalam konteks empiris semakin tercemin dalam nilai koefisien reliabilitas. Rentang nilai koefisien reliabilitas berkisar antara 0,00 sampai 1,00, dimana semakin tinggi nilainya atau mendekati 1,00 menunjukkan tingkat keandalan yang lebih tinggi. menurut Sujarweni (2014), reliabilitas dianggap memadai bila nilai cronbach alpha melebihi 0,6. Dengan demikian, variabel-variabel nilainya dapat dilihat dalam tabel berdasarkan hasil perhitungan tersebut.

Tabel 4.1 Hasil Uji Reliabilitas

Reliability Statistics	
Cronbach's Alpha	N of Items
.874	4

Data reliabilitas diukur dengan menggunakan perangkat lunak SPSS *for windows 26*, dengan nilai cronbach alpha mencapai 0,874. Dengan demikian variabel kemampuan pemecahan masalah memiliki tingkat koefisien reliabilitas yang sangat tinggi.

c. Tingkat Kesukaran

Perolehan hasil perhitungan uji tingkat kesukaran tes disajikan seperti pada tabel berikut ini.

Tabel 4.2 Hasil Perhitungan Tingkat Kesukaran

Nomor Item	Mean	Skor maksimum	Tk	Keterangan
1	10,09	15	0,673	Sedang
2	12	20	0,600	Sedang
3	13,09	25	0,524	Sedang
4	13,09	25	0,524	Sedang

Berdasarkan tabel di atas dapat disimpulkan bahwa tingkat kesukaran pada keempat item soal yang diberikan memiliki tingkat kesukaran yang rendah. Sehingga dari hasil perhitungan tersebut dapat disimpulkan bahwa tes tersebut dapat digunakan

d. Daya Pembeda

Hasil perhitungan daya pembeda diperoleh hasil seperti pada tabel berikut.

Tabel 4.3 Interpretasi Daya Pembeda Tes

Nomor Item	Dp	Keterangan
1	0,698	Baik
2	0,692	Baik
3	0,819	Baik
4	0,772	Baik

Dari hasil perhitungan pada tabel di atas, maka soal tersebut berkategori baik karena memiliki kemampuan tinggi dalam membedakan peserta didik yang menguasai materi dengan baik dan yang tidak. Soal ini layak digunakan dalam evaluasi karena dapat memberikan hasil yang valid dan reliabel terkait kemampuan peserta didik.

4.2.2 Deskripsi Data Hasil Tes Uji Coba

3

Setelah validator menyatakan tes valid, tes diuji cobakan di SMP Negeri 1 Tugala Oyo dengan jumlah siswa 22 orang dan 4 item bentuk tes uraian. Uji coba tes dilakukan untuk menilai efektivitas tes dalam penelitian. Setelah uji data diperoleh, langkah selanjutnya adalah mengevaluasi validitas, reliabilitas, tingkat kesukaran, dan daya pembeda tes.

a. Uji Validitas Tes

Berdasarkan hasil uji coba tes, perhitungan item nomor 1 menghasilkan r hitung lebih dari nilai r tabel dimana nilai r tabel dengan 22 responden adalah 0,432. Diketahui nilai r hitung pada soal pertama yaitu 0,804, nilai r hitung soal kedua yaitu 0,828, nilai r hitung pada soal ketiga yaitu 0,904, dan nilai r hitung pada soal keempat yaitu 0,895. Dari hasil berikut dapat disimpulkan bahwa soal tes yang diuji cobakan dinyatakan valid.

b. Uji Reliabilitas

Untuk menguji reliabilitas tes, digunakan rumus Alpha dan dapat juga dengan menggunakan bantuan aplikasi SPSS. Berdasarkan hasil uji reliabilitas, diperoleh nilai cronbach's alpha yaitu 0,874. Oleh karena nilai cronbach's alpha lebih besar dari 0,6 maka tes tersebut dinyatakan reliable. Hal ini berarti

bahwa pengukuran yang dilakukan dengan tes sebagai instrumen penelitian memberikan hasil yang konsisten dan dapat diandalkan, sehingga tes ini dapat digunakan kapan saja dan dimana saja.

c. Tingkat Kesukaran

Tabel 4.4 Tingkat Kesukaran Instrumen Tes

No. Soal	Tingkat Kesukaran	Kriteria
1	0,673	Sedang
2	0,6	Sedang
3	0,524	Sedang
4	0,524	Sedang

d. Daya Pembeda

Perhitungan daya pembeda bertujuan untuk mengevaluasi apakah setiap item tes dapat membedakan antara siswa dengan kemampuan tinggi dan rendah. Berdasarkan hasil perhitungan daya pembeda untuk item nomor 1 sampai item nomor 4 menunjukkan bahwa item-item tersebut dapat diterima dan berkualitas baik. Hasil perhitungan daya pembeda yang telah dilakukan pada item soal dapat dilihat pada tabel berikut ini.

Tabel 4.5 Daya Pembeda Instrumen Tes

Item-Total Statistics				
	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
Soal1	38.18	223.680	.698	.861
Soal2	36.27	195.732	.692	.854
Soal3	35.18	179.870	.819	.803
Soal4	35.18	159.203	.772	.832

1 4.2.3 Deskripsi Data Hasil Angket Kemampuan *Adversity Quotient* Siswa

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).

Angket Angket *Adversity Quotient* terdiri dari 40 butir pertanyaan dengan skor maksimal 5 pada setiap pertanyaan. Sebelumnya angket telah di validasi oleh

validator, yang terdiri dari aspek *Control*, *Origin and ownership*, *reach* dan *endurance*.

Dari hasil yang di dapat pengisian angket tersebut, pada kelas VII-B. Terdapat 14 siswa bertipe *Climbers* dan 6 bertipe *Campers*. Peneliti tidak menemukan siswa bertipe *Quitters*. untuk lebih rinci peneliti membuat tabel sebagai berikut :

Tabel 4.6 Kemampuan Adversity Quotient Kelas VII-B

No	Siswa	Skor AQ	Tipe	No	Siswa	Skor AQ	Tipe
1	B	119	Climbers	11	L	101	Campers
2	G	119	Campers	12	K	123	Campers
3	E	146	Climbers	13	M	123	Campers
4	D	153	Climbers	14	O	147	Climbers
5	I	171	Campers	15	N	155	Climbers
6	J	173	Climbers	16	S	157	Climbers
7	A	173	Campers	17	Q	173	Climbers
8	C	173	Climbers	18	T	174	Climbers
9	H	174	Climbers	19	P	176	Climbers
10	F	181	Climbers	20	R	189	Climbers
Rata- Rata						9.45	

Berdasarkan tabel di atas hasil pengolahan data dan angket AQ siswa kelas VII UPTD SMP Negeri 1 Sirombu dapat dikategorikan pada tabel berikut:

Tabel 4.7 Hasil Tingkat Adversity Quotient Siswa Kelas VII-B

Skor	Jumlah Siswa	Persentase	Kategori
< 146,67	14	70%	Tinggi
93,33 < x < 146,67	6	30%	Sedang
< 93,33	0	0%	Rendah

Berdasarkan gambar di atas, penjelasan terkait *adversity quotient* UPTD SMP Negeri 1 Sirombu adalah sebagai berikut:

- Diperoleh 14 siswa yang memiliki tingkat *adversity quotient* siswa tinggi dengan tingkat presentase 70% dari keseluruhan. Ini menunjukkan bahwa 70% siswa mampu bertahan dan mengatasi

dalam menghadapi kesulitan, siswa mampu memahami bahwa kesulitan merupakan bagian dari hidup sehingga siswa dengan AQ yang tinggi tidak akan mudah menyerah ketika menghadapi kesulitan.

- b. Diperoleh 6 siswa yang memiliki tingkat *adversity quotient* siswa sedang dengan tingkat presentase 30% dari keseluruhan. Hal ini menunjukkan bahwa 30% siswa memiliki daya juang yang sedang atau berada di tengah-tengah antara tinggi dan rendah. 30% siswa dengan tingkat AQ sedang ini menunjukkan bahwa siswa cukup baik dalam memanfaatkan potensinya dalam menghadapi kesulitan. Namun adakalanya siswa dengan AQ sedang rentan mengalami sikap tidak konsisten artinya siswa cukup rentan merasakan ketidakberdayaan dan sikap mudah menyerah dalam menghadapi tantangan terlebih ketika menumpuknya beban frustrasi, kesedihan, ataupun merasa berkecil hati.

4.2.4 Hasil Tes Kemampuan Pemecahan Masalah

Tes tertulis pada penelitian ini dilaksanakan setelah materi perbandingan senilai dan berbalik nilai dipelajari. Pemberian tes dilakukan pada tanggal 20 November 2024 di UPTD SMP Negeri 1 Sirombu pada kelas VII-B. Adapun nilai kemampuan pemecahan masalah yang diperoleh di kelas VII-B adalah sebagai berikut:

Tabel 4.8 Hasil Kemampuan Pemecahan Masalah Kelas VII-B

No	Siswa	Skor Tes	Tipe	No	Siswa	Skor Tes	Tipe
1	B	31	Sangat Kurang	11	K	31	Sangat Kurang
2	D	33	Sangat Kurang	12	S	33	Sangat Kurang
3	C	39	Sangat Kurang	13	T	33	Sangat Kurang
4	F	39	Sangat Kurang	14	Q	41	Kurang
5	I	45	Kurang	15	O	54	Kurang
6	E	52	Kurang	16	N	54	Kurang
7	H	52	Kurang	17	R	54	Kurang

8	J	71	Baik	18	P	56	Cukup
9	A	71	Baik	19	L	76	Baik
10	G	79	Sangat Baik	41	M	94	Sangat Baik
Rata-Rata						45,3	

1
Dari 20 siswa kelas VII-B dengan perolehan nilai tes kemampuan pemecahan masalah yang bervariasi, diperoleh rata-rata sebesar 45,3 sehingga dapat disimpulkan bahwa secara umum kelas VII-B memiliki kategori pemecahan masalah “Kurang” sesuai tabel 4.3 kualifikasi kemampuan pemecahan masalah.

1
Dari tabel di atas diperoleh persentase kriteria kemampuan pemecahan masalah kelas VII-B sangat baik 10%, baik 15%, cukup 5%, kurang 35%, dan sangat kurang sebesar 35%.

1
Berdasarkan data hasil tes kemampuan pemecahan masalah di atas, dapat dijelaskan penjabarannya sebagai berikut:

a. Diperoleh 10% siswa atau sebanyak 1 siswa dengan tingkat kemampuan pemecahan masalah sangat baik. Hal ini menunjukkan bahwa siswa tersebut mampu menguasai setiap langkah dalam proses pemecahan masalah, mulai dari memahami masalah, merencanakan strategi penyelesaian, melaksanakan rencana, hingga memeriksa kembali hasilnya. Keberhasilan ini kemungkinan besar dipengaruhi oleh pemahaman yang mendalam terhadap konsep yang diajarkan, keterampilan berpikir kritis, dan kemampuan untuk menerapkan strategi secara sistematis. Temuan ini mengindikasikan bahwa meskipun hanya sebagian kecil siswa berada pada kategori ini, pendekatan pembelajaran yang efektif dapat membantu meningkatkan kemampuan pemecahan masalah siswa lainnya.

2
b. Diperoleh 15% siswa atau sebanyak 3 siswa dengan kemampuan pemecahan masalah baik. Hal ini menunjukkan bahwa siswa-siswa tersebut mampu menerapkan langkah-langkah pemecahan masalah dengan cukup baik, meskipun mungkin masih terdapat beberapa kesalahan kecil atau kurang optimal pada tahap tertentu, seperti

memeriksa kembali hasil. Siswa dalam kategori ini menunjukkan pemahaman yang cukup terhadap konsep dan strategi pemecahan masalah, serta mampu menyelesaikan sebagian besar soal dengan tepat. Temuan ini mengindikasikan adanya potensi yang baik untuk ditingkatkan dengan bimbingan yang lebih terfokus pada penguatan pemahaman dan penerapan strategi yang lebih konsisten.

²
c. Diperoleh 5% siswa atau sebanyak 1 siswa dengan tingkat kemampuan pemecahan masalah cukup. Hal ini menunjukkan bahwa 5% siswa mampu memperlihatkan kemampuannya dalam melakukan pemecahan masalah pada kategori cukup. Artinya bahwa masih terdapat beberapa siswa yang belum maksimal dalam melakukan pemecahan masalah, dan belum konsisten dalam melaksanakan tahapan tersebut seperti melupakan beberapa tahapan pemecahan masalah

²
d. Diperoleh 35% siswa atau sebanyak 8 siswa dengan tingkat kemampuan pemecahan masalah kurang. Hal ini menunjukkan bahwa 35% siswa masih belum maksimal dalam melakukan pemecahan masalah, dan memperlihatkan bahwa siswa masih mengalami kesulitan dalam strategi memecahkan persoalan yang diberikan.

¹
e. Diperoleh 35% siswa atau sebanyak 8 siswa dengan tingkat kemampuan pemecahan masalah sangat kurang. Hal ini menunjukkan bahwa 35% siswa masih belum maksimal dalam melakukan pemecahan masalah, dan memperlihatkan bahwa siswa masih mengalami kesulitan dalam strategi memecahkan persoalan yang diberikan.

¹
Selain dari hasil akhir yang diperoleh, selanjutnya analisis kemampuan pemecahan masalah dilakukan dengan melihat ketercapaian indikator pemecahan masalah yaitu sesuai dengan metode Polya. Terdapat 4 butir soal berbentuk soal cerita, disetiap soal akan dilakukan analisis sesuai dengan tahapan-tahapan pemecahan masalah

metode Polya meliputi identifikasi masalah, menentukan tujuan, menentukan strategi yang mungkin, melaksanakan strategi, serta melihat kembali dan belajar. Dalam melakukan analisis kemampuan pemecahan masalah, digunakan rubrik penilaian sesuai dengan indikator pemecahan masalah. Berikut hasil data terkait siswa dengan ketercapaian indikator pemecahan masalah

Tabel 4.9 ketercapaian indikator kemampuan pemecahan masalah matematis siswa

No	Tahap Pemecahan Masalah	Soal No. 1	Soal No. 2	Soal No.3	Soal No. 4
1	Mampu memahami masalah	21 siswa	20 Siswa	18 Siswa	16 Siswa
	Belum mampu memahami masalah	1 siswa	2 siswa	4 siswa	6 siswa
2	Mampu merencanakan strategi penyelesaian	4 siswa	1 siswa	0 siswa	3 siswa
	Belum mampu merencanakan strategi penyelesaian	18 siswa	21 siswa	22 siswa	19 siswa
3	Mampu melaksanakan rencana	17 siswa	13 siswa	14 siswa	14 siswa
	Belum mampu melaksanakan rencana	5 siswa	9 siswa	8 siswa	8 siswa
4	Mampu memeriksa kembali dan memberi kesimpulan	7 siswa	1 siswa	0 siswa	3 siswa
	Belum mampu memeriksa kembali dan memberi kesimpulan	15 siswa	21 siswa	22 siswa	19 siswa

Berdasarkan hasil analisis dari tabel di atas, terlihat bahwa kemampuan pemecahan masalah matematis siswa bervariasi. Pada indikator **memahami masalah** menunjukkan bahwa sebagian besar siswa mampu mengidentifikasi informasi yang diberikan dengan baik. Pada indikator **merencanakan strategi**, hasil analisis

menunjukkan bahwa sebagian besar siswa mengalami kesulitan dalam menentukan metode atau strategi penyelesaian yang tepat. Hal ini terlihat dari banyaknya siswa yang tidak dapat menghubungkan informasi dalam soal dengan konsep matematika yang relevan. Selain itu, beberapa siswa cenderung mencoba menyelesaikan masalah secara langsung tanpa menyusun strategi terlebih dahulu, sehingga meningkatkan risiko kesalahan dalam perhitungan dan langkah penyelesaian. Indikator ketiga, **melaksanakan strategi**, mengindikasikan bahwa keberhasilan siswa dalam menyelesaikan masalah bergantung pada ketepatan mereka dalam menerapkan strategi yang telah direncanakan. Siswa yang teliti dalam melakukan perhitungan dan menerapkan konsep dengan benar cenderung memperoleh jawaban yang akurat. Namun, masih ditemukan siswa yang melakukan kesalahan dalam tahap ini akibat kurangnya ketelitian atau kesalahan dalam perhitungan. Sementara itu, pada indikator **memeriksa kembali dan membuat kesimpulan**, siswa masih menunjukkan keterbatasan dalam meninjau kembali jawaban yang telah diperoleh. Sebagian besar siswa tidak melakukan pengecekan ulang terhadap hasil perhitungan atau kesesuaian jawaban dengan pertanyaan yang diberikan. Hal ini mengindikasikan bahwa siswa belum memiliki kebiasaan untuk melakukan refleksi terhadap proses penyelesaian yang telah mereka lakukan. Akibatnya, kesalahan yang sebenarnya dapat diperbaiki justru dibiarkan tanpa koreksi, yang berpengaruh terhadap akurasi jawaban akhir. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa meskipun siswa telah menunjukkan pemahaman yang cukup baik dalam memahami masalah dan melaksanakan strategi penyelesaian, masih terdapat kelemahan pada tahap perencanaan strategi dan pemeriksaan ulang. Oleh karena itu, diperlukan pendekatan pembelajaran yang lebih menekankan pada pentingnya perencanaan sebelum menyelesaikan soal serta membiasakan siswa untuk melakukan refleksi terhadap

jawaban mereka guna meningkatkan akurasi dan ketepatan dalam pemecahan masalah matematis.

1 4.2.5 Hasil Wawancara

Wawancara dilakukan dengan tujuan untuk mengkonfirmasi ulang proses yang dilakukan oleh siswa terkait soal pemecahan masalah yang dikerjakan pada saat tes tertulis dan angket *adversity quotient* yang diisi siswa. Wawancara dilakukan setelah siswa telah mengerjakan soal tes kemampuan pemecahan masalah dan disini peneliti memilih 4 Siswa yaitu siswa B, E, J, dan A, serta data wawancara ditranskrip apa adanya pada lampiran. Pemilihan subjek wawancara berdasarkan kriteria tipe *adversity quotient* yaitu tipe quitter, campers, dan climbers.

Berikut deskripsi hasil wawancara terkait kemampuan pemecahan masalah dan *adversity quotient* siswa.

a. Siswa B

Berikut kutipan wawancara peneliti dan siswa B pada soal nomor 1

Peneliti : Menurut anda hal apa saja yang di ketahui di dalam soal dan langkah- langkah untuk mengetahuinya?

Siswa B : Banyaknya padi dalam 5 hari pak. Dan saya tidak tahu caranya pak. Saya hanya melihat jawaban teman saya. Tapi saya tidak menulisnya.

Peneliti : Hal apa yang ditanya dari soal dan bagaimana langkahlangkah untuk mengetahuinya?

Siswa B : Banyaknya padi dalam 8 hari pak. Dan saya tidak menulisnya juga pak.

Peneliti : Apakah ada cara untuk menyelesaikan soal?

Siswa B : Memakai rumus yang bapak kasih tentang perbandingan perbandingan senilai pak, tapi saya tidak membuatnya karena ingin cepat.

Peneliti : Bagaimana cara anda untuk melaksanakan rencana dalam menyelesaikan soal?

Siswa B : Saya melihat punya teman pak.

Peneliti : Apakah anda membuat kesimpulan dan mengecek kembali jawaban yang anda tulis?

Siswa B : Tidak pak

Berdasarkan hasil wawancara, siswa B mengatakan bahwa ia tidak mengetahui apa yang diketahui dari soal disebabkan karena siswa B hanya menyalin tulisan teman saat proses pengerjaan tes kemampuan pemecahan masalah.

Kemudian peneliti mewawancarai siswa B karena pengisian angket sebelumnya siswa B mendapatkan skor yang tinggi, berbanding terbalik dengan nilai tes kemampuan pemecahan masalahnya.

Adapun beberapa pertanyaan yang diberikan kepada siswa B yaitu:

1
Peneliti : Apakah anda akan marah-marah dalam situasi sulit?

Siswa B : Kadang-kadang saya merasa frustrasi, tapi saya biasanya mencoba untuk tidak marah-marah. Saya tahu itu tidak akan membantu, jadi saya lebih baik mencari cara lain untuk mengatasi masalah.

1
Peneliti : Bagaimana cara berfikir positif dalam menyikapi kesulitan?

Siswa B : Saya mencoba mengingat bahwa setiap masalah pasti ada solusinya, meskipun saya butuh waktu lebih lama untuk menemukannya.

1
Peneliti : Apakah anda akan menerima kesalahan jika anda melakukannya ?

Siswa B : Ya, saya akan menerima kesalahan saya, tapi kadang saya merasa takut mengulangnya lagi. Saya akan mencoba belajar dari kesalahan itu.

Peneliti : Bagaimana cara anda mencari solusi ketika menemukan masalah yang sulit dihadapi?

Siswa B : Kalau terlalu sulit, saya biasanya mencoba bertanya

pada guru atau teman yang lebih paham untuk membantu saya menemukan cara menyelesaikannya.

Peneliti : Bagaimana cara anda meningkatkan motivasi dalam belajar?

Siswa B : saya biasanya mengingat tujuan saya belajar, seperti ingin mendapat nilai yang lebih baik atau membuat orang tua bangga. Itu membantu saya tetap semangat.

Peneliti : Apakah jika Anda terkena kesulitan Anda akan menyerah?

Siswa B : Tidak, saya akan mencoba terus. Meskipun saya butuh waktu lebih lama untuk memahami sesuatu, saya percaya akhirnya saya bisa.

1 Berdasarkan wawancara peneliti menyimpulkan bahwa siswa B memiliki kecerdasan AQ yang cukup dan dalam memahami pemecahan masalah matematis masih kurang sehingga perlu belajar lagi.

1 b. Siswa E

Berikut kutipan wawancara peneliti dan siswa E pada soal nomor 1:

Peneliti : Menurut anda hal apa saja yang di ketahui di dalam soal dan langkah- langkah untuk mengetahuinya?

Siswa E : Banyaknya padi dalam 5 hari pak. Dan saya tidak tahu caranya pak. Saya hanya melihat jawaban teman saya.

Peneliti : Hal apa yang ditanya dari soal dan bagaimana langkah- langkah untuk mengetahuinya?

Siswa E : Banyaknya padi dalam 8 hari pak. Tapi saya melihat teman

1
Peneliti : Apakah ada cara untuk menyelesaikan soal?

Siswa E : Memakai rumus yang bapak kasih tentang perbandingan perbandingan senilai pak, tapi saya tidak membuatnya karena ingin cepat.

1
Peneliti : Bagaimana cara anda untuk melaksanakan rencana dalam menyelesaikan soal?

Siswa E : Saya masukkan saja apa yang di ketahui kedalam rumus pak

Peneliti : Apakah anda membuat kesimpulan dan mengecek kembali jawaban yang anda tulis?

Siswa E : Saya tidak membuat kesimpulan dan mengecek kembali.

Berdasarkan hasil wawancara, siswa E mengatakan bahwa ia tidak mengetahui apa yang diketahui dari soal disebabkan karena siswa E hanya menyalin tulisan teman saat proses pengerjaan tes kemampuan pemecahan masalah.

Kemudian peneliti mewawancarai siswa E karena angket sebelumnya siswa E termasuk ke dalam tipe campers. Berikut kutipan wawancara peneliti dan siswa E tentang kemampuan AQ siswa:

Peneliti : Apakah anda akan marah-marah dalam situasi sulit?

Siswa E : Kadang-kadang saya merasa frustrasi, tapi saya biasanya mencoba untuk tidak marah-marah. Saya tahu itu tidak akan membantu, jadi saya lebih baik mencari cara lain untuk mengatasi masalah.

1
Peneliti : Bagaimana cara berfikir positif dalam menyikapi kesulitan?

Siswa E : Saya mencoba mengingat bahwa setiap masalah pasti ada solusinya, meskipun saya butuh waktu lebih lama untuk menemukannya.

1
Peneliti : Apakah anda akan menerima kesalahan jika anda melakukannya ?

Siswa E : Ya, saya akan menerima kesalahan saya, tapi kadang saya merasa takut mengulangnya lagi. Saya akan mencoba belajar dari kesalahan itu.

Peneliti : Bagaimana cara anda mencari solusi ketika

menemukan masalah yang sulit dihadapi?

Siswa E : Kalau terlalu sulit, saya biasanya mencoba bertanya pada guru atau teman yang lebih paham untuk membantu saya menemukan cara menyelesaikannya.

Peneliti : Bagaimana cara anda meningkatkan motivasi dalam belajar?

Siswa E : Saya biasanya mengingat tujuan saya belajar, seperti ingin mendapat nilai yang lebih baik atau membuat orang tua bangga. Itu membantu saya tetap semangat.

Peneliti : ¹Apakah jika Anda terkena kesulitan Anda akan menyerah?

Siswa E : Tidak, saya akan mencoba terus. Meskipun saya butuh waktu lebih lama untuk memahami sesuatu, saya percaya akhirnya saya bisa.

Hasil wawancara menunjukkan bahwa siswa dengan kemampuan pemecahan masalah yang rendah namun *adversity quotient* (AQ) yang cukup memiliki motivasi untuk terus mencoba dan sikap positif dalam menghadapi kesulitan. Namun, siswa cenderung menggunakan pendekatan mencoba-coba atau langsung meminta bantuan, yang mencerminkan kurangnya strategi pemecahan masalah yang sistematis. Meskipun siswa mampu menerima kesalahan sebagai bagian dari proses belajar, mereka belum secara efektif menerapkan langkah konkret untuk memperbaikinya. Dengan bimbingan dalam melatih langkah-langkah pemecahan masalah, tantangan bertahap, serta dorongan untuk belajar mandiri, siswa berpotensi mengembangkan kemampuan pemecahan masalah mereka secara signifikan.

c. Siswa J

Berikut kutipan wawancara peneliti dan siswa J pada soal nomor 1:

Peneliti : Menurut anda hal apa saja yang di ketahui di dalam

soal dan langkah- langkah untuk mengetahuinya?

Siswa J : Banyaknya padi dalam 5 hari pak.

Peneliti : Hal apa yang ditanya dari soal dan bagaimana langkah- langkah untuk mengetahuinya?

Siswa J : Banyaknya padi dalam 8 hari pak.

Peneliti : Apakah ada cara untuk menyelesaikan soal?

Siswa J : Memakai rumus yang bapak kasih tentang perbandingan perbandingan senilai pak.

Peneliti : Bagaimana cara anda untuk melaksanakan rencana dalam menyelesaikan soal?

Siswa J : Saya masukkan saja apa yang di ketahui kedalam rumus pak

Peneliti : Apakah anda membuat kesimpulan dan mengecek kembali jawaban yang anda tulis?

Siswa J : Tidak pak agar cepat selesai.

Berdasarkan hasil wawancara, siswa J mengatakan ia sudah mampu mengetahui apa yang diketahui dari soal. Kemudian siswa J juga sudah mampu mengetahui apa yang ditanya dari soal dan siswa J juga sudah mampu merencanakan dan menyelesaikan soal sesuai rencana. Akan tetapi jawaban dari siswa tersebut masih kurang tepat sehingga mendapat nilai yang kurang.

Kemudian peneliti mewawancarai siswa J karena hasil pengisian angket sebelumnya siswa J termasuk ke dalam tipe climbers. Berikut kutipan hasil wawancara peneliti dengan siswa J tentang kemampuan AQ siswa:

Peneliti : Apakah anda akan marah-marah dalam situasi sulit?

Siswa J : Saya biasanya mencoba mengalihkan emosi saya dengan melakukan hal lain dulu, seperti mengambil napas panjang atau berpikir ulang. Meskipun sulit, saya berusaha tidak marah agar masalahnya tidak semakin rumit.

Peneliti : Bagaimana cara berfikir positif dalam menyikapi

kesulitan?

Siswa J : Saya mengingatkan diri sendiri bahwa saya sudah pernah melewati banyak hal sulit sebelumnya, jadi saya pasti bisa melewati ini juga. Saya juga mencoba melihat sisi baik dari situasi tersebut.

1
Peneliti : Apakah anda akan menerima kesalahan jika anda melakukannya ?

Siswa J : Saya akan menerima kesalahan saya, walaupun sering merasa sulit untuk tahu harus mulai dari mana memperbaikinya. Tapi saya percaya, selama saya mau mencoba, itu sudah langkah yang baik.

1
Peneliti : Bagaimana cara anda mencari solusi ketika menemukan masalah yang sulit dihadapi?

Siswa J : Saya akan mencoba mengerjakan sedikit demi sedikit. Jika saya merasa buntu, saya akan istirahat sejenak dan mencoba lagi nanti dengan pikiran yang lebih segar.

1
Peneliti : Bagaimana cara anda meningkatkan motivasi dalam belajar?

Siswa J : Saya memberi penghargaan pada diri sendiri, seperti bermain game atau makan camilan favorit setelah belajar. Dengan begitu, belajar terasa lebih menyenangkan.

1
Peneliti : Apakah jika Anda terkena kesulitan Anda akan menyerah?

Siswa J : Saya percaya bahwa kesulitan itu seperti tantangan. Meskipun saya mungkin tidak bisa menyelesaikannya langsung, saya yakin suatu saat akan menemukan jalan keluar jika terus mencoba.

Berdasarkan hasil Wawancara dengan siswa J menunjukkan bahwa meskipun memiliki kemampuan pemecahan masalah yang rendah, siswa ini memiliki *adversity quotient* yang tinggi, ditandai dengan sikap pantang menyerah, optimisme, dan motivasi kuat untuk

terus mencoba. Siswa J cenderung berusaha keras menghadapi kesulitan meskipun strategi yang digunakan kurang terstruktur dan sering bergantung pada pendekatan mencoba-coba. Dengan bimbingan dalam mengembangkan langkah pemecahan masalah yang sistematis dan meningkatkan pemahaman konsep dasar, potensi ketangguhan siswa J dapat dioptimalkan untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalahnya.

1
d. Siswa A

Berikut kutipan wawancara peneliti dan siswa A pada soal nomor 1:

Peneliti : **1** Menurut anda hal apa saja yang di ketahui di dalam soal dan langkah- langkah untuk mengetahuinya?

Siswa A : **1** Banyaknya padi dalam 5 hari pak.

Peneliti : **1** Hal apa yang ditanya dari soal dan bagaimana langkah- langkah untuk mengetahuinya?

Siswa A : **1** Berapa banyak padi dalam 8 hari pak.

Peneliti : **1** Apakah ada cara untuk menyelesaikan soal?

Siswa A : Memakai rumus yang bapak kasih tentang perbandingan perbandingan senilai pak dan memberi perbandingannya.

Peneliti : **1** Bagaimana cara anda untuk melaksanakan rencana dalam menyelesaikan soal?

Siswa A : Saya masukkan saja apa yang di ketahui kedalam rumus pak

Peneliti : Apakah anda membuat kesimpulan dan mengecek kembali jawaban yang anda tulis?

Siswa A : **1** Tidak pak.

Berdasarkan hasil wawancara siswa A sudah mampu untuk mengetahui apa yang diketahui oleh soal, serta apa yang ditanya di

soal dan dapat mengerjakan soal tersebut dengan baik sehingga mendapatkan nilai yang tinggi.

Kemudian peneliti mewawancarai siswa A karena hasil pengisian angket sebelumnya termasuk ke dalam kategori Climbers. Berikut kutipan wawancara peneliti dan siswa A tentang kemampuan AQ siswa:

Peneliti : Apakah anda akan marah-marah dalam situasi sulit?

Siswa A : Saya merasa kesal jika terlalu sulit, tapi saya berusaha menenangkan diri. Kalau terlalu emosi, saya takut malah semakin sulit berpikir.

Peneliti : Bagaimana cara berfikir positif dalam menyikapi kesulitan?

Siswa A : Saya berpikir bahwa kesulitan ini bisa membantu saya belajar dan jadi lebih baik di lain waktu. Kalau terus dicoba, pasti ada kemajuan.

Peneliti : Apakah anda akan menerima kesalahan jika anda melakukannya ?

Siswa A : Saya sadar bahwa kesalahan itu wajar. Walaupun merasa kecewa, saya akan mencoba memperbaiki diri pelan-pelan.

Peneliti : Bagaimana cara anda mencari solusi ketika menemukan masalah yang sulit dihadapi?

Siswa A : Saya akan mencoba dulu sebisanya, meskipun kadang bingung harus mulai dari mana. Kalau masih tidak bisa, saya akan mencari referensi dari buku atau internet.

Peneliti : Bagaimana cara anda meningkatkan motivasi dalam belajar?

Siswa A : Saya mencoba membuat jadwal belajar yang tidak terlalu berat, jadi saya tidak terlalu cepat lelah. Dengan begitu, saya lebih termotivasi untuk belajar setiap hari.

Peneliti : Apakah jika Anda terkena kesulitan Anda akan

menyerah?

Siswa A : Saya mungkin akan istirahat dulu sebentar kalau sudah merasa lelah, tapi saya pasti akan mencoba lagi nanti sampai berhasil.

Siswa A yang memiliki kemampuan pemecahan masalah sangat baik dan *adversity quotient* (AQ) yang tinggi menunjukkan kombinasi yang ideal untuk menghadapi berbagai tantangan dalam pembelajaran. Siswa ini mampu menyelesaikan soal dengan sistematis, mulai dari memahami masalah hingga memeriksa kembali hasil dengan cermat, serta menunjukkan ketangguhan mental yang kuat ketika menghadapi kesulitan. Dengan AQ yang tinggi, siswa A tidak mudah menyerah dan memiliki daya juang serta kepercayaan diri yang baik, sehingga mampu memanfaatkan keterampilan pemecahan masalahnya secara optimal. Hal ini mencerminkan potensi akademik yang unggul dan kesiapan untuk menghadapi tantangan yang lebih kompleks di masa depan.

1

4.3 Pembahasan

4.3.1 *Adversity quotient*

Keberhasilan dan kegagalan siswa dalam pembelajaran tidak hanya dipengaruhi oleh aspek kognitif, tetapi aspek afektif juga memainkan peran penting dalam mendukung kesuksesan siswa dalam belajar. Pembelajaran akan berhasil jika kedua aspek tersebut dapat berjalan seiring. Salah satu aspek afektif yang perlu ditingkatkan oleh siswa adalah *adversity quotient* (AQ). *Adversity quotient* dapat diartikan sebagai kemampuan seseorang untuk bertahan dan berjuang menghadapi berbagai kesulitan. Stoltz (2020) mengungkapkan bahwa AQ membantu individu memperkuat ketahanan dan ketekunan mereka dalam menghadapi tantangan sehari-hari, sambil tetap berpegang pada prinsip serta impian mereka, tanpa terpengaruh oleh keadaan yang terjadi.

2

Berdasarkan hasil penelitian dengan penyebaran angket secara keseluruhan menunjukkan bahwa dari 20 responden yang merupakan kelas VII-B UPTD SMP Negeri 1 Sirombu terdapat 70% siswa yang memiliki kategori AQ tinggi, 30% siswa yang memiliki kategori AQ sedang, dan tidak ada siswa yang memiliki kategori AQ rendah. Adversity Quotient (AQ) dengan kategori tinggi ini menunjukkan bahwa siswa memiliki ketangguhan yang baik dalam menghadapi kesulitan dan tantangan. Siswa dengan AQ tinggi cenderung memiliki kemampuan untuk tetap termotivasi, tidak mudah menyerah, dan mampu mencari solusi meskipun menghadapi situasi sulit. Hal ini menjadi indikasi positif bahwa mereka memiliki potensi besar untuk berkembang lebih baik, terutama jika diberikan bimbingan dan strategi pembelajaran yang tepat untuk mengoptimalkan kemampuan mereka.

Tingkat adversity quotient yang diperoleh pada 20 siswa ini dipengaruhi oleh aspek-aspek yang mendukung adversity quotient itu sendiri yakni *control* (kendali), *origin* dan *ownership* (asal usul dan pengakuan), *reach* (jangkauan), dan *endurance* (daya tahan). Aspek *control* atau kendali merujuk pada sejauh mana seseorang merasa mampu mengendalikan atau memengaruhi situasi sulit yang dihadapinya. Siswa yang memiliki tingkat kendali yang baik akan melihat bahwa mereka dapat melakukan sesuatu untuk mengatasi masalah, meskipun masalah tersebut tampak kompleks. Mereka tidak hanya menyerah pada keadaan, tetapi berusaha mencari solusi yang berada dalam jangkauan kemampuan mereka. Dalam pembelajaran, siswa dengan kendali yang tinggi cenderung lebih percaya diri dalam menghadapi tantangan akademik, seperti soal matematika yang sulit, karena mereka merasa memiliki kekuatan untuk mengatasi hambatan tersebut dengan usaha tertentu. Sebaliknya, siswa dengan kendali rendah lebih mudah merasa terjebak dan tidak mampu mengubah keadaan, yang dapat menghambat proses belajar mereka.

Aspek *origin and ownership* mengacu pada bagaimana seseorang memahami asal mula suatu masalah (*origin*) dan sejauh mana mereka

bertanggung jawab atas penyelesaiannya (*ownership*). Siswa dengan AQ tinggi cenderung tidak menyalahkan keadaan, orang lain, atau faktor eksternal atas masalah yang mereka hadapi. Sebaliknya, mereka mengambil tanggung jawab untuk menemukan solusi. Misalnya, jika nilai ujian rendah, siswa dengan aspek ini yang baik akan mengakui bahwa mungkin kurangnya belajar menjadi penyebabnya dan berusaha memperbaikinya, alih-alih menyalahkan guru atau soal yang sulit. Kesadaran untuk mengakui peran diri dalam situasi tertentu menjadi kunci untuk mendorong tindakan positif dan perbaikan diri.

Aspek *reach* berkaitan dengan sejauh mana dampak dari suatu kesulitan memengaruhi aspek lain dalam kehidupan seseorang. Siswa dengan AQ tinggi dapat membatasi pengaruh masalah hanya pada situasi tertentu, sehingga tidak mengganggu area lain dari kehidupan mereka. Sebagai contoh, jika seorang siswa gagal dalam satu pelajaran, ia tidak akan membiarkan kegagalan tersebut merusak semangatnya di pelajaran lain atau memengaruhi hubungan sosialnya. Sebaliknya, siswa dengan *reach* yang rendah cenderung membiarkan satu masalah kecil meluas dan memengaruhi banyak hal, sehingga memperburuk situasi. Kemampuan untuk membatasi dampak masalah menunjukkan ketahanan mental yang baik dan membantu siswa tetap fokus pada solusi.

Aspek *endurance* atau daya tahan menunjukkan sejauh mana seseorang mampu bertahan menghadapi kesulitan dan percaya bahwa masalah yang dihadapinya bersifat sementara, bukan permanen. Siswa dengan daya tahan yang baik tidak mudah menyerah meskipun mengalami kesulitan berturut-turut. Mereka percaya bahwa setiap tantangan dapat diatasi seiring waktu dengan usaha yang konsisten. Dalam konteks pembelajaran, siswa yang memiliki daya tahan tinggi akan terus belajar dan mencoba meskipun mengalami kegagalan berulang kali, karena mereka yakin kesuksesan akan datang jika mereka terus berusaha. Sebaliknya, siswa dengan daya tahan rendah cenderung

cepat menyerah dan menganggap masalahnya tidak dapat diatasi, yang pada akhirnya menghambat perkembangan siswa.

Menurut teori yang dikemukakan oleh Stoltz (2020), *adversity quotient* (AQ) terdiri dari empat dimensi utama yang menentukan tingkat AQ seseorang secara keseluruhan. Keempat dimensi ini mencakup *control* (kendali), *origin and ownership* (asal usul dan tanggung jawab), *reach* (jangkauan), dan *endurance* (daya tahan). Berdasarkan data, siswa dengan AQ kategori cukup tinggi lebih unggul dibandingkan lainnya, sehingga secara keseluruhan AQ siswa dapat dikategorikan baik. Tidak ditemukan siswa dengan AQ kategori rendah, dengan persentase tiga dimensi kendali, tanggung jawab, dan daya tahan berada pada tingkat yang tinggi, sedangkan dimensi jangkauan berada pada tingkat sedang. Hal ini menunjukkan bahwa siswa kelas VII UPTD SMP Negeri 1 Sirombu mampu mengontrol diri saat menghadapi situasi buruk, memiliki rasa tanggung jawab yang baik, mampu membatasi pengaruh masalah, serta memahami bahwa kesuksesan bersifat permanen dan kesulitan hanya bersifat sementara. Namun, masih diperlukan peningkatan efektivitas dalam beberapa dimensi agar siswa lebih optimal dalam menghadapi tantangan di masa depan.

4.3.2 Kemampuan Pemecahan Masalah

Kemampuan pemecahan masalah merupakan proses mencari solusi yang melibatkan berpikir kreatif dan kritis dalam menyelesaikan permasalahan sesuai dengan aturan atau prosedur yang telah ditetapkan. Kemampuan pemecahan masalah matematika siswa dianggap baik jika mereka mampu menerapkan langkah-langkah pemecahan masalah. Dalam penelitian ini, digunakan metode Polya, yang terdiri dari empat langkah untuk mengukur kemampuan siswa dalam memahami materi perbandingan senilai dan berbalik nilai. Keempat langkah tersebut meliputi: (1) Memahami masalah yang diberikan, (2) Merencanakan strategi untuk menyelesaikan masalah, (3) Melaksanakan rencana

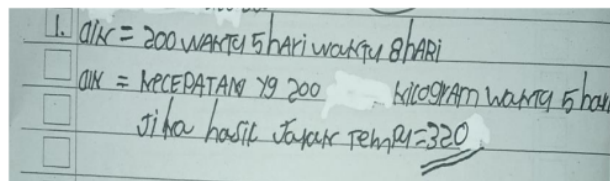
penyelesaian tersebut, dan (4) Memeriksa kembali hasil yang diperoleh. Berikut ini adalah analisis kemampuan pemecahan masalah siswa berdasarkan data hasil tes tertulis serta wawancara terkait materi perbandingan senilai dan berbalik nilai.

a. Soal Nomor 1

Pada pengerjaan soal nomor 1, hal yang perlu dilakukan yaitu memahami masalah dan menentukan hal yang ditanyakan dengan menggunakan rumus perbandingan senilai. Berikut adalah soal nomor 1 terkait materi perbandingan senilai dan berbalik nilai:

Seorang petani dapat memanen 200 kilogram padi dalam waktu 5 hari jika ia bekerja dengan kecepatan yang sama, berapa kilogram padi yang dapat dipanen dalam waktu 8 hari?

Berdasarkan hasil penelitian, terdapat 12 siswa mampu memahami masalah dan 8 siswa belum mampu memahami masalah. Berikut salah satu hasil pekerjaan siswa pada kelompok siswa yang belum mampu memahami masalah terkait soal nomor 1:



Gambar 4.1 Hasil Pekerjaan Siswa B

Berdasarkan gambar siswa B, terlihat bahwa siswa ini mengalami kesulitan dalam memahami masalah yang diberikan, yang menghambat kemampuannya untuk menyelesaikan soal dengan tepat. Siswa B tampaknya tidak dapat mengidentifikasi dengan jelas informasi penting yang diperlukan untuk menyelesaikan soal perbandingan senilai, sehingga tidak mampu merencanakan langkah-langkah penyelesaian dengan benar. Hal ini menunjukkan adanya kesulitan dalam tahap awal pemecahan masalah, yaitu memahami

permasalahan dan menghubungkannya dengan konsep yang relevan. Tanpa pemahaman yang kuat terhadap soal, siswa B kesulitan untuk melanjutkan ke tahap berikutnya, yaitu merencanakan dan melaksanakan strategi penyelesaian yang tepat. Namun pada kelompok siswa yang mampu terdapat 12 orang siswa, salah satunya yaitu siswa A yang mampu melakukan dua tahap ini terlihat pada gambar berikut ini:

Handwritten student work for Gambar 4.2:

- ① Dik = 200 kg = 5 hari ③
- Dit = Padi yang dapat dipanen dalam waktu 8 hari
- Penyelesaian = $\frac{x}{200} = \frac{8}{5}$ ③
- $x = \frac{8}{5} \times 200 = 320 \text{ kg}$ ④
- Jadi hasil panen yang didapat dalam waktu 8 hari adalah 320 kg ②

Gambar 4.2 Hasil Pekerjaan Siswa A

Berdasarkan hasil pekerjaan siswa pada gambar 4.2, siswa A menuliskan informasi yang diketahui sekaligus apa yang ditanyakan pada soal nomor 1. Hal ini menunjukkan bahwa siswa A berhasil melaksanakan tahap memahami masalah pada soal nomor 1 dengan tepat.

Selanjutnya pada proses atau cara menentukan solusi pada soal nomor 1, dalam hal ini siswa perlu menentukan strategi yang mungkin digunakan untuk menentukan berapa kilogram padi yang dapat dihasilkan dalam 8 hari. Terdapat 12 siswa yang mampu merencanakan strategi yang mungkin dengan benar. Berikut adalah salah satu hasil pekerjaan pada kelompok siswa yang mampu menentukan strategi terkait soal nomor 1:

Handwritten student work for Gambar 4.2:

- Penyelesaian = $\frac{x}{200} = \frac{8}{5}$ ③
- $x = \frac{8}{5} \times 200 = 320 \text{ kg}$ ④
- Jadi hasil panen yang didapat dalam waktu 8 hari adalah 320 kg ②

Gambar 4.2 Hasil Pekerjaan Siswa A

Berdasarkan gambar 4.2, siswa A berhasil menyusun strategi yang tepat sekaligus mampu menyelesaikan masalah sesuai dengan strategi yang direncanakan. Keberhasilan ini juga terlihat pada 11 siswa lainnya. Selain itu, terdapat 12 siswa yang mampu memahami masalah dengan cukup baik, terbukti dari kemampuan mereka menentukan strategi untuk mengetahui berapa kilogram padi yang dihasilkan dalam 8 hari. Gambar 4.2 juga menunjukkan bahwa siswa A melakukan perhitungan dengan benar dan cermat dalam menerapkan rumus yang digunakan, serupa dengan 19 siswa lainnya yang menunjukkan ketelitian serupa. Secara keseluruhan, sebanyak 20 siswa berhasil menyelesaikan masalah sesuai dengan strategi yang direncanakan dengan benar.

Pada kelompok siswa yang belum berhasil memecahkan persoalan pada soal nomor 1 dijumpai beberapa siswa mengalami kesalahan. Berikut salah satu hasil pekerjaan siswa pada kelompok siswa yang belum mampu menentukan strategi yang mungkin pada soal nomor 1.

dik..... seorang petani dapat memanen 200 kilogram padi dalam waktu 5 hari
ditanya..... berapa kilogram padi yang dapat dipanen dalam waktu 8 hari
Penyelesaian.....
200 x 8
= 1600
kg = 1600 kg
kesimpulan..... jadi, padi yang dapat di panen dalam waktu 8 hari adalah 1600 kg

Gambar 4.3 Hasil Pekerjaan Siswa H

Berdasarkan gambar 4.3, siswa H menunjukkan kesalahan dalam menentukan strategi yang tepat. Siswa H tidak menyusun rencana yang jelas untuk memecahkan masalah, terlihat dari tidak adanya rumus yang dituliskan sebagai langkah penyelesaian, melainkan hanya melakukan operasi penjumlahan dan perkalian tanpa arah yang jelas. Gambar 4.3 juga menunjukkan bahwa siswa H belum mampu melaksanakan strategi dengan baik, terlihat dari perhitungan yang dilakukan tidak tepat sehingga menghasilkan

jawaban akhir yang salah. Pada tahap memeriksa kembali, siswa H juga tidak menuliskan kesimpulan dari hasil yang diperoleh, yang sebenarnya tidak sesuai karena siswa kurang cermat dalam memahami apa yang ditanyakan dalam soal. Kesalahan yang dilakukan oleh siswa H ini juga ditemukan pada 7 siswa lainnya yang belum mampu menentukan strategi yang tepat dan menyelesaikan masalah sesuai rencana.

Pada hasil jawaban siswa kelas VII-B, terlihat bahwa sebagian besar siswa masih belum mencantumkan kesimpulan dari jawaban yang mereka kerjakan. Hal ini menunjukkan bahwa siswa kurang memperhatikan tahap akhir dalam proses penyelesaian masalah, yaitu menarik kesimpulan dari hasil yang diperoleh. Kesimpulan merupakan bagian penting dari jawaban karena membantu memastikan bahwa siswa benar-benar memahami solusi yang telah mereka temukan dan dapat menjelaskan hasilnya dalam konteks permasalahan. Ketidakhadiran kesimpulan juga mengindikasikan bahwa siswa belum terbiasa merefleksikan hasil pekerjaannya atau mungkin kurang memahami pentingnya menyampaikan jawaban secara utuh dan jelas. Oleh karena itu, perlu diberikan arahan lebih lanjut kepada siswa mengenai pentingnya mencantumkan kesimpulan, baik melalui pembiasaan dalam latihan maupun bimbingan selama proses pembelajaran.

b. Soal Nomor 2

Untuk menyelesaikan soal tersebut, langkah pertama adalah memahami masalah dengan mencatat informasi yang diketahui, yaitu waktu dan kecepatan awal, serta menentukan apa yang ditanyakan, yaitu waktu dengan kecepatan baru.

Sebuah mobil memerlukan waktu 6 jam untuk menempuh jarak tertentu dengan kecepatan 60 km/jam. Berapa waktu yang dapat diperlukan untuk menempuh jarak yang sama jika kecepatan mobil ditingkatkan menjadi 90 km/jam?

1

Berdasarkan hasil penelitian terdapat 10 siswa mampu memahami masalah dan 10 siswa belum mampu mengidentifikasi masalah. Berikut salah satu siswa yang termasuk dalam kelompok kategori siswa yang mampu mengidentifikasi masalah terkait soal nomor 2.

2. Dik = 60 km/jam = 6 jam. ③
 Dit = waktu yang ditempuh jika kecepatan mobil ditingkatkan menjadi 90 km/jam?

$$jam = \frac{60}{90} = \frac{t}{6} \quad ③$$

$$t = \frac{60}{90} \times 6 = 4 \text{ jam.} \quad ④$$

Gambar 4.4 Hasil Pekerjaan Siswa H

Berdasarkan gambar 4.4 memperlihatkan bahwa siswa H mampu menuliskan apa yang diketahui dengan benar sesuai dengan informasi pada soal. Serupa dengan itu, apa yang dilakukan oleh siswa H pada soal nomor 2 dilakukan oleh 9 siswa lainnya. Hal ini menunjukkan bahwa siswa H dan 9 siswa lainnya mampu melakukan tahap memahami masalah dengan benar. Dari gambar 4.4 juga memperlihatkan bahwa siswa H mampu menuliskan apa yang ditanyakan, sehingga menunjukkan bahwa 10 siswa telah mampu melaksanakan tahap memahami soal.

Meskipun begitu, pada kelompok siswa yang belum mampu memahami masalah, ditemukan kesalahan yang dilakukan 10 siswa.

2. Diketahui: 60 km/jam untuk menempuh jarak tertentu dengan kecepatan 60 km/jam waktu yang dapat ditempuh untuk menempuh jarak yang sama jika kecepatan mobil ditingkatkan menjadi 90 km/jam.

$$6:60 = 0 \text{ jam}$$

$$9:8 \text{ jam}$$

Gambar 4.5 Hasil Pekerjaan Siswa D

Berdasarkan gambar 4.5 terlihat bahwa siswa D tidak menuliskan apa yang diketahui dan apa yang ditanyakan dengan benar. Hasil

pekerjaan seperti gambar 4.5 juga dilakukan oleh 9 siswa lainnya, sehingga 10 siswa ini menunjukkan bahwa siswa tersebut belum mampu melakukan tahap memahami masalah.

Tahap selanjutnya adalah menentukan strategi yang mungkin, pada kelompok siswa yang mampu melakukan tahap menentukan strategi yang mungkin diperoleh 10 siswa yang mampu merencanakan penyelesaian masalah, seperti pada gambar 4.5, dimana siswa mampu menuliskan rumus yang akan dipakai.

Pada kelompok siswa yang belum berhasil merencanakan penyelesaian masalah, diperoleh 10 siswa yang belum mampu merencanakan penyelesaian masalah, Seperti pada gambar 4.5 dimana siswa belum mampu menuliskan rumus yang akan dipakai.

Tahap selanjutnya adalah menyelesaikan masalah sesuai rencana, pada kelompok siswa yang mampu menyelesaikan masalah sesuai rencana, diperoleh 12 siswa yang mampu menyelesaikan masalah sesuai rencana berikut salah satu foto siswa dalam menyelesaikan masalah sesuai rencana pada soal nomor 2:

② Dik: 60 km/jam
 Dit: Berapa waktu yg diperlukan untuk
 menempuh jarak yang sama jika
 kecepatan mobil ditingkatkan menjadi
 90 km/jam?
 Jwb: $t = \frac{s}{v} = \frac{60}{90} \times 6 = 4 \text{ jam}$
 Jadi, waktu yang diperlukan mobil untuk
 menempuh jarak yang sama jika kecepatan
 mobil ditingkatkan menjadi 90 km/jam
 yaitu 4 jam

Gambar 4.6 Hasil Pekerjaan Siswa O

Dari gambar 4.6 memperlihatkan bahwa siswa O mampu menyelesaikan masalah sesuai rencana dengan benar, dengan menuliskan rumus yang barisan perbandingan senilai dan berbanding nilai yang dipakai, dan mensubstitusikan apa yang diketahui ke dalam rumus. Hasil pekerjaan siswa pada gambar 4.6 juga dilakukan oleh 11 siswa lainnya yang melakukan langkah strategi yang sama dengan siswa O. Sehingga hal ini menunjukkan sebagian besar siswa mampu memahami konsep yang digunakan.

Berdasarkan gambar 4.6 sekaligus memperlihatkan bahwa siswa kelas VII-B dan diikuti oleh 11 siswa lainnya mampu melakukan perhitungan dengan benar dan mengarah pada hasil yang tepat dengan strategi yang telah

direncanakan sebelumnya. Hal ini menunjukkan siswa O dan 11 siswa lainnya telah mampu melakukan tahapan pemecahan masalah dengan melaksanakan strategi yang tepat.

Pada kelompok siswa yang belum mampu menentukan strategi sekaligus melakukan perhitungan terdapat 8 siswa yang menunjukkan bahwa siswa mengalami kesulitan pada soal nomor 2. Berikut salah satu hasil pekerjaan siswa pada kelompok siswa yang belum mampu menentukan strategi dan tahap bertindak terkait soal nomor 2:

2. dik = waktu 6 jam kecepatan 60 km/jam waktu
dik = 6 jam 60 km waktu
dik = 6 jam 60 km waktu
dik = 156

Gambar 4.7 Hasil Pekerjaan Siswa K

Berdasarkan hasil pekerjaan siswa K pada gambar 4.7, terlihat bahwa siswa K melakukan kesalahan dalam menentukan strategi penyelesaian dengan tidak mencantumkan rumus yang seharusnya digunakan. Kesalahan serupa juga ditemukan pada 7 siswa lainnya, yang menunjukkan bahwa mereka belum dapat menyusun rencana pemecahan masalah dengan benar, sehingga memengaruhi kemampuan mereka dalam melaksanakan strategi yang telah direncanakan. Selain itu, gambar 4.7 juga menunjukkan bahwa siswa K tidak melakukan operasi hitung sama sekali, sehingga pada tahap ini siswa belum berhasil menyelesaikan permasalahan yang diberikan.

Meskipun sebagian besar siswa telah mampu memecahkan permasalahan soal pada nomor 2, namun pada langkah terakhir dalam pemecahan masalah sering dilupakan. Peneliti menemukan 8 siswa yang mampu menyimpulkan masalah dan 12 lainnya belum mampu untuk menyimpulkan masalah. Berikut salah satu gambar siswa yang mampu menyelesaikan masalah:

Dik: 60 km/jam
 Dit: Berapa waktu yg diperlukan untuk
 mengisi 2 tangki air jika
 kecepatan mobil diketahui menjadi
 90 km/jam?
 Jwb: $t = \frac{60}{90} \times 4 = 2.67$ jam
 Jadi waktu yang diperlukan mobil untuk
 mengisi 2 tangki air adalah 3 jam

Gambar 4.8 Hasil Pekerjaan Siswa J

Berdasarkan gambar 4.8 siswa J mampu menuliskan kesimpulan atas hasil yang diperoleh sesuai dengan apa yang ditanyakan. Hasil pekerjaan siswa J pada gambar 4.8 dilakukan juga oleh 7 siswa lainnya sehingga ini menunjukkan 8 siswa sudah mampu melakukan tahap melihat kembali dan belajar hasil yang diperoleh, sedangkan 12 siswa lainnya tidak melakukan penarikan kesimpulan sehingga menunjukkan siswa belum mampu memaknai hasil yang diperoleh dengan benar.

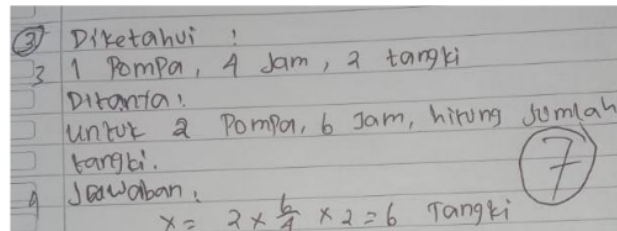
c. Soal Nomor 3

Untuk menyelesaikan soal ini, langkah pertama yang harus dilakukan adalah memahami hubungan antara jumlah tangki, waktu, dan jumlah pompa yang digunakan. Selanjutnya, gunakan konsep perbandingan senilai, karena jumlah tangki yang diisi akan sebanding dengan jumlah pompa yang digunakan dan waktu yang tersedia. Hitung terlebih dahulu kapasitas pengisian 1 pompa dalam 1 jam berdasarkan informasi awal. Kemudian, kalikan kapasitas tersebut dengan jumlah pompa dan waktu yang diberikan untuk menentukan jumlah tangki yang dapat diisi. Pastikan setiap langkah dihitung dengan cermat untuk mendapatkan hasil yang tepat.

Seorang pekerja membutuhkan waktu 4 jam untuk mengisi 2 tangki air menggunakan 1 pompa. Jika pekerja tersebut menggunakan 2 pompa dengan kecepatan yang sama, berapa tangki air yang bisa diisi dalam waktu 6 jam?

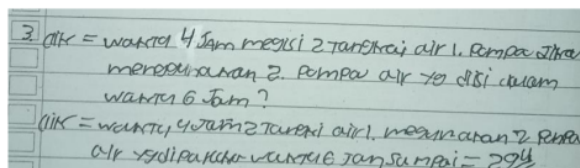
Berdasarkan hasil penelitian, terdapat 9 siswa mampu memahami masalah dan 11 siswa belum mampu memahami masalah. Berikut

adalah salah satu hasil pekerjaan siswa pada kelompok siswa yang mampu memahami masalah terkait soal nomor 3:



Gambar 4.9 Hasil Pekerjaan Siswa L

Berdasarkan gambar 4.9, siswa L mampu menuliskan informasi yang diketahui dalam soal dengan benar, sehingga data pada soal dapat dianalisis secara lengkap. Pekerjaan pada gambar 4.9 ini juga dilakukan oleh 8 siswa lainnya, yang dengan tepat menuliskan apa yang diketahui dan ditanyakan. Hal ini menunjukkan bahwa mereka berhasil memahami masalah dengan baik. Namun, terdapat 11 siswa lainnya yang belum melakukan hal serupa, yaitu tidak menuliskan informasi yang diketahui dan ditanyakan dengan benar. Hal ini menandakan bahwa mereka belum mampu memahami masalah sepenuhnya, karena tidak mencantumkan apa yang ditanyakan secara tepat. Berikut adalah salah satu contoh pekerjaan siswa yang belum mampu memahami masalah.



Gambar 4.10 Hasil Pekerjaan Siswa B

Berdasarkan hasil pekerjaan siswa pada gambar 4.10, siswa B mencatat informasi yang diketahui dari soal, namun informasi tersebut tidak sepenuhnya tepat dan kurang lengkap. Selain itu, siswa B juga tidak mencantumkan apa yang ditanyakan dalam soal. Hal ini mengindikasikan bahwa siswa B belum berhasil melaksanakan tahap memahami masalah pada soal nomor 3 dengan benar.

Pada tahap penyelesaian, diperlukan strategi atau metode yang tepat untuk menemukan solusi pada soal nomor 3. Dalam hal ini, siswa perlu merumuskan strategi yang dapat digunakan untuk menentukan jumlah tangki air yang dapat diisi dalam waktu 6 jam. Sebanyak 7 siswa dari kelompok ini berhasil menentukan strategi yang tepat dengan benar. Berikut adalah salah satu contoh hasil pekerjaan dari kelompok siswa yang berhasil menentukan strategi untuk soal nomor 3.

3 Dik : 1 pompa, 4 jam, 2 tangki
 3 Dit : Utk 2 pompa, 6 jam, hitung jumlah tangki
 Jwb : $x = 2 \times \frac{6}{4} \times 2 = 6$ Tangki

Gambar 4.11 Hasil Pekerjaan Siswa A

Berdasarkan gambar 4.11 siswa A menunjukkan keberhasilan langkah pemecahan masalah yaitu menyusun rencana penyelesaian. Hal ini juga dilakukan oleh 6 siswa lainnya sehingga didapatkan 7 siswa mampu menyusun rencana penyelesaian dengan baik, terlihat pada saat menentukan strategi siswa mampu menuliskan rumus yang akan digunakan untuk menyelesaikan soal nomor 3. Dari gambar 4.11 juga memperlihatkan siswa A mampu melakukan perhitungan dengan benar, begitu pula dengan 6 siswa lainnya yang melakukan hal serupa. Hal ini menunjukkan bahwa 7 siswa mampu melakukan tahap melaksanakan strategi dengan benar.

Pada kelompok siswa yang belum berhasil memecahkan persoalan pada soal nomor 3 dijumpai beberapa siswa mengalami kesalahan, seperti pada gambar 4.11, dimana siswa E tidak menuliskan sama sekali rumus yang akan digunakan untuk menyelesaikan soal nomor 3. Dan ini diikuti oleh 12 siswa lainnya. Sehingga 13 siswa belum mampu menyusun rencana penyelesaian. Namun, ada 2 siswa yang telah menyusun strategi penyelesaian, tetapi pada tahap melaksanakan strategi belum tepat. Berikut salah satu hasil pekerjaan siswa pada kelompok siswa yang mampu menyusun strategi

penyelesaian tetapi salah dalam melaksanakan rencana penyelesaian pada soal nomor 3:

3. Dik = 4 Jam
 = 2 Tangki air
 = 1 Pompa
 Dit = Berapa Tangki air diisi dalam waktu 6 Jam dengan menggunakan 2 Pompa?
 JB $\rightarrow \frac{6 \times 2}{12}$
 Kesimpulan = Jadi, Tangki air yg diisi dalam waktu 6 Jam adalah 12 Tangki air

Gambar 4.12 Hasil Pekerjaan Siswa E

Dari gambar 4.12 siswa E menunjukkan kesalahan dalam menyelesaikan permasalahan sesuai rencana, siswa E tidak memasukkan nilai sesuai dengan rumus sehingga tidak dapat menyelesaikan permasalahan sesuai rencana dengan sempurna.

Tahap terakhir dari penyelesaian masalah adalah menyimpulkan jawaban, terdapat 6 siswa yang mampu menyimpulkan jawaban. Berikut adalah salah siswa yang mampu menyimpulkan jawaban pada soal nomor 3:

3. Dik = 4 Jam = 2 tangki air = 1 Pompa
 Dit = Berapa tangki air yg bisa diisi dalam waktu 6 jam dengan menggunakan 2 Pompa?
 Penyelesaian: 4 jam = 2 tangki air
 6 jam = 3 tangki air dengan 1 Pompa
 $3 \times 2 = 6$ tangki air dengan 2 Pompa
 Kesimpulan: Jadi, 6 jam dapat mengisi 6 tangki air dengan menggunakan 2 Pompa

Gambar 4.12 Hasil Pekerjaan Siswa H

Dari gambar 4.12 terlihat bahwa siswa H mampu menyimpulkan jawaban yang telah diperoleh dan hal ini diikuti oleh 5 siswa lainnya. Sehingga terdapat 6 siswa yang mampu menyimpulkan jawaban. Di sisi lain, terdapat 14 siswa yang belum mampu menyimpulkan jawaban yaitu dengan tidak menuliskan sama sekali kesimpulan jawaban yang telah diperoleh.

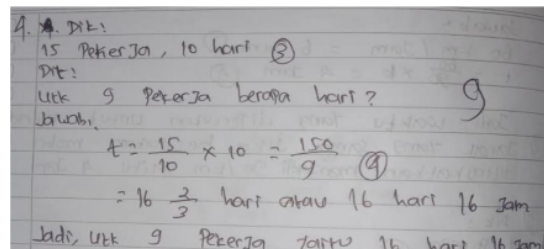
d. Soal Nomor 4

Untuk menyelesaikan soal ini, langkah pertama adalah memahami hubungan antara jumlah pekerja dan waktu yang diperlukan untuk menyelesaikan proyek. Hubungan ini merupakan contoh perbandingan berbalik nilai, di mana jumlah pekerja yang tersedia berbanding terbalik dengan waktu yang diperlukan. Ketika jumlah pekerja berkurang, waktu yang dibutuhkan akan meningkat, dan sebaliknya.

Untuk menyelesaikan sebuah proyek, diperlukan 15 pekerja yang bekerja selama 10 hari. Perusahaan hanya dapat menyediakan 9 pekerja, berapa hari yang dibutuhkan untuk menyelesaikan proyek tersebut?

1

Berdasarkan hasil penelitian, terdapat 15 siswa yang mampu memahami masalah dan 5 siswa yang belum mampu memahami masalah. Berikut adalah salah satu hasil pekerjaan siswa pada kelompok siswa yang mampu memahami masalah terkait soal nomor 4:

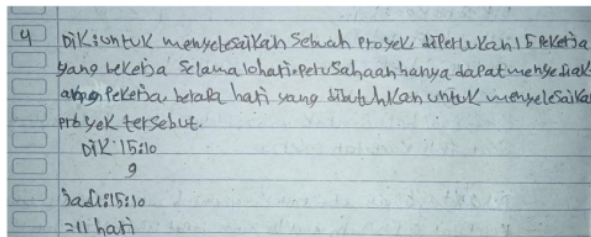


A. Dik:
15 Pekerja, 10 hari ②
Dit:
Utk 9 pekerja berapa hari? 9
Jwb:
 $t = \frac{15}{10} \times 10 = \frac{150}{9}$ ④
 $= 16 \frac{2}{3}$ hari atau 16 hari 16 jam
Jadi, utk 9 pekerja yaitu 16 hari 16 jam

Gambar 4.13 Hasil Pekerjaan Siswa G

Berdasarkan gambar 4.13 siswa G mampu menuliskan apa yang diketahui dan ditanya pada soal dengan benar sehingga informasi yang terdapat pada soal mampu ditelaah secara lengkap. Pekerjaan pada gambar 4.13 juga diikuti oleh 14 siswa lainnya dengan melakukan tindakan yang sama yaitu menuliskan apa yang diketahui dan ditanya, sehingga terlihat bahwa 15 siswa mampu melakukan tahap memahami masalah dengan benar, 5 siswa lainnya belum mampu melakukan tindakan yang sama yaitu 5 siswa tidak menuliskan apa yang diketahui

dan ditanyakan dengan benar. Hal ini menunjukkan bahwa siswa belum mampu melakukan tahap memahami masalah dengan tidak menuliskan apa yang ditanyakan dengan tepat. Berikut salah satu gambar siswa yang belum mampu memahami masalah :



Gambar 4.14 Hasil Pekerjaan Siswa F

Dari hasil pekerjaan siswa pada gambar 4.14, siswa F menuliskan apa saja yang diketahui, namun yang ditulis oleh siswa F itu kurang tepat dan kurang lengkap, ditambah lagi siswa F tidak menuliskan apa yang ditanyakan dari soal. Sehingga menunjukkan bahwa siswa F belum mampu melakukan tahap memahami masalah pada soal nomor 4 dengan benar.

Selanjutnya pada proses penyelesaian harus diperlukan sebuah strategi atau cara untuk menentukan solusi pada soal nomor 4, dalam hal ini siswa perlu menentukan strategi yang mungkin digunakan untuk menentukan berapa hari yang diperlukan untuk menyelesaikan proyek dengan jumlah pekerja yang lebih sedikit tersebut. Terdapat 10 siswa dalam kelompok siswa yang mampu menentukan strategi yang mungkin dengan benar. Berikut adalah salah satu hasil pekerjaan pada kelompok siswa yang mampu menentukan strategi terkait soal nomor 4.

4) Diketahui : ~~15~~ ~~Pekerja~~
 15 Pekerja, 10 hari
 Ditanya :
 Untuk 9 Pekerja berapa hari ?
 Jawaban :
 $t = \frac{15}{10} \times 10 = \frac{150}{9}$
 $= 16 \frac{2}{3}$ hari atau 16 hari 16 jam

Gambar 4.15 Hasil Pekerjaan Siswa J

Berdasarkan gambar 4.15 siswa J menunjukkan keberhasilan langkah pemecahan masalah yaitu menyusun rencana penyelesaian. Hal ini juga dilakukan oleh 9 siswa lainnya sehingga didapatkan 10 siswa mampu menyusun rencana penyelesaian dengan baik, terlihat pada saat menentukan strategi siswa mampu menuliskan rumus yang akan digunakan untuk menyelesaikan soal nomor 4. Dari gambar 4.15 juga memperlihatkan siswa J mampu melakukan perhitungan dengan benar, begitu pula dengan 9 siswa lainnya yang melakukan hal serupa. Hal ini menunjukkan bahwa 10 siswa mampu melakukan tahap melaksanakan strategi dengan benar.

Pada kelompok siswa yang belum berhasil memecahkan persoalan pada soal nomor 4 dijumpai beberapa siswa mengalami kesalahan. Berikut salah satu hasil pekerjaan siswa pada kelompok siswa yang belum mampu menentukan strategi yang mungkin pada soal nomor 4 :

4) Dik : 15 orang
 = 10 hari
 dit : berapa hari proyek selesai jika hanya
 9 orang pekerja
 penyelesaian : $= \frac{15}{9} : \frac{6}{10}$
 $? = 1,5 \times 2$
 $= 13$

Gambar 4.16 Hasil Pekerjaan Siswa B

Berdasarkan gambar 4.16, siswa B tidak berhasil menyelesaikan soal dengan benar karena tidak mencantumkan nilai-nilai yang sesuai

dengan rumus yang diperlukan. Kesalahan ini menunjukkan bahwa siswa B belum sepenuhnya memahami langkah-langkah yang harus diambil dalam menggunakan rumus untuk menyelesaikan masalah. Akibatnya, jawaban yang dihasilkan tidak tepat dan tidak sesuai dengan permasalahan yang diberikan. Hal ini mengindikasikan perlunya pemahaman yang lebih mendalam tentang cara mengaplikasikan rumus dengan benar.

Tahap terakhir dari penyelesaian masalah adalah menyimpulkan jawaban, terdapat 5 siswa yang mampu menyimpulkan jawaban. Berikut adalah salah satu siswa yang mampu menyimpulkan jawaban pada soal nomor 4 :

3 ④ Dik: 15 Pekerja, 10 hari
 Dit: utk 9 pekerja berapa hari?
 A Jwb: $t = \frac{15}{10} \times 10 = \frac{150}{9}$
 $= 16 \frac{2}{3}$ hari atau 16 hari 16 jam
 2 Jadi utk 9 pekerja = $16 \frac{2}{3}$ hari
 atau 16 hari 16 jam

Gambar 4.17 Hasil Pekerjaan Siswa M

Dari hasil pekerjaan tes kemampuan pemecahan masalah dengan memberikan 4 butir soal dan wawancara yang telah dilakukan, siswa telah cukup mampu melakukan langkah mengidentifikasi dan memilah-milah informasi, fakta-fakta yang terdapat pada soal dengan menuliskan apa yang diketahui dan ditanya. Dengan begitu, siswa telah mampu melakukan tahap awal dalam pemecahan masalah matematis yaitu tahap memahami masalah, yang merupakan kunci utama untuk mendukung siswa dalam memahami soal dan mempermudah siswa untuk menentukan penyelesaian dari masalah yang diberikan sesuai dengan tujuan yang akan dicapai.

Pada kemampuan pemecahan masalah, setelah siswa dapat memahami soal maka siswa dapat melanjutkan proses menyusun strategi penyelesaian soal yang diberikan. Pada tahap ini sebagian besar siswa telah mampu menentukan strategi penyelesaian yang mungkin

pada 4 butir soal. Dalam melakukan tahap ini siswa menggunakan kemampuan berpikirnya dengan memanfaatkan pengetahuan dan pengalaman belajar yang telah diperoleh sebelumnya. Berdasarkan hasil wawancara kepada siswa dikatakan bahwa siswa mampu menentukan strategi penyelesaian dikarenakan sebelumnya telah mendapatkan latihan-latihan soal perbandingan senilai dan berbanding nilai.

Pada saat strategi telah di rencanakan dan dirasa sudah tepat maka dapat dilakukan tahap melaksanakan strategi yang telah direncanakan sebelumnya. Tahap ini merupakan tindakan operasi hitung dari rencana penyelesaian yang telah disusun. Berdasarkan hasil tes kemampuan pemecahan masalah dan wawancara yang telah dilakukan, beberapa siswa sudah dapat melakukan perhitungan dengan benar dan mengarah pada hasil yang tepat. Keberhasilan tersebut didasarkan pada rencana yang disusun sebelumnya telah dipikirkan secara matang. Namun, terdapat beberapa siswa masih mengalami kesalahan karena belum cukup menguasai pemahaman soal maupun konsep-konsep materi yang telah dipelajari.

Langkah terakhir dari pemecahan masalah matematis yaitu tahap menyimpulkan jawaban. Tahap ini merupakan tindak lanjut dari langkah sebelumnya, dimana siswa melakukan pengecekan kembali terkait proses dan hasil akhir yang diperoleh serta menuliskan kesimpulan yang diperoleh untuk mengkonfirmasi bahwa langkah yang dilakukan sudah tepat dan tujuan yang ditentukan sudah terjawab. Namun pada tahap ini, masih banyak siswa yang tidak melakukan penyimpulan masalah terkait apa yang telah dilakukan. Hampir disemua nomor soal beberapa siswa tidak melakukan penarikan kesimpulan sebagai salah satu cara melakukan evaluasi hasil, mereka lupa untuk mengembalikan kembali solusi yang diperoleh kedalam konteks tujuan pada soal. Dari hasil wawancara juga diperoleh siswa mengakui tidak melakukan langkah mengecek kembali terhadap pekerjaan dengan alasan lupa.

1
Berdasarkan hasil analisis nilai rata-rata tes kemampuan pemecahan masalah yang dilakukan, dapat disimpulkan bahwa kemampuan pemecahan masalah matematis siswa kelas VII-B UPTD SMP Negeri 1 Sirombu berada pada kategori baik. Sebagian besar siswa mampu mengikuti langkah-langkah pemecahan masalah sesuai dengan metode yang diajarkan, seperti memahami masalah, merencanakan penyelesaian, melaksanakan strategi, dan memeriksa kembali hasil yang diperoleh. Meskipun demikian, masih terdapat beberapa siswa yang perlu mendapatkan perhatian khusus, terutama dalam aspek memahami masalah dan menentukan strategi penyelesaian yang tepat, karena hal ini berdampak langsung pada ketepatan hasil akhir. Hasil ini menunjukkan bahwa secara umum pembelajaran telah berjalan dengan baik, namun tetap diperlukan upaya untuk meningkatkan pemahaman dan keterampilan pemecahan masalah bagi siswa yang masih mengalami kesulitan, sehingga kemampuan matematis seluruh siswa dapat lebih merata dan optimal.

BAB V

PENUTUP

5.1. Kesimpulan

Hasil analisis tes pemecahan masalah siswa kelas VII-B UPTD SMP Negeri 1 Sirombu menunjukkan bahwa kemampuan siswa secara keseluruhan sudah berada pada kategori baik. Beberapa siswa mampu menyelesaikan masalah matematika dengan langkah-langkah yang tepat dan mengaplikasikan konsep secara efektif, sementara sebagian lainnya masih memerlukan perbaikan dalam hal kecepatan dan ketelitian. Meskipun ada siswa yang memiliki kemampuan cukup, terdapat pula sejumlah siswa yang masih mengalami kesulitan dalam memahami soal dan menerapkan strategi penyelesaian yang tepat. Perbedaan kemampuan ini menekankan perlunya pendekatan individual, bimbingan intensif, serta latihan tambahan agar seluruh siswa dapat meningkatkan kemampuan pemecahan masalah mereka secara bertahap dan merata.

Berdasarkan hasil penelitian terhadap siswa kelas VII-B UPTD SMP Negeri 1 Sirombu, Adversity Quotient (AQ) siswa secara keseluruhan berada pada tingkat yang baik. Sebagian besar siswa menunjukkan kemampuan menghadapi tantangan dengan semangat tinggi dan terus berusaha berkembang meskipun menghadapi kesulitan. Sementara itu, sebagian lainnya cenderung lebih nyaman dengan kondisi stabil dan kurang proaktif dalam menghadapi tantangan. Meski demikian, ketahanan mental siswa secara umum sudah baik, meskipun masih diperlukan upaya untuk meningkatkan semangat dan kemampuan menghadapi kesulitan pada beberapa siswa agar AQ mereka dapat berkembang lebih optimal.

Berdasarkan hasil penelitian mengenai kemampuan pemecahan masalah matematis siswa kelas VII-B UPTD SMP Negeri 1 Sirombu yang ditinjau dari Adversity Quotient (AQ) menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara ketahanan mental dan kemampuan pemecahan masalah siswa. Siswa dengan AQ tinggi cenderung memiliki kemampuan pemecahan masalah yang baik karena mereka mampu menghadapi tantangan dengan semangat, ketekunan, dan usaha maksimal, sehingga dapat menerapkan konsep secara tepat dan menyelesaikan soal secara sistematis. Sebaliknya, siswa dengan AQ lebih rendah cenderung mengalami kesulitan dalam menyelesaikan soal-soal matematika yang kompleks karena kurang proaktif dan cepat merasa puas dengan pemahaman yang terbatas. AQ yang baik membantu siswa tetap fokus, berpikir kritis, dan mencari solusi meskipun menghadapi kesulitan, sehingga siswa dengan ketahanan mental tinggi menunjukkan hasil pemecahan masalah yang lebih baik. Oleh karena itu, diperlukan pendekatan pembelajaran individual, latihan tambahan, dan strategi yang membangun ketahanan mental untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematis seluruh siswa.

¹ 5.2. **Saran**

Berdasarkan hasil penelitian yang telah diuraikan, peneliti memberikan beberapa saran sebagai berikut:

1. Siswa perlu membiasakan diri untuk mengevaluasi hasil yang diperoleh dengan menuliskan kesimpulan, memeriksa kembali hasil pekerjaan sebelum diserahkan kepada guru. Hal ini untuk memverifikasi apa yang ditanyakan pada masalah yang diberikan telah terjawab.
2. Siswa perlu mencoba mempelajari kembali materi dengan membuka sumber referensi belajar ketika mengalami kesulitan pada saat belajar mandiri terlebih pada pembelajaran online hendaknya siswa lebih aktif dalam cara belajar mandiri.
3. Bagi guru atau calon guru perlu memperhatikan adversity quotient atau daya juang siswa dalam pembelajaran, karena hal itu dapat menjadi faktor pemicu keberhasilan siswa selain faktor kognitif.

4. Bagi guru atau calon guru perlu membiasakan siswa untuk penyelesaian soal yang diberikan dengan aturan yang benar, mulai menuliskan yang diketahui, ditanyakan, menentukan strategi yang mungkin, melakukan perhitungan hingga menuliskan kesimpulan dan melihat kembali proses yang dilalui.

DAFTAR PUSTAKA

- Andi, Setiawan. (2019). Belajar Dan Pembelajaran. Uwais Inspirasi Indonesia.
- Azhar., et al. (2021). Eksplorasi Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa Pada Materi Perbandingan Berdasarkan Kemampuan Matematika. *Jurnal Program Studi Pendidikan Matematika*. 10(4), 2129-2144
- Chabibah., et al. (2019). Analisis kemampuan pemecahan masalah siswa dalam menyelesaikan soal cerita barisan ditinjau dari adversity quotient. *Jurnal Pendidikan Matematika*. 14(2), 199-210.
- Choirunnisa, alya. (2020) Pengaruh adversity quotient terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis siswa.
- Damayanti, Ayu. (2022). Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Hasil Belajar Peserta Didik Mata Pelajaran Ekonomi Kelas X Sma Negeri 2 Tulang Bawang Tengah, *jurnal Pendidikan Ekonomi*. 1(1), 99-107.
- Djamaluddin, Ahdar & Wardana. (2019). *Belajar Dan Pembelajaran 4 Pilar Peningkatan Kompetensi Pedagogis*. Sulawesi Selatan : CV Kaaffah Learning Center.
- E.S, Septiani & E, Nurhayati (2019). Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Ditinjau Dari Adversity Quetient (AQ) Peserta Didik Melalui Model Problem Based Learning (PBL). 3(1), 168-175.
- Ghurfah., et al. (2023). Kemampuan pemecahan masalah matematika materi pola bilangan ditinjau dari tingkat kepercayaan diri siswa *Jurnal Riset Pendidikan Jakarta* 5(1), 10-21.
- Hafrini. (2021). Mengembangkan Kemampuan Dasar Matematika Siswa Berdasarkan NCTM Melalui Tugas Terstruktur Dengan Menggunakan ICT. 22(1), 63-80
- Layali, Nunung & Masri. (2020). Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Melalui Model Treffinger di SMA. *Jurnal Pendidikan Matematika Raflesia* . 5(2), 137-144.

- Mariam., et al. (2019). Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa Mtsn Dengan Menggunakan Metode Open Ended Di Bandung Barat. *Jurnal Pendidikan Matematika*. 3(1), 178-186.
- Masturoh., et al. (2023). Pengaruh Model Search Solve Create Share Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Ditinjau Dari Motivasi Belajar. *Jurnal Program Studi Pendidikan Matematika*, 12(1), 183-190.
- Naimnule, Maria. (2022). Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Berdasarkan Langkah-Langkah Polya Ditinjau Dari Adversity Quotient Tipe Quitter, Camper, Dan Climber. 9(2), 428-441.
- P.G, Stolz. (2020). *Participant Materials : Adversity Quotient* Menjadi Peluang Dalam Keberhasilan Peserta Didik. 5(2), 31-60.
- Puriani, Risma & Dewi, Ratna. (2020). Konsep Adversity dan Problem Solving Skill. Bening Media Publishing.
- Purnamasari, Irma & Setiawan, Wahyu. (2019). Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa SMP pada Materi SPLDV Ditinjau dari Kemampuan Awal Matematika (KAM). *Journal of Mathematics Education IKIP Veteran Semarang* . 3(2), 2007-2015.
- Rianti, Resmi. (2018). Profil Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa Smp Pada Materi Bangun Ruang Sisi Datar. *Jurnal Pendidikan Tambusai*. 2(4), 802-812.
- Riyanto, Novanda. (2024). Stidi literatiur : kemampuan pemecahan masalah matematis dalam model pembelajaran *connecting, organizing reflecting, extending* (CORE).
- Roos, Tuerah. (2023), Kurikulum Merdeka Dalam Perspektif Kajian Teori : Analisis Kebijakan Untuk Peningkatan Kualitas Pembelajaran di Sekolah. 9(19), 979-988
- Sriwahyuni, Krisnawati & Maryati, Iyam. (2022). Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa Pada Materi Statistika. *Jurnal Pendidikan Matematika* 2(2), 335-344.
- Siagian, Muhammad. (2019). Pembelajaran Matematika Dalam Perspektif Konstruktivisme, *Jurnal Pendidikan Islam dan Teknologi Pendidikan*. 7(2), 61-73.
- Sriwahyuni, Krisnawati & Maryati, Iyam. (2022). Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa Pada Materi Statistika. *Jurnal Pendidikan Matematika* 2(2), 335-344.
- Suarim, Biasri & Neviyarni. (2021). Hakikat Belajar Konsep Pada Peserta Didik, *Jurnal Ilmu Pendidikan* .3(1), 75-83.
- Sugiyono. (2019). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R & D*. Bandung: Alfabeta

Surawan. (2020). *Dinamika Dalam Belajar (Sebuah Kajian Psikologi Pendidikan)*, Yogyakarta : K-Media

Yusuf, Wiwin. (2019). Implementasi Kurikulum 2013 (K-13) Pada Mata Pelajaran Pendidikan Agama Islam Sekolah Dasar (Sd). *Jurnal Pendidikan Agama Islam*, 3(2), 263-278.

ANALISIS KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH MATEMATIS SISWA UPTD SMP NEGERI 1 SIROMBU DITINJAU DARI ADVERSITY QUOTIENT

ORIGINALITY REPORT

56%

SIMILARITY INDEX

PRIMARY SOURCES

1	repository.unja.ac.id	Internet	8888 words — 52%
2	repository.usd.ac.id	Internet	255 words — 2%
3	jurnal.stkipppersada.ac.id	Internet	202 words — 1%
4	anyflip.com	Internet	109 words — 1%
5	gammanatconference.unigal.ac.id	Internet	99 words — 1%

EXCLUDE QUOTES ON
EXCLUDE BIBLIOGRAPHY ON

EXCLUDE SOURCES < 1%
EXCLUDE MATCHES OFF