

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

By Anugerah Setiawan Gulo

WORD COUNT

14712

TIME SUBMITTED

21-FEB-2025 10:48AM

PAPER ID

114777911

**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.

7 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). Penelitian yang dilakukan oleh Rizki (2021) sejalan dengan hal ini, di mana ia mengungkapkan bahwa memberikan soal cerita kepada siswa dapat menjadi salah satu metode untuk melatih kemampuan mereka dalam menyelesaikan masalah matematika. Soal cerita tersebut bertujuan untuk memperkenalkan siswa pada penerapan 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.

The image shows a student's handwritten answer to a math problem. The problem is about savings. The student lists knowns and asks questions, then provides a solution with calculations. Annotations point to errors in writing, planning, solving, and checking.

Penulisan diketahui dan ditanya masih salah (Annotation pointing to the 'diketahui' and 'ditanya' sections)

Tidak ada perencanaan pemecahan masalah (Annotation pointing to the 'diketahui' and 'ditanya' sections)

Penyelesaian masih ada yang salah (Annotation pointing to the solution steps)

Tidak ada pengecekan kembali (Annotation pointing to the final calculation)

Handwritten text:

1. Setiap hari Catur menabung beberapa Rp. 500.000. Jika hari ini tabungannya Catur Rp 12.500.000 maka besar tabungannya Catur tiga belas hari yang akan datang akan...

Jwb:

Dik: Catur menabung 1

Dit: 13 hari tabungannya?

Jwb:

$$12.500,00 + (Rp. 500.000 \times 13) = 2$$

$$12.500,00 + 6.500,00 = 19.000,00$$

Gambar 1.1 Lembar Jawaban Siswa

Dari hasil tanggapan ini, para peneliti di masa depan mempertimbangkan kemampuan siswa SMP Negeri untuk menyelesaikan masalah matematika, serta

kemampuan untuk menyelesaikan, mengimplementasikan, atau memeriksa ulang masalah.

Jika Anda memiliki fitur yang tepat untuk menyelesaikan masalah, maka seseorang akan dapat menyelesaikan masalah dengan baik. Riyanto (2024) berpendapat bahwa kemampuan pemecahan masalah memainkan peran penting dan dapat dibagi menjadi tiga aspek utama. (2) Kemampuan ini adalah kemampuan mendasar di bidang matematika. (3) Proses pemecahan masalah mencakup metode, prosedur, dan strategi yang merupakan bagian dari inti dari kurikulum matematika

Kemampuan individu menghadapi tantangan hidup dengan mengubah diri mereka menjadi kemungkinan apa yang disebut kesulitan (Puriani et al., 2020). Menurut aturan Republik Indonesia 21, 2016, Republik Indonesia 21, sehubungan dengan standar konten (Permendiknas, 2016), siswa proaktif dalam matematika seperti logis, menyeluruh, hati-hati, jujur, bertanggung jawab, dll. berharap untuk mengambilnya. , bertanggung jawab, bertanggung jawab, bertanggung jawab, dan memiliki pengaturan positif bahwa mereka memiliki seperti apa (PermendikNas, 2016). Dan tidak mudah untuk menyerah untuk menyelesaikan masalah. Sikap ini mencerminkan kebiasaan melakukan dan mempelajari matematika, memperkuat aspek psikologis pembelajaran. Salah satu aspek psikologis ini adalah kemampuan orang tersebut untuk menghadapi kesulitan yang disebut jari. Kecerdasan ini menunjukkan ketekunan seseorang untuk mengatasi berbagai hambatan untuk berhasil, dan

Menurut Stoltz (2024), quotients kesulitan sulit bagi seseorang, yang mencegah sejumlah besar orang menghadapi tantangan ini. AQ menunjukkan bagaimana Anda dapat mengatasi masalah terlepas dari seberapa kuat seseorang bertahan ketika berhadapan dengan kesulitan, apakah seseorang keluar sebagai pemenang atau dapat menarik sebagai kegagalan itu adalah indikator. Menurut teori ini (Afri, 2019), dikatakan bahwa semakin tinggi hasil bagi (AQ) dari kesulitan (AQ) siswa, semakin tinggi kemampuan untuk menyelesaikan masalah matematika, dan sebaliknya. AQ itu sendiri dibagi menjadi tiga jenis: Quenttle, Camper dan Pendaki. Orang dengan kutipan lebih mungkin untuk menghindari

dan menolak tantangan dan masalah. Jenis kemping dapat beradaptasi dengan perubahan dan memberikan ide, tetapi terbatas untuk mempertahankan zona nyaman yang dicapai. Sementara itu, tipe pendaki adalah orang-orang yang dapat dipercaya yang menghadapi tantangan dan selalu berusaha untuk bergerak maju di depan setiap kesempatan.

Berdasarkan teori ini, ditekankan bahwa AQ mencerminkan ketekunan seseorang dalam mengatasi hambatan untuk sukses, dan para peneliti memiliki kemampuan untuk menyelesaikan masalah berdasarkan kecerdasan untuk meningkatkan keterampilan siswa untuk menyelesaikan 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 diuraikan 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:

- Tingkatkan pengetahuan peneliti saat mengetahui dan menganalisis keterampilan matematika
- memberikan kontribusi yang cukup dalam konteks meningkatkan dan meningkatkan kualitas 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 menjadi fokus pembahasan adalah kemampuan pemecahan masalah. Menurut Nurfatanah (2019), keterampilan dalam menyelesaikan masalah merupakan salah satu tujuan utama dalam pembelajaran matematika. Proses penyelesaian masalah mencakup metode, prosedur, dan strategi yang menjadi bagian inti serta fundamental dalam kurikulum matematika. Selain itu, kemampuan pemecahan masalah juga dianggap sebagai keterampilan dasar dalam mempelajari matematika. Dalam konteks matematika, istilah pemecahan masalah merujuk pada tugas-tugas yang dirancang untuk meningkatkan pemahaman serta keterampilan matematis 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. 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.

Menurut Azhar et al. (2021), pemecahan masalah merupakan proses mengatasi berbagai kesulitan untuk mencapai tujuan yang diinginkan. Dalam bidang matematika, keterampilan ini sangat penting bagi siswa dalam menyelesaikan soal-soal berbasis masalah. Kemampuan pemecahan masalah berperan krusial dalam membantu siswa menuntaskan berbagai persoalan matematika. Oleh karena itu, setiap siswa perlu menguasai keterampilan ini agar terbiasa menghadapi dan menyelesaikan berbagai bentuk permasalahan yang diberikan oleh guru.

Menurut Mariam (2019), terdapat empat tahapan dalam proses pemecahan masalah, yaitu memahami permasalahan, merencanakan strategi penyelesaian, melaksanakan penyelesaian, serta melakukan pengecekan kembali terhadap

langkah-langkah yang telah diambil. Keempat tahapan ini saling berhubungan, sehingga setiap langkah harus dilakukan secara berurutan agar masalah dalam soal dapat diselesaikan dengan baik. 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:

- 1) mengidentifikasi masalah,
- 2) merumuskan strategi,
- 3) melaksanakan strategi, dan
- 4) memverifikasi solusi.

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

- 1) Identifikasi dan pahami masalah yang ditentukan.
- 2) Merancang strategi atau rencana pembayaran yang sesuai.
- 3) Menerapkan solusi untuk masalah berdasarkan rencana yang disiapkan. dan
- 4) Jawaban yang Bertahan

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 Quotient (AQ) merupakan seseorang dalam menggunakan kecerdasannya untuk mengarahkan, mengubah cara berpikir dan tindakannya ketika menghadapi hambatan dan kesulitan yang bisa menyengsarakan dirinya.

Adversity dalam kamus bahasa Inggris berarti kesengsaraan dan kemalangan, sedangkan Quotient diartikan sebagai kemampuan atau kecerdasan. Sedangkan menurut Naimnule, 2022 Adversity Quotient 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.

Berdasarkan berbagai pendapat dan penjelasan yang disampaikan, kesimpulan dapat ditarik sebanyak mungkin.

2.2.2 Karakteristik Individu Berdasarkan Tingkatan Adversity Quotient

Diharapkan bahwa setiap orang memiliki mimpi yang ingin mereka capai dalam hidup. Proses mencapai mimpi-mimpi ini bisa serupa. B. Mendaki gunung untuk mencapai highlight dari finish. Perjalanan pendakian ini mencerminkan tingkat Indeks Kesulitan (AQ). Menurut Stoltz, AQ dibagi menjadi tiga fungsi utama (Septiani & Nurhayati, 2019). Yaitu,

1. Quitters (mereka yang berhenti)

Banyak orang memilih untuk menyerah, menghindari tanggung jawab, menarik, atau berhenti ketika itu merupakan tantangan. Mereka disebut perokok, orang yang tidak melanjutkan pertarungan. Dalam kehidupan sehari-hari, pengunduran diri cenderung meninggalkan impian mereka dan lebih suka jalan yang dianggap lebih mudah. Anda terus menghindari tantangan, secara sadar atau tidak. Ini berarti secara tidak langsung mengabaikan kemungkinan yang Anda miliki. Secara umum, Quitter tidak memiliki visi yang jelas atau

kurangnya kepercayaan di masa depan, menunjukkan sedikit komitmen untuk mengatasi berbagai hambatan.

Quitter menunjukkan sedikit ambisi, roh rendah dan sering terjadi di bawah norma. Mereka yang memiliki sifat -sifat ini cenderung menyerah dengan mudah dan memiliki kekuatan tempur yang sangat lemah. Mereka juga frustrasi dan marah untuk menyalahkan orang -orang di sekitar mereka atas kesulitan yang mereka hadapi. Faktanya, Quatter dapat membenci orang lain yang cemburu atau terus mencoba membuat kemajuan, terutama mereka yang lebih sukses atau memiliki hasrat dan tekad yang kuat untuk melakukan pekerjaan mereka.

2. Campers (mereka yang berkemah)

Kelompok kedua disebut kemping atau seseorang yang berhenti di tengah perjalanan. Rephrase Camper telah menghadapi tantangan setidaknya ketika mendaki, tetapi mereka tidak dapat mempertahankan kesuksesan tanpa melanjutkan perjalanan mereka. Dengan kata lain, berkemah cenderung sedikit lebih puas dengan keberhasilan yang telah mereka capai dan ragu-ragu untuk terus mencoba dan mencapai hasil yang lebih baik. Anda mungkin merasa cukup baik dengan terjebak dalam fantasi kesuksesan dan mengorbankan kemungkinan melihat dan mencapai potensi di masa depan. Berbeda dengan Kitter

, berkemah dapat melakukan tugas yang membutuhkan kreativitas dan keberanian untuk mengambil risiko dengan perhitungan yang cermat. Namun, mereka cenderung memilih jalan yang lebih aman. Ini terjadi karena motivasi utama berkemah adalah ketakutan dan keinginan untuk tetap berada di zona nyaman mereka. Mereka mencoba mempertahankan kenyamanan yang dipertahankan tanpa berusaha mengembangkannya lebih jauh. Mereka yang berada dalam kategori kemping biasanya tidak menggunakan potensi mereka dengan cara terbesar. Akibatnya, kontribusi tetap terbatas, yang menghambat proses pembelajaran, pertumbuhan, dan kinerja. Berkemah dapat dianggap sebagai orang yang tinggal di zona nyaman mereka tanpa didorong untuk mengembangkan yang lebih baik

3. Climbers (Para Pendaki)

Tipe ketiga adalah orang dengan pola pikir visioner, dan pendaki atau pendaki yang selalu melihat berbagai pilihan. Mereka tidak mengizinkan faktor eksternal seperti keterbatasan breed, fisik atau mental, atau gangguan lainnya, dan menghalangi perjalanan menuju kesuksesan. Pendaki adalah kelompok yang mengembangkan hampir semua potensi mereka pada waktu tertentu dan terus tumbuh sepanjang hidup mereka. Tantangan dan hambatan bukanlah alasan mengapa mereka muncul, tetapi terus mencoba dan menantang dengan tekad yang kuat dapat menjadi sumber dorongan. Orang-orang yang termasuk dalam tipe pendaki

memiliki semangat pertempuran yang kuat dan tekad yang kuat untuk berbagai tantangan. Mereka terus mencoba memberikan kontribusi yang lebih besar dari dua jenis sebelumnya. Pendaki siap mengambil risiko, menghadapi tantangan, mengatasi rasa takut, mempertahankan visi mereka sampai tugas selesai, dan berusaha keras dengan timah. Tipe orang ini umumnya memiliki hasil bagi (aq) yang tinggi.

2.2.3 Dimensi-dimensi Adversity Quotient

Menurut Stoltz (2020), masing-masing individu terdiri dari empat dimensi setara kompetitif (AQ), yang dikenal sebagai kuli. Dimensi ini berperan dalam menentukan tingkat keseluruhan orang AQ. Stoltz menjelaskan empat dimensi AQ sebagai berikut:

1. C = Control (Kendali)

Dimensi ini disebut "C" dan merujuk pada pertanyaan "Berapa banyak kontrol yang ada atas semua peristiwa yang menyebabkan kesulitan?" Dalam dimensi ini, individu menyadari tantangan dan berani berurusan dengan mereka dengan lebih percaya diri. Kontrol dimulai dengan pemahaman bahwa setiap individu memiliki kemampuan untuk mengatasi situasi yang berbeda. Secara umum, kontrol bersifat internal dan sangat tergantung pada masing-masing individu. Oleh karena itu, orang dengan AQ yang lebih tinggi cenderung merasa lebih terkendali atas kehidupan mereka dibandingkan dengan orang dengan AQ yang lebih rendah.

Dalam aspek ini, kemampuan untuk menghadapi kesulitan dan tetap kuat untuk menemukan solusi. Orang dengan AQ tinggi menunjukkan resistensi dan tekad yang kuat untuk tidak menyerah. Cenderung ada pola pikir yang mendorong Anda untuk terus mencoba, seperti:

- A) Ini sangat sulit, tetapi saya mengambil tantangan yang lebih serius.
- b) Saya yakin saya bisa menyelesaikannya.
- c) Anda harus menemukan solusi lain.Rephrase
- d) Anda tidak bisa menyerah di tengah jalan.

Sebaliknya, semakin rendah hasil bagi (aq) dalam dimensi ini, semakin besar kemungkinan peristiwa buruk di luar kendali. Kurangnya kontrol ini secara negatif mempengaruhi kemampuan individu untuk mengatasi situasi yang sulit, memastikan mereka merasa lebih rentan dan putus asa ketika dihadapkan dengan tantangan. Orang dengan AQ rendah biasanya memiliki cara berpikir berikut:

- a) Ini di luar kendali saya.
- b) Saya benar-benar tidak bisa melakukan apa pun.
- c) Tidak ada gunanya memaksa yang tidak mungkin.

Intrusi dimensi ini (Stoltz, 2020) adalah:

1) High-end (38-50 poin)

satu orang merasakan kendali atas peristiwa negatif. Semakin besar rasa kontrol, semakin proaktif individu menjadi. Semakin tinggi nilai AQ, semakin besar kemampuan seseorang untuk bertahan hidup dan mengatasi kesulitan.

2) Area pusat (24-37 poin)

Dalam dimensi area skor ini, seseorang dapat menanggapi peristiwa yang lebih buruk daripada yang di luar kendali, tergantung pada tingkat keparahan acara. Skor AQ menunjukkan bahwa individu mungkin tidak dapat dengan mudah memblokir, tetapi mereka mengalami kesulitan mempertahankan rasa kontrol ketika dihadapkan dengan tantangan besar atau kemunduran serius.

3) Low-end (10-23 poin)

, semakin rendah skor (AQ) dan seseorang dalam dimensi ini, semakin besar kemungkinan ia akan di luar kendali, dan keterampilannya dilakukan untuk mencegahnya. Penyakit ini dapat berdampak negatif pada keterampilan individu ketika berhadapan dengan situasi sulit.

2.02 = Asal dan Properti (Asal dan Pengakuan)

O2 disingkat untuk menekankan dua aspek utama: "Siapa atau apa yang menyebabkan kesulitan" dan "sejauh mana seorang individu mengakui kesulitan." Orang dengan hasil bagi orang dewasa rendah (AQ) pada dimensi ini (AQ) cenderung merasa bersalah yang berlebihan dibandingkan dengan peristiwa buruk yang mempengaruhi dirinya. Akibatnya, Anda menganggap diri Anda sebagai satu -satunya penyebab kesulitan yang Anda alami.

Semakin tinggi skor yang dicapai dalam dimensi ini, semakin besar kemungkinan Anda untuk memahami bahwa penyebab kesulitan bukan hanya orang lain, tetapi juga penggunaan peran proporsional mereka. Oleh karena itu, individu tidak menyalahkan orang lain untuk AQ tinggi dan menghindari tanggung jawab, tetapi mengakui dampak dari kesulitan yang mereka hadapi. Rasa bersalah adalah dua fungsi utama. Pertama, rasa bersalah dapat membantu Anda belajar dari seseorang. Dengan mengenali kesalahan mereka sendiri kepada individu, mereka cenderung merenung, mengambil pelajaran, dan beradaptasi untuk meningkatkan perilaku mereka. Kedua, itu mengarah pada rasa bersalah. Ini mendorong individu untuk memikirkan refleksi mereka sendiri dan untuk mempertimbangkan langkah -langkah di masa depan

a) High-end (38-50 poin)

, semakin tinggi skor quotient kesulitan (AQ) dan dimensi ini, semakin besar kemungkinan individu akan melihat keberhasilan sebagai hasil dari upaya dan kesulitannya. Sesuatu, ini dilakukan oleh faktor -faktor eksternal yang telah terpengaruh. Banyak poin mencerminkan kemampuan orang untuk menghindari rasa bersalah yang berlebihan dan menempatkan tanggung jawab proporsional sesuai dengan keadaan masing -masing.

b) Wilayah pusat (24-37 poin)

Di bidang evaluasi ini, peristiwa sulit merespons dengan melihat penyebab dari faktor eksternal dan internal. Dalam beberapa keadaan, individu mungkin bertanggung jawab atas peristiwa yang terjadi di waktu lain, di mana ada pihak lain yang bertanggung jawab atas efek dari kesulitan ini juga.Rephrase

c) Di tepi bawah (10-23 poin)

, skor kesulitan (AQ) yang lebih rendah dan dimensi ini, semakin besar kemungkinan seseorang akan mempengaruhi kesulitan karena kesalahannya sementara keberhasilan daripada hasilnya. Hanya kebahagiaan. Ini membuat individu lebih rentan terhadap stres, ego tinggi, dan kurangnya motivasi. Selain itu, mereka yang memiliki skor rendah dalam dimensi ini akan menghindari tanggung jawab dalam menangani masalah dan menyelesaikan masalah.

3) R = Reach (jangkauan)

Dimensi rentang ini mengacu pada rentang yang mempengaruhi kesulitan berbagai aspek kehidupan seseorang. Dalam hal ini, kemungkinan bahwa hasil bagi (aq) dari kesulitan adalah seseorang, dan lebih buruk daripada bencana yang bertahan hidupnya. Rephrase

Sebaliknya, individu merespons dengan keras sebagai beton terbatas, dan diperkuat, memungkinkan mereka untuk menghadapi dan memperkuat tantangan hidup dan peristiwa.

Lebih tinggi skor yang dicapai dalam dimensi ini, semakin besar kemungkinan seseorang akan merespons lebih sulit daripada konkret dan terbatas. Semakin efektif seseorang adalah ketika membatasi efek kesulitan, semakin besar rasa kontrol dan semakin sedikit dia merasa kewalahan. Namun kadang-kadang, orang masih meninggalkan peristiwa dan tidak perlu mempengaruhi aspek kehidupan lainnya. Dalam hal kekecewaan, individu dapat melihat kesulitan sebagai bencana dan dengan demikian memperbesar dampak negatif dari peristiwa

Akibatnya, orang dapat melihat lebih banyak kesulitan daripada yang mempengaruhi berbagai aspek kehidupan mereka. Kesulitan meluas ke berbagai bidang kehidupan di mana Anda meningkatkan beban yang dirasakan dan meningkatkan energi untuk mengatasi energi.

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

Semakin tinggi Adversity Quotient (AQ) dan skor dalam dimensi ini, semakin besar kemungkinan seseorang melihat kesulitan sebagai sesuatu yang terbatas dan spesifik. Kemampuan individu dalam membatasi dampak dari kesulitan akan meningkatkan rasa kendali yang dimiliki, sehingga mengurangi perasaan kewalahan. Dengan menempatkan masalah pada persinya, individu dapat lebih

mudah mengatasi frustrasi, tantangan hidup, dan berbagai kesulitan yang dihadapi. Pada Kisaran Tengah (24-37 poin)

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

Semakin rendah *Adversity Quotient* (AQ) dan skor pada dimensi ini, semakin besar kemungkinan seseorang melihat kesulitan sebagai sesuatu yang memengaruhi berbagai aspek kehidupannya. Hal ini dapat memperberat beban yang dirasakan serta meningkatkan energi yang diperlukan untuk mengatasinya. Akibatnya, pandangan negatif terhadap kesulitan dapat membuat individu merasa tidak berdaya dalam mengambil tindakan.

4) E= Endurance (Daya tahan)

Dimensi akhir dari Indeks Kesulitan (AQ) adalah daya tahan, yang dilambangkan dengan huruf "E." Dimensi ini berfokus pada dua pertanyaan utama. Rephrase

Bagaimana panjang kesulitannya, dan berapa lama waktu yang dibutuhkan untuk menyebabkan kesulitan? Bahkan permanen menerima kesulitan yang mereka hadapi sebagai negara bagian sementara. Sebaliknya, individu melihat kesulitan dan penyebab lebih lama, tetapi peristiwa positif hanya dipertimbangkan sementara. Ada kesulitan untuk dianggap tidak dapat diubah. Berikut adalah interpretasi dari dimensi ini oleh Stoltz (2020):

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

Semakin tinggi skor pada dimensi ini, semakin tinggi kemungkinan seseorang akan berhasil sebagai berkelanjutan dan permanen. Selain itu, individu menyadari kesulitan dan penyebab daripada keadaan sementara. Pandangan ini dapat meningkatkan energi, mempromosikan optimisme dan mendorong individu untuk lebih proaktif dalam tindakan mereka.

b) Pada kisaran tengah (24-37 poin)

Di bidang ini, orang menanggapi peristiwa buruk dan penyebabnya sebagai penundaan yang tahan lama dalam langkah-langkah. Ketika orang pada tingkat kesulitan sedang menghadapi tantangan, individu mungkin masih dapat mengatasinya dan mempertahankan kepercayaan mereka untuk bergerak maju. Tetapi ada saat-saat ketika tekanan yang lebih besar melemahkan antusiasme, dan Anda merasa sulit dan ingin menyerah.

1
c) Pada Ujung yang Rendah (10-23 poin)

Ini mencerminkan reaksi orang-orang yang merasa tidak berdaya dan memiliki keinginan untuk mengalami kehilangan harapan. Banyak indikator spesifik ditentukan dalam penelitian ini berdasarkan penjelasan tentang berbagai dimensi hasil bagi kesulitan. Ini termasuk aspek-aspek berikut:

1) Kendali (Control)

Aspek ini mencakup kemampuan untuk mengendalikan emosi, kemampuan untuk melihat kesulitan sebagai tantangan dan berhasil melakukan berbagai hambatan.

1
2) Asal usul dan pengakuan (Origin dan ownership)

Aspek ini mencakup kemampuan untuk mengidentifikasi sumber kesulitan, mengenali kesalahan, dan bertanggung jawab untuk setiap situasi.

3) Kisaran (kisaran)

Aspek rentang berisi indikator untuk keberhasilan deteksi hambatan yang terjadi dalam menghadapi kesulitan.

4) Endurance (Endurance)

Aspek ini mencakup indikator keberhasilan daya tahan dan kemampuan untuk menemukan solusi untuk menyelesaikan masalah

2.2.4 Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Adversity Quotient

Merchandise adopsi masing-masing dipengaruhi oleh berbagai faktor penentu. Menurut Stoltz (2020), elemen kunci untuk sukses digambarkan sebagai pohon sukses yang terdiri dari akar, batang, cabang dan daun. Keempat faktor ini bertindak sebagai faktor yang mempengaruhi quotient dengan kesulitan, seperti:

1. Genetika, Pendidikan, Keyakinan

Faktor Genetik bukanlah penentu utama nasib seseorang, tetapi masih mempengaruhi keberhasilan individu. Rephrase

Ini telah dibuktikan dengan mempelajari kembar yang telah dipisahkan dan ditanam di lingkungan yang berbeda. Studi ini membawa kesamaan di antara mereka, termasuk preferensi makanan, gerakan, dan perilaku. Selain faktor genetik, pendidikan juga memainkan peran penting dalam membentuk indeks kesulitan. Pendidikan memengaruhi kecerdasan, kebiasaan sehat, pengembangan karakter, keterampilan, motivasi, dan kinerja orang. Selain itu, iman juga

dianggap sebagai faktor penting dalam kehidupan sosial. M. Scott Peck menunjukkan bahwa kepercayaan pada masalah ini adalah kepercayaan yang kuat dan mendalam pada seseorang yang lebih besar dari dirinya sendiri.

2. Kecerdasan dan Karakter Kesehatan

Setiap orang memiliki berbagai jenis kecerdasan, tetapi berbagai tingkat jenis kecerdasan yang berbeda mendominasi jenis lain. Kecerdasan dominan ini berperan dalam menentukan kesuksesan seseorang. Selain kecerdasan, faktor kesehatan juga mempengaruhi hasil bagi orang dewasa (AQ), termasuk kesehatan fisik dan emosional. Kesehatan yang buruk dapat memengaruhi kesuksesan, tetapi kesehatan fisik dan emosional mendukung kesuksesan. Karakter juga merupakan elemen penting dari AQ. Sebuah masyarakat yang tidak mempertahankan nilai kualitas tidak dapat disebut masyarakat secara keseluruhan. Ini menunjukkan bahwa sifat integritas, keadilan, integritas, kebijaksanaan, kualitas, keberanian dan kemurahan hati memainkan peran penting dalam mencapai kesuksesan dan menciptakan kehidupan yang harmonis.

3. Ingin bakat dan

bakat yang Anda inginkan, faktor yang memengaruhi hasil bagi kesulitan (AQ). Bakat itu sendiri adalah kombinasi dari pengetahuan dan keterampilan yang dapat digunakan masing-masing individu. Sementara itu, akan mencerminkan motivasi, antusiasme, dorongan, ambisi, dan hasrat. Semua bakat memiliki, tetapi jika mereka tidak mau mengembangkannya, bakat ini akan sia-sia. Karena tanpa keinginan dan tekad untuk menjadi yang terbaik, seseorang tidak dapat mencapai kinerja yang sangat baik di wilayah mana pun.

4. Kinerja

Aspek termudah yang harus diamati adalah kinerja karena menonjol. Oleh karena itu, layanan sering digunakan sebagai dasar untuk proses evaluasi atau evaluasi. Dalam kehidupan, peringkat dan evaluasi kinerja seseorang adalah umum baik dalam pekerjaan maupun dalam aspek lain. Oleh karena itu, setiap individu harus menyelesaikan semua tugas, karena kinerja yang baik dapat menjadi komponen keberhasilan yang penting.

2.3 Materi

a. ⁵ 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 $y = -8 = a \times 2$

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

Jadi, $y = -4x$

Substitusi $x = -5$ pada persamaan,

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

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

b. ⁵ 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

$$6 = \frac{a}{12}$$

$$a = 72$$

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

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

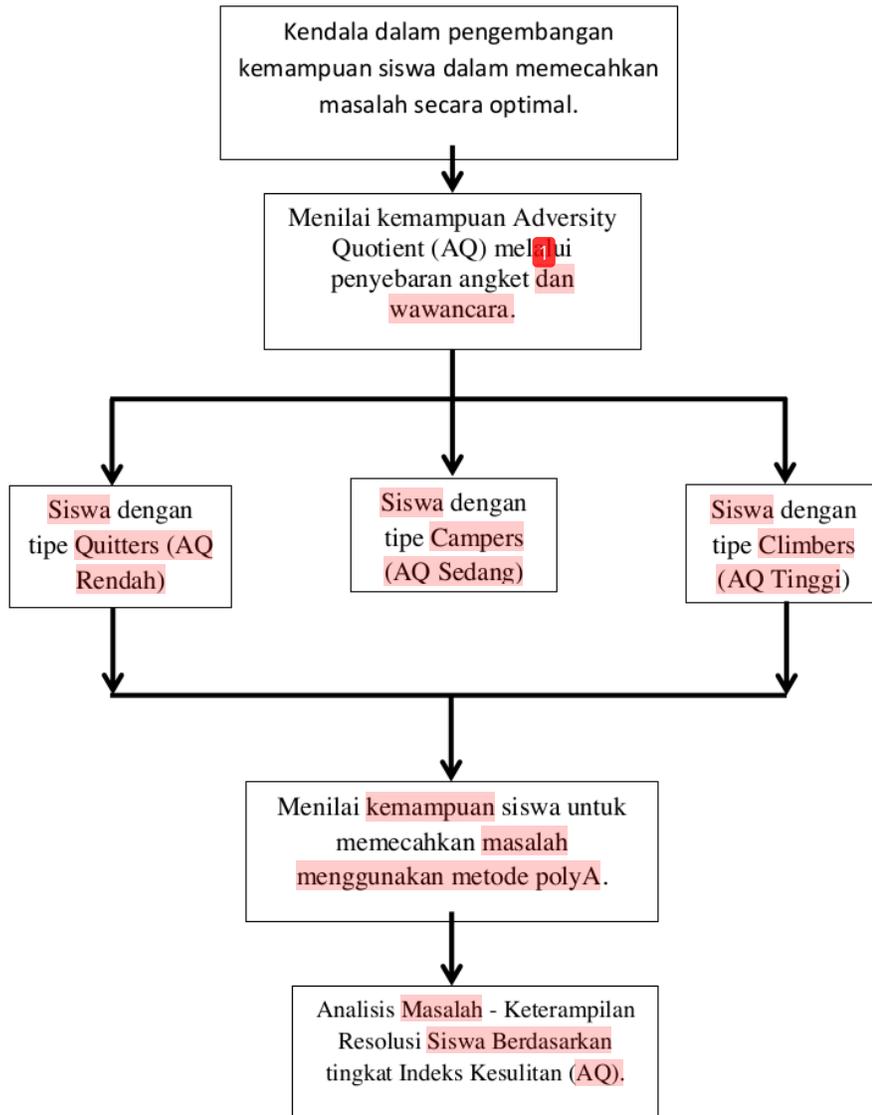
Substitusi $x = 9$ ke dalam persamaan di atas, diperoleh

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

$$= 8$$

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

Studi ini adalah studi deskriptif kualitatif yang menggabungkan pendekatan kualitatif dan kuantitatif. Pendekatan kualitatif digunakan untuk menjelaskan hasil wawancara dan menganalisis kemampuan siswa untuk memecahkan masalah, tetapi ketika menghitung tes solusi masalah dan kuesioner AQ (Wiping Quotients) dan pendekatan kuantitatif menerapkannya akan dilakukan. Dua variabel. Penelitian deskriptif bertujuan untuk menggambarkan fenomena, acara, atau acara yang berkelanjutan. Tujuan utama dari penelitian ini adalah untuk menganalisis kemampuan untuk memecahkan masalah berdasarkan quotients kesulitan dan memeriksa hubungan antara dua siswa.

3.3 Data dan Sumber data

Data dari penelitian ini diperoleh melalui ujian tertulis, kuesioner, wawancara dan pengamatan dan diproses untuk memberikan gambaran tentang proses pemecahan masalah antara siswa. Analisis dilakukan dengan mengandalkan tingkat siswa untuk memahami materi urutan aritmatika dan pengaturan geometris. Oleh karena itu, data yang dikumpulkan dalam format:

1. Jawaban kuesioner digunakan untuk mengukur tingkat intelijen dari Indeks Kesulitan (AQ) hasil respons siswa dijelaskan berdasarkan indikator AQ yang ditentukan.

2. Tanggapan tertulis dari siswa dalam memecahkan masalah matematika yang terkait dengan urutan aritmatika dan array geometris telah dianalisis dan dijelaskan berdasarkan indikator pemecahan masalah.

3 .. Pernyataan siswa diungkapkan secara lisan melalui wawancara adalah bagian dari data penelitian. Menurut Suharsimi (2020), sumber data survei mengacu pada topik yang merupakan asal penyimpanan informasi. Studi ini melibatkan peneliti itu sendiri dan sumber data utama dari topik penelitian. Subjek penelitian terdiri dari Kelas VII UPTD SMP Negeri 1 Sirombu, yang meneliti bahan aritmatika dan pengaturan geometris. Selain itu, sumber data tambahan termasuk survei yang diberikan kepada siswa untuk mengukur tingkat hasrat, lembar respons tertulis siswa dalam menyelesaikan pertanyaan pemecahan masalah matematika, dan hasil dari wawancara yang dilakukan.

1.4 Teknik pengambilan sampel

Studi ini menggunakan teknik pengambilan sampel yang ditargetkan untuk pemilihan subjek. Setelah Juliandy et al. Dalam penelitian ini, pemilihan subjek didasarkan pada kriteria spesifik, yaitu kelas VII dari UPTD SMP Negeri 1 Sirombu. berharga. Ini dimaksudkan untuk mendorong para peneliti ketika melakukan analisis subjek lebih lanjut.

Dalam penelitian kualitatif, pemilihan sampel subjek secara sengaja dipilih sehingga peneliti dapat memiliki pemahaman yang lebih dalam tentang masalah yang mereka selidiki. Fokus utama menentukan objek penelitian bukan pada jumlah responden, tetapi pada mereka yang paling menghadiri acara atau mereka yang membutuhkan informasi penting. Dalam penelitian ini, subjek terpilih dari Kelas VII UPTD SMP Negeri 1 Sirombu menerima kuesioner hasil bagi dengan masalah kesulitan dan pemecahan masalah. Pemilihan topik ini dimaksudkan untuk mendorong para peneliti dalam melakukan analisis lebih lanjut dari data yang diperoleh.

Pemilihan subjek dalam penelitian ini dijelaskan di bawah ini. Rephrase

1. Kandidat untuk topik penelitian ini adalah siswa Kelas VII dari SMP Negeri 1 Sirombu dan telah diuji survei Quotient Berbahaya (AQS). Survei ini digunakan untuk mengukur kecerdasan kecerdasan siswa siswa.
2. Setelah seorang siswa di SMP Negeri 1 Sirombu yang memeriksa materi urutan aritmatika dan urutan geometris, kami memeriksa pertanyaan dalam bentuk penjelasan di mana data diterima mengenai tingkat kecerdasan intertan inverse quotient (aq). Pertanyaan pertanyaan ini telah disusun oleh para peneliti dan menjalani proses verifikasi oleh validator.

1.5 Teknik Pengumpulan Data

1.5.1 Masalah Tes - Kemampuan Resolusi

Tes adalah metode atau teknologi yang digunakan dalam proses pengukuran, dan berbagai pertanyaan, pernyataan, atau banyak tugas yang perlu dilakukan siswa untuk menilai aspek perilaku mereka.

3.5.2 Wawancara

Menurut Gulo (2020), wawancara adalah bentuk komunikasi langsung antara peneliti dan responden. Dalam penelitian ini, wawancara objektif adalah untuk meneruskan tanggapan siswa terhadap tes pemecahan masalah berdasarkan setiap kategori fitur pemecahan masalah dan mengkonfirmasi hasil kuesioner hasil bagi kesulitan. Wawancara ini dilakukan setelah siswa menyelesaikan tes solusi masalah dan menyelesaikan survei.

1.5.3 Menurut Gulo (2020), distribusi kutipan dari kesulitan

adalah sejumlah pertanyaan tertulis yang ditujukan untuk mengumpulkan informasi dari responden sehubungan dengan kepribadian atau fokus penelitian. Pertanyaan survei ditempatkan dalam bentuk pernyataan, memilih jawaban yang tersedia. Dalam penelitian ini, kuesioner digunakan untuk menilai tingkat hasil bagi siswa.

1.5 Teknik uji validitas data

3.6.1 Uji Validitas

Dalam penelitian, pengujian validitas data umumnya berfokus pada validitas dan reliabilitas. Namun, dalam penelitian kualitatif, desain penelitian lebih fleksibel daripada penelitian kuantitatif, dan oleh karena itu suatu proses memeriksa validitas data diperlukan. Dalam penelitian ini, para peneliti menerapkan tes validitas. Menurut Widi (2021), efektivitas adalah indeks yang menunjukkan bahwa instrumen pengukur sebenarnya mengukur apa yang harus diukur. Instrumen pengukuran dianggap valid jika mereka dapat secara akurat mengukur variabel yang dimaksud. Untuk menguji validitas pertanyaan mengenai tes esai, penelitian ini menggunakan persamaan korelasi torsi produk Pearson 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
Dalam penelitian ini, para peneliti menggunakan aplikasi SPSS untuk menghitung nilai R. Pengujian validitas untuk setiap survei dilakukan dengan menghubungkan teknik korelasi ekspansi produk, yaitu skor untuk setiap survei dengan jumlah total poin (jumlah total survei). Ada dua cara untuk menentukan apakah data Anda valid.

1. Perbandingan nilai r hitung dengan r tabel:

- Jika r hitung > r tabel, maka instrumen dinyatakan valid.

- Jika r hitung $<$ r tabel, maka instrumen dinyatakan tidak valid (Widi, 2021).

Untuk menentukan r tabel dengan $N = 48$ pada tingkat signifikansi 5%, digunakan distribusi nilai tabel statistik. Dari perhitungan tersebut, diperoleh nilai r tabel sebesar 0,284.

1. Menentukan signifikansi (*Sig.*):

- Jika nilai signifikansi $<$ 0,05, maka instrumen dinyatakan valid.
- Jika nilai signifikansi $>$ 0,05, maka instrumen dinyatakan tidak valid.

Suatu data dianggap valid apabila r hitung \geq r tabel pada uji dua sisi dengan tingkat signifikansi 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 diterima dari implementasi penelitian dianalisis oleh peneliti berdasarkan berbagai metode. Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

3.7.1 Analisis Data Tes Kemampuan Pemecahan Masalah

Kemampuan untuk menyelesaikan masalah matematika termasuk memahami masalah, membuat rencana solusi, menerapkan rencana, dan menghidupkan kembali pertanyaan. kemampuan ini diukur berdasarkan skor. Skor adalah yang diterima oleh siswa dalam tes solusi masalah. Saat menganalisis data dari

hasil ujian tertulis stadion, itu termasuk dalam menentukan hasil tes siswa dan pengelompokan keterampilan lintas kategori untuk masalah siswa. Setelah data dikumpulkan, para peneliti memproses berdasarkan skor berdasarkan bagian yang dibuat sesuai dengan indikator polya

1
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

Setiap siswa memperoleh rentang nilai antara 0 hingga 100. Setelah perhitungan nilai akhir dilakukan, hasil tersebut kemudian diklasifikasikan berdasarkan kualifikasi yang telah ditetapkan (Damayanti, 2022), sebagaimana tercantum dalam 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)

3.7.2 Analisis Data Angket Adversity Quotient

Analisis data dari survei dilakukan dengan skor 1-5 pada semua tanggapan. Selain itu, poin ditambahkan untuk menerima total poin dalam semua aspek quotient yang berdekatan. Menurut (Huda & Mulyana, 2018), nilai akhir AQ dapat dihitung menggunakan persamaan 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)

3.7.3 Analisis Data Wawancara

Hasil wawancara akan dikirim langsung tanpa perubahan. Data yang diperoleh dianalisis secara kualitatif dalam fase yang diusulkan oleh Miles dan Huberman (Kurniawan, 2018), yaitu proses pengurangan data, presentasi data, dan menggambar kesimpulan.

a. Reduksi Data

Pengurangan Data adalah proses ringkasan, menyaring informasi utama dan memfokuskan perhatian pada aspek-aspek utama dari data yang diperoleh di lapangan. Proses ini bertujuan untuk mengklarifikasi, mengelompokkan dan memanipulasi data untuk menyelesaikan masalah, menemukan temuan penelitian, memberi mereka rasa, dan menjawab pertanyaan penelitian. Selain itu, mengurangi data juga membantu menghilangkan dan mengatur informasi yang tidak perlu untuk memfasilitasi kesimpulan.

b. Penyajian Data

Presentasi Data adalah proses membuat serangkaian informasi secara terstruktur untuk menarik kesimpulan dan mengambil langkah-langkah. Data dapat ditampilkan dalam berbagai format, termasuk deskripsi naratif, tabel, grafik, dan gambar. Tujuan menyajikan data adalah untuk mengintegrasikan informasi untuk menjelaskan fakta dengan jelas. Dalam penelitian ini, data disajikan dalam bentuk naratif untuk memberikan penjelasan yang lebih dalam

c. Menarik kesimpulan

Menarik kesimpulan adalah hasil dari studi yang memberikan jawaban atas fokus penelitian berdasarkan analisis data. Dalam penelitian kualitatif, kesimpulan adalah wawasan baru yang belum pernah ada sebelumnya. Penemuan ini adalah deskripsi atau gambar objek. Selain itu, kesimpulan

yang diperoleh terus divalidasi selama proses penelitian.

3.8 Prosedur penelitian

Prosedur penelitian adalah banyak fase yang harus didukung oleh para peneliti dalam implementasi temuan dan pedoman penelitian untuk proses penelitian. Dalam penelitian ini, prosedur yang digunakan mengacu pada Stadion Penelitian Bogdan, direvisi oleh Mareong (2023). Prosedur ini terdiri dari tiga tahap utama: tingkat apron, fase implementasi lapangan, dan tingkat analisis data.

3.8.1 Tahap Pra-lapangan

Kegiatan yang dilakukan dalam fase ini adalah:

1. Silakan berkonsultasi dengan atasan Anda.
2. Persiapan peralatan penelitian termasuk kuesioner untuk memecahkan pengalaman masalah, pertanyaan tes, tes untuk menilai kemampuan siswa untuk menyelesaikan masalah, dan tanggapan dari tes pemecahan masalah dan survei hasil bagi termasuk wawancara. Selain itu, instrumen penelitian diverifikasi oleh para ahli di bidang pembentukan matematika.
3. Persiapan dan penyerahan proposal penelitian.
4. Buat lokasi studi dengan UPTD SMP Negeri 1 Sirombu.
5. Jika izin untuk melakukan penelitian di sekolah yang dimaksud sudah cukup. Anda menandatangani kontrak dengan kepala sekolah dan guru sekolah untuk matematika.
 - a). Kelas digunakan sebagai objek dalam penelitian.
 - b). Waktu diperlukan untuk melakukan penelitian.
 - c). Bahan yang digunakan sebagai fokus penelitian.
6. Mengajukan dan menyerahkan surat izin.

3.8.2 Tahap Pekerjaan Lapangan

Beberapa langkah diambil selama tahap melakukan penelitian di bidang ini.

1. Tentukan subjek penelitian.
2. Distribusi kuesioner untuk mengukur kecerdasan kecerdasan bagi para siswa sebagaimana diverifikasi oleh manajer.
3. Memberikan tes yang terkait dengan kemampuan siswa untuk

menyelesaikan masalah yang divalidasi oleh manajer.

4. Siswa di sebelah kanan menjawab HA.
5. Analisis semua data yang diterima termasuk proses pengurangan data, presentasi data, dan kesimpulan menggambar

3.8.3 Tahap Analisis Data

Pada tingkat analisis data ini, baca sebagai berikut:

1. Catatan Data
2. Pengurangan Data dan Klasifikasi
3. Penampilan Data
4. Pengumpulan data

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 Deskripsi Lokasi Penelitian

Penelitian ini dilakukan di UPTD SMP Negeri 1 Sirombu. Pilihan lokasi didasarkan pada akses mudah ke sekolah dan masalah yang ditemukan melalui pengamatan dan wawancara dengan guru matematika. Hasil wawancara menunjukkan bahwa kemampuan siswa sekolah untuk menyelesaikan masalah matematika masih suboptimal.

4.2 Deskripsi Temuan Penelitian

Setelah subjek studi telah ditentukan, Anda akan menerima kuesioner (adopsi merchandising merchandising). Ini divalidasi dan divalidasi oleh para ahli di bidang matematika atau pelatihan matematika oleh Universitas NIAS. Distribusi kuesioner dilakukan pada 20 November 2024 selama matematika untuk jangka waktu 2 x 40 menit.

4.2.1 Hasil Teknik Uji Validitas Data

a. Uji Validitas

Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan uji validitas data untuk menentukan apakah angket AQ memenuhi kriteria validitas atau tidak. Proses pengujian dilakukan dengan bantuan aplikasi SPSS. Ada dua metode yang digunakan untuk menilai validitas data, yaitu dengan membandingkan nilai r hitung dan r tabel serta dengan melihat nilai signifikansi.

Ada 20 subjek dalam penelitian ini, sehingga nilai R-Ball menerima 0,444 adalah 0,05, dengan tingkat kepentingan.

Berdasarkan hasil uji validitas menggunakan SPSS, semua pertanyaan dalam pertanyaan survei digambarkan sebagai valid.

Ini karena semua nilai jumlah R untuk elemen survei lebih besar daripada yang ada di tabel R, sehingga survei yang digunakan dalam penelitian ini dianggap valid.

b. Uji Reliabilitas

Pentingnya reliabilitas dalam konteks empiris semakin terjamin 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's 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's 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

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

4.2.3 Deskripsi Data Hasil Angket Kemampuan *Adversity Quotient* Siswa

Angket penelitian disusun berdasarkan indikator *Adversity Quotient*, yang meliputi kendali diri (control), asal usul dan pengakuan diri (origin and ownership), jangkauan (reach), serta daya tahan (endurance). Dalam penilaiannya, digunakan skala dengan lima kategori, yaitu SS (Sangat Setuju), S (Setuju), CS (Cukup Setuju), TS (Tidak Setuju), dan STS (Sangat Tidak Setuju).

Survei Kehilangan Kesulitan terdiri dari 40 pertanyaan dengan skor maksimum 5 untuk setiap pertanyaan.

Sebelum digunakan, survei ini melewati proses validasi melalui faktor validasi, termasuk kontrol diri (kontrol), asal dan deteksi diri (asal dan properti), aspek jangkauan dan daya tahan.

Berdasarkan hasil menyelesaikan survei Kelas VII-B, 14 siswa dimasukkan dalam enam siswa, tipe pendaki dan tipe kemping. Sementara itu, tidak ada siswa yang ditemukan untuk tipe Kitter. Untuk informasi lebih lanjut, peneliti menyediakan data dalam tabel 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:

- a. Kami memiliki 14 siswa dengan indeks kesulitan tinggi, termasuk total 70 IS. Persentase ini menunjukkan bahwa mayoritas siswa dapat mengatasi dan mengatasi kesulitan.

Mereka menyadari bahwa tugas itu adalah bagian dari kehidupan, sehingga tidak mudah bagi siswa dengan AQ tinggi untuk menyerah pada hambatan.

- b. Kami menerima enam siswa di tingkat kuota dengan siswa berukuran sedang pada tingkat persentase 30 ° C. Ini menunjukkan bahwa 30% siswa memiliki kekuatan tempur sentral antara tinggi dan rendah. 30% siswa di tingkat AQ menunjukkan bahwa siswa dapat menggunakan potensi mereka untuk menghadapi kesulitan. Namun, siswa dengan AQ dapat rentan terhadap sikap yang tidak konsisten. Ini berarti bahwa siswa sangat rentan merasa tidak berdaya dan sikap ketika dihadapkan dengan tantangan, terutama ketika mereka menempatkan beban frustrasi, kesedihan, atau kekecewaan.

4.2.4 Hasil Tes Kemampuan Pemecahan Masalah

Ujian tertulis dilakukan dalam penelitian ini setelah siswa melihat materi komparatif dan catatan terbalik. Tes ini dilakukan pada 20 November 2024 di UPTD SMP Negeri 1 Sirombu di Kelas VII-B. Di bawah ini adalah nilai-nilai fungsi pemecahan masalah dari Kelas VII-B:

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	

Dari 20 siswa di Kelas VII-B, rata-rata 45,3 diperoleh, menghasilkan hasil tes pemecahan masalah yang berbeda. Ini menunjukkan bahwa kelas VII-B termasuk dalam "kurangnya pemecahan masalah" tergantung pada kualifikasi fitur pemecahan masalah.

dari tabel di atas, persentase kriteria untuk menyelesaikan masalah kelas VII-B sangat baik, 15%, 5%, 35% lebih sedikit, dan kurang dari 35%.

Menyelesaikan uji kapasitas di atas, berikut adalah deskripsi:

- a. Sebanyak 10% siswa atau 1 siswa menunjukkan tingkat kemampuan pemecahan masalah yang sangat baik. Ini menunjukkan bahwa siswa tersebut berhasil 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.

e. Hingga 35% siswa atau delapan siswa sangat kurang dalam keterampilan untuk menyelesaikan masalah. Ini menunjukkan bahwa sebagian besar siswa masih mengalami kesulitan memecahkan masalah dan tidak menggunakan 4 strategi untuk menyelesaikan masalah secara efektif.

Selain hasil akhir, fungsi pemecahan masalah dianalisis dengan mengevaluasi kinerja indikator pemecahan masalah sesuai dengan metode polyA. Ada empat pertanyaan dalam format pertanyaan

cerita, masing-masing dianalisis berdasarkan tahap pemecahan masalah sesuai dengan metode polyA. Fase ini termasuk 2 mengidentifikasi masalah, menentukan tujuan, memilih strategi yang tepat, menerapkan strategi, pemeriksaan ulang dan refleksi. Untuk menilai kemampuan Anda untuk memecahkan 1 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	Memiliki kemampuan dalam memahami permasalahan.	21 siswa	20 Siswa	18 Siswa	16 Siswa
	Kurang Memiliki kemampuan dalam memahami permasalahan	1 siswa	2 siswa	4 siswa	6 siswa ¹
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 ¹	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 untuk menyertai proses yang disampaikan oleh siswa selama ujian tertulis dan proses yang melibatkan survei hasil bagi yang diselesaikan untuk menyelesaikan masalah.

Wawancara ini dilakukan setelah siswa menyelesaikan tes kemampuan pemecahan masalah, dengan empat siswa dipilih sebagai mata pelajaran, yaitu siswa B, E, J, yang ditranskripsi tidak berubah dan ditemukan dalam Lampiran.

Pemilihan subjek dalam wawancara didasarkan pada kategori indeks kesulitan: jenis kucing, berkemah dan pendaki. Di bawah ini adalah penjelasan tentang hasil wawancara yang terkait dengan kemampuan mereka untuk menyelesaikan masalah dan siswa komersial.

1 a. Siswa B

Berikut adalah kutipan wawancara antara peneliti dan siswa B terkait soal nomor 1.

1
Berdasarkan hasil wawancara, siswa B mengungkapkan bahwa dia tidak mengetahui apa yang terkandung dalam soal karena selama proses pengerjaan tes kemampuan pemecahan masalah, siswa B hanya menyalin jawaban teman-temannya. Peneliti kemudian mewawancarai siswa B karena meskipun skor angket yang dia peroleh cukup tinggi, hasil tes kemampuan pemecahan masalahnya justru rendah, yang menunjukkan ketidaksesuaian antara keduanya

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.

Peneliti : Apakah anda akan menerima kesalahan jika anda melakukannya ?

Siswa B : Ya, saya akan menerima kesalahan saya, tapi kadang saya merasa takut mengulanginya 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.

Berdasarkan wawancara, para peneliti menyimpulkan bahwa siswa B memiliki kecerdasan yang memadai dan masih tidak memiliki pemahaman tentang pemecahan masalah matematika dan harus belajar lagi.

b. Siswa E

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

Peneliti : Apa yang Anda lakukan menurut pendapat Anda dengan langkah-langkah untuk menyelidiki dan masalah?

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

Peneliti : Apa pertanyaan yang diajukan, dan langkah apa yang harus Anda temukan?

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

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.

Berdasarkan wawancara, siswa menunjukkan bahwa mereka tidak memahami pertanyaan yang diberikan karena mereka hanya menyalin jawaban dari teman saat mengerjakan masalah tes solusi masalah.

Para peneliti kemudian melakukan wawancara dengan siswa sebagai siswa dicatat pada jenis kemping berdasarkan kuesioner.

Di bawah ini adalah kutipan dari wawancara antara peneliti dan siswa mengenai kompetensi 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.

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.

Peneliti : Apakah anda akan menerima kesalahan jika anda melakukannya ?

Siswa E : Ya, saya akan menerima kesalahan saya, tapi kadang saya merasa takut mengulanginya lagi. Saya akan

mencoba belajar dari kesalahan itu.

Peneliti : **1** 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 : Apa kamu menyerah jika kamu terkena kesulitan

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:

Menurut hasil wawancara, siswa J menyatakan bahwa dia sudah dapat memahami isi soal. Selain itu, siswa J juga mampu mengidentifikasi pertanyaan yang diajukan dalam soal dan sudah bisa merencanakan serta menyelesaikan soal sesuai dengan rencana yang telah dibuat.

Akan tetapi jawaban dari siswa tersebut masih kurang tepat sehingga mendapat nilai yang kurang.

Selanjutnya, peneliti mewawancarai siswa J karena berdasarkan hasil pengisian angket sebelumnya, siswa J tergolong dalam tipe climbers. Berikut adalah kutipan wawancara antara peneliti dan siswa J mengenai kemampuan Adversity Quotient (AQ) siswa.

Peneliti : Apakah Anda akan merasa kesal atau frustrasi ketika menghadapi 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 Anda mempertahankan pola pikir positif saat menghadapi 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.

Peneliti : Apakah Anda bersedia mengakui kesalahan jika Anda melakukan suatu kesalahan?

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.

Peneliti : Bagaimana Anda membangun dan 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.

Peneliti : Apakah Anda akan menyerah ketika menghadapi kesulitan?

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:

Berdasarkan hasil wawancara, siswa A telah mampu mengidentifikasi informasi yang diberikan dalam soal serta memahami pertanyaan yang diajukan. Selain itu, siswa A dapat menyelesaikan soal dengan baik, sehingga memperoleh 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:

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.

4.3 Pembahasan

4.3.1 Adversity quotient

Keberhasilan maupun kegagalan siswa dalam proses belajar tidak hanya ditentukan oleh aspek kognitif, tetapi juga dipengaruhi oleh aspek afektif yang berperan penting dalam mendukung kesuksesan belajar. Pembelajaran akan lebih efektif apabila kedua aspek tersebut dapat berkembang secara selaras. Salah satu aspek afektif yang perlu ditingkatkan oleh siswa adalah Adversity Quotient (AQ), yaitu

kemampuan seseorang untuk bertahan dan berjuang dalam menghadapi berbagai tantangan serta 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.

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 oleh 20 siswa dipengaruhi oleh berbagai aspek yang membentuk AQ itu sendiri, yaitu kendali (control), asal usul dan pengakuan (origin and ownership), jangkauan (reach), serta daya tahan (endurance).

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

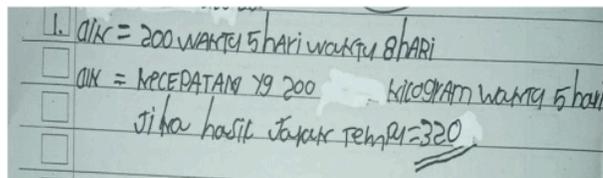
Kemampuan pemecahan masalah merupakan Keempat langkah tersebut meliputi: (1) Memahami masalah yang diberikan, (2) Merencanakan strategi untuk menyelesaikan masalah, (3) Melaksanakan rencana penyelesaian tersebut, dan (4) Memeriksa kembali hasil yang diperoleh. Berikut ini adalah analisis kemampuan

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 berbanding 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?



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:

① Dik = 200 kg = 5 hari ③
 Dit = Padi yang dapat dipanen dalam waktu 8 hari
 Penyelesaian = $\frac{x}{200} = \frac{8}{5}$ ③
 $x = \frac{8}{5} \times 200 = 320$ 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.

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

Gambar 4.3 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.

dik..... seorang petani dapat memanen 200 kilogram padi dalam waktu 5 hari
 ditanya..... berapa kilogram padi yang dapat dipanen dalam waktu 8 hari?
 penyelesaian..... 200k = 5 hari
 1h = 40
 40 x 8
 = 320 kg = 8' h
 kesimpulan..... jadi, padi yang dapat di panen dalam waktu 8 hari adalah 320kg

Gambar 4.3 Hasil Pekerjaan Siswa H

Berdasarkan gambar 4.3, 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?

2. Dik = 60 km/jam = 6 jam. ②
Dit = waktu yang ditempuh jika kecepatan mobil ditingkatkan menjadi 90 km/jam?
Jaw = $\frac{60}{90} = \frac{6}{9}$ ③
 $t = \frac{60}{90} \times 6 = 4 \text{ jam.}$ ④ 10

Gambar 4.4 Hasil Pekerjaan Siswa H

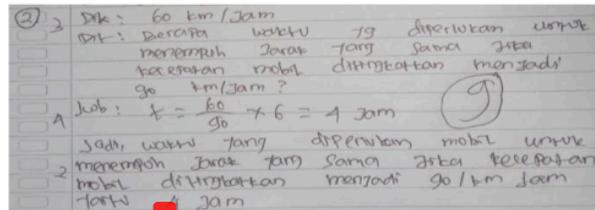
Berdasarkan gambar 4.4, terlihat bahwa siswa H dapat menuliskan apa yang diketahui dengan benar sesuai dengan informasi yang ada pada soal. Hal yang sama juga dilakukan oleh 9 siswa lainnya pada soal nomor 2. Ini menunjukkan bahwa siswa H dan 9 siswa lainnya berhasil melakukan tahap memahami masalah dengan tepat. Gambar 4.4 juga menunjukkan bahwa siswa H dapat menuliskan apa yang ditanyakan, yang berarti bahwa 10 siswa telah berhasil menyelesaikan tahap memahami soal dengan baik.

2. Diketahui: 6 jam untuk menempuh jarak tertentu dengan kecepatan 60 km/jam. Waktu yang dapat diperlukan untuk menempuh jarak yang sama jika kecepatan mobil ditingkatkan menjadi 90 km/jam.
 $6:60 = 8 \text{ jam}$
 $9 = 8 \text{ jam}$

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 yang ditunjukkan dalam gambar 4.5 juga dilakukan oleh 9 siswa lainnya, sehingga 10 siswa ini menunjukkan bahwa mereka belum mampu menyelesaikan tahap memahami masalah.

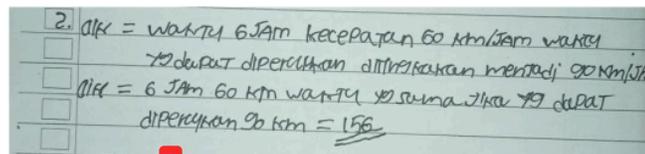
mampu menuliskan rumus yang seharusnya digunakan.



Gambar 4.6 Hasil Pekerjaan Siswa O

Gambar 4.6 menunjukkan bahwa siswa O berhasil menyelesaikan masalah sesuai rencana dengan benar, yaitu dengan menuliskan rumus untuk barisan perbandingan senilai dan berbalik nilai yang digunakan, serta menggantikan nilai yang diketahui ke dalam rumus. Hasil pekerjaan yang ditunjukkan oleh siswa O pada gambar 4.6 juga dilakukan oleh 11 siswa lainnya, yang mengikuti langkah strategi yang sama. Hal ini menunjukkan bahwa sebagian besar siswa mampu memahami konsep yang digunakan.

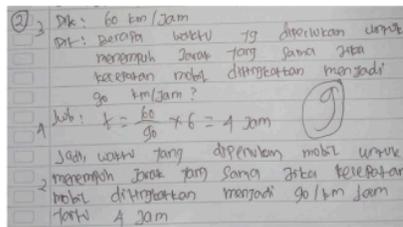
Berdasarkan gambar 4.6 sekaligus memperlihatkan bahwa siswa kelas VII-B dan diikuti oleh 11 siswa lainnya mampu melakukan perhitungan dengan benar dan mengarah pada hasil yang tepat dengan strategi yang telah direncanakan sebelumnya. Hal ini menunjukkan siswa O dan 11 siswa lainnya telah mampu melakukan tahanan pemecahan masalah dengan melaksanakan strategi yang tepat.



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.

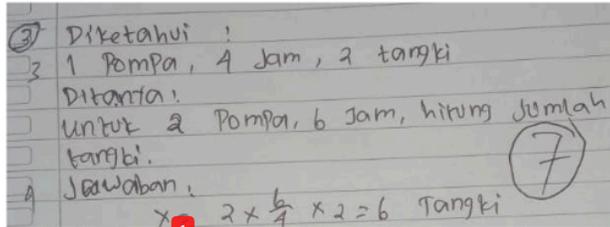


Gambar 4.8 Hasil Pekerjaan Siswa J

c. Soal Nomor 3

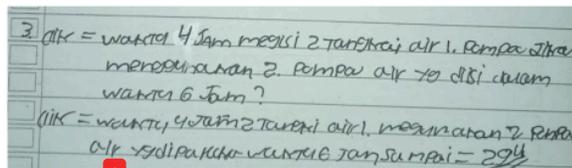
Untuk menyelesaikan soal ini, langkah pertama yang harus dilakukan adalah memahami hubungan antara jumlah tangki, waktu, dan jumlah pompa yang digunakan. Selanjutnya, gunakan konsep perbandingan senilai, karena jumlah tangki yang diisi akan sebanding dengan jumlah pompa yang digunakan dan waktu yang 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?



Gambar 4.9 Hasil Pekerjaan Siswa L

Berdasarkan gambar 4.9, 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.



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
 Dit: Utk 2 pompa, 6 Jam, hitung jumlah tangki
 A Jwb: $x = 2 \times \frac{6}{4} \times 2 = 6$ Tangki

Gambar 4.11 Hasil Pekerjaan Siswa A

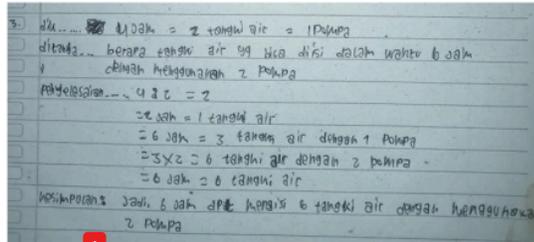
Berdasarkan Gambar 4.11, menunjukkan bahwa siswa A berhasil melakukan perhitungan dengan benar, diikuti oleh enam siswa lainnya. Hal ini menunjukkan bahwa ketujuh siswa tersebut mampu menerapkan strategi dengan tepat. Pada kelompok siswa yang belum berhasil memecahkan soal nomor 3, terdapat beberapa siswa yang melakukan kesalahan. Seperti pada gambar 4.11, di mana siswa A tidak menuliskan rumus yang seharusnya digunakan untuk menyelesaikan 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?
 Jwb $\rightarrow \frac{6 \times 2}{12}$
 Kesimpulan = Jadi, Tangki air yg diisi dalam waktu 6 Jam adalah
 12 Tangki air

Gambar 4.12 Hasil Pekerjaan Siswa E

Pada gambar 4.12, siswa E menunjukkan kesalahan dalam menyelesaikan masalah sesuai rencana. Siswa E tidak memasukkan nilai dengan benar ke dalam rumus, sehingga tidak dapat menyelesaikan masalah dengan tepat sesuai rencana.

Langkah terakhir dalam penyelesaian masalah adalah menarik kesimpulan, dimana terdapat 6 siswa yang berhasil menyimpulkan jawaban.



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 menyedikan 9 pekerja, berapa hari yang dibutuhkan untuk menyelesaikan proyek tersebut?

Hasil penelitian menunjukkan bahwa 15 siswa berhasil memahami masalah, sementara 5 siswa lainnya belum mampu memahaminya. Berikut adalah contoh hasil pekerjaan dari salah satu siswa dalam kelompok yang mampu memahami masalah terkait soal nomor 4:

4. Dik: 15 Pekerja, 10 hari
 Dit: Untuk 9 Pekerja berapa hari?
 Jawab:

$$t = \frac{15}{10} \times 10 = \frac{150}{9}$$

$$= 16 \frac{2}{3} \text{ hari atau } 16 \text{ hari } 16 \text{ jam}$$

Jadi, untuk 9 Pekerja yaitu 16 hari 16 jam

Gambar 4.13 Hasil Pekerjaan Siswa G

Berdasarkan gambar 4.13, siswa G berhasil menuliskan dengan benar apa yang diketahui dan apa yang ditanyakan pada soal, sehingga informasi yang terdapat pada soal dapat dianalisis secara menyeluruh. Pekerjaan yang terlihat pada gambar 4.13 juga dilakukan oleh 14 siswa lainnya yang menuliskan informasi yang diketahui dan yang ditanyakan dengan cara yang sama.

4. Dik: 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?
 Dik: 15:10
 9
 Jadi: 15:10
 = 11 hari

Gambar 4.14 Hasil Pekerjaan Siswa F

Berdasarkan hasil pekerjaan siswa pada gambar 4.14, membutuhkan beberapa hari untuk menyelesaikan proyek dengan jumlah pekerja yang lebih sedikit.

① Diketahui : 15 Pekerja
 15 Pekerja, 10 hari
 Ditanya : Untuk 9 Pekerja berapa hari?
 Jawaban:

$$t = \frac{15}{10} \times 10 = \frac{150}{9}$$

$$= 16 \frac{2}{3} \text{ hari atau } 16 \text{ hari } 16 \text{ jam}$$

Gambar 4.15 Hasil Pekerjaan Siswa J

Berdasarkan gambar 4.15, siswa J menunjukkan keberhasilan dalam langkah pemecahan masalah, yaitu dalam menyusun rencana penyelesaian. Hal serupa dilakukan oleh 9 siswa lainnya, sehingga total 10 siswa berhasil menyusun rencana penyelesaian dengan baik. Terlihat bahwa saat menentukan strategi, siswa-siswa ini mampu menuliskan rumus yang akan digunakan untuk menyelesaikan soal nomor 4.

Handwritten student work for Gambar 4.16:

Dik := 15 orang
= 10 hari

Dit: berapa hari proyek selesai jika hanya
9 orang pekerja

penyelesaian = $\frac{15}{9} \times \frac{6}{10}$

? = $1,5 \times 9$

= 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.

Handwritten student work for Gambar 4.17:

3 (4) Dik: 15 Pekerja, 10 hari
Dit: utk 9 pekerja berapa hari?

Jwb: $t = \frac{15}{9} \times 10 = \frac{150}{9}$

= $16 \frac{2}{3}$ 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

Berdasarkan tes pemecahan masalah yang terdiri dari empat elemen berpemandu dan wawancara, siswa akan menunjukkan keterampilan yang cukup untuk mengidentifikasi dan mengurutkan informasi dan fakta yang terkandung dalam pertanyaan.

Oleh karena itu, siswa dapat menyelesaikan masalah matematika dan memahami masalah.

Fase ini adalah kunci kunci, mendukung pemahaman siswa tentang pertanyaan dan membantu mereka memutuskan strategi rekonsiliasi sesuai dengan target yang mereka capai.

Dalam kemampuan mereka untuk memecahkan masalah, siswa dapat melanjutkan proses pengembangan strategi untuk menyelesaikan pertanyaan. Pada tahap ini, sebagian besar siswa dapat menentukan strategi penyelesaian yang sesuai dari empat poin, dalam kaitannya dengan perbandingan barang-barang berharga dan nilai terbalik. Setelah strategi telah direncanakan dan dianggap tepat, langkah selanjutnya adalah menerapkan strategi. Pada fase ini, proses perhitungan didasarkan pada rencana akhir yang dibuat sebelumnya.

Berdasarkan hasil fungsi tes untuk menyelesaikan masalah dan wawancara, beberapa siswa dapat melakukan perhitungan dengan benar dan mencapai hasil yang benar. Keberhasilan ini menunjukkan bahwa rencana yang Anda kumpulkan telah dipertimbangkan dengan baik. Namun, masih ada siswa yang dihasilkan dalam perhitungan yang disebabkan oleh pertanyaan materi dan kurangnya pemahaman konsep.

Langkah terakhir dalam menyelesaikan masalah matematika adalah menulis kesimpulan dan memastikan bahwa langkah dan tujuan masalah telah dijawab untuk memastikan prosedur dengan benar. Namun, banyak siswa tidak menarik kesimpulan dari proses menyelesaikan masalah yang mereka lakukan. Dalam hampir setiap pertanyaan, beberapa siswa lupa untuk menolak solusi yang mereka terima untuk tujuan masalah, karena mereka tidak menarik kesimpulan sebagai bentuk evaluasi hasil. Hasil wawancara menunjukkan bahwa

siswa sadar bahwa mereka tidak dapat memeriksa pekerjaan mereka lagi karena mereka punya alasan untuk melupakan.

Berdasarkan hasil analisis nilai rata-rata dari tes pemecahan masalah, kemampuan siswa untuk menyelesaikan masalah matematika dapat ditarik dalam kategori kemampuan yang baik untuk menyelesaikan masalah matematika siswa. Sebagian besar siswa dapat mengikuti langkah-langkah untuk menyelesaikan masalah sesuai dengan metode yang diinformasikan.

Tinjauan masalah, solusi perencanaan, implementasi strategi, dan hasil yang dicapai lagi. Namun demikian, masih ada siswa yang membutuhkan perhatian khusus, terutama dalam hal memahami masalah dan menentukan strategi solusi yang benar. Ini karena secara langsung mempengaruhi keakuratan hasil akhir. Hasil ini menunjukkan bahwa pembelajaran pada umumnya berhasil, tetapi kami dapat memberikan pemahaman dan keterampilan untuk menyelesaikan masalah siswa yang masih sulit, sehingga semua siswa memiliki keterampilan matematika yang lebih adil.

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.

⁴ 5.2. Saran

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

1. Siswa harus terbiasa menilai hasil pekerjaan mereka dengan menulis kesimpulan dan meninjau kesimpulan sebelum disajikan kepada guru. Langkah ini dimaksudkan untuk memastikan bahwa pertanyaan pertanyaan dijawab dengan benar.
2. Siswa didorong untuk memeriksa materi studi mereka, terutama dalam pembelajaran mandiri, dengan menemukan referensi tambahan jika mereka mengalami kesulitan. Saat belajar secara online, siswa harus proaktif dan proaktif dalam mengembangkan metode pembelajaran yang efektif.
3. Guru atau guru potensial harus memperhatikan hasil bagi siswa atau bertarung selama pembelajaran mereka. Ini karena juga menyebabkan faktor kognitif.
4. Ketika seorang guru atau guru potensial menulis informasi yang diketahui, memilih pertanyaan, memilih strategi penyelesaian yang benar, dan mengimplementasikan perhitungan yang menulis kesimpulan untuk meninjau proses yang telah dilakukan pertanyaan.

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

20%
SIMILARITY INDEX

PRIMARY SOURCES

1	repository.unja.ac.id Internet	1981 words — 14%
2	repository.usd.ac.id Internet	323 words — 2%
3	jurnal.stkippersada.ac.id Internet	202 words — 1%
4	repository.upstegal.ac.id Internet	139 words — 1%
5	anyflip.com Internet	109 words — 1%
6	proceeding.unikal.ac.id Internet	93 words — 1%
7	gammanatconference.unigal.ac.id Internet	91 words — 1%

EXCLUDE QUOTES ON

EXCLUDE BIBLIOGRAPHY ON

EXCLUDE SOURCES < 1%

EXCLUDE MATCHES OFF