

BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 Deskripsi Lokasi Penelitian

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

4.2 Deskripsi Temuan Penelitian

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

4.2.1 Hasil Teknik Uji Validitas Data

a. Uji Validitas

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

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

b. Uji Reliabilitas

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

Tabel 4.1 Hasil Uji Reliabilitas

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

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

c. Tingkat Kesukaran

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

Tabel 4.2 Hasil Perhitungan Tingkat Kesukaran

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

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

d. Daya Pembeda

Hasil perhitungan daya pembeda diperoleh hasil seperti pada tabel berikut.

Tabel 4.3 Interpretasi Daya Pembeda Tes

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

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

4.2.2 Deskripsi Data Hasil Tes Uji Coba

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 20 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 dibuat berdasarkan indikator *Adversity Quotient* yaitu kendali diri (*control*), asal usul dan pengakuan diri (*origin and ownership*), jangkauan (*reach*), daya tahan (*endurance*). Penilaian angket penelitian ini diberi skala penilaian, yaitu SS (Sangat Setuju), S (Setuju), CS (Cukup setuju), TS (Tidak Setuju) dan STS (Sangat Tidak Setuju).

Angket Angket Adversity Quotient terdiri dari 40 butir pertanyaan dengan skor maksimal 5 pada setiap pertanyaan. Sebelumnya angket telah di validasi oleh validator, yang terdiri dari aspek *Control*, *Origin and ownership*, *reach* dan *endurance*.

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

Tabel 4.6 Kemampuan Adversity Quotient Perindikator Kelas VII-B

CONTROL															ORIGIN & OWNERSHIP					REACH				ENDURANCE																Jmh		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	##	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	Jmh		
4	3	5	3	5	4	4	5	2	4	5	3	5	3	4	5	4	5	5	4	3	5	4	4	4	5	4	5	4	5	5	5	5	5	4	3	4	4	4	5	169		
3	2	3	3	4	5	3	4	4	3	2	2	3	2	4	3	3	4	5	2	4	5	3	4	2	4	3	5	2	2	4	4	3	3	5	4	3	5	2	3	134		
4	3	5	3	5	4	4	5	2	5	5	3	5	3	4	5	4	5	5	4	3	5	4	5	4	5	4	5	4	5	5	5	5	5	4	3	4	4	4	5	171		
4	3	5	3	5	4	4	5	5	4	5	3	4	3	4	3	4	5	5	5	4	3	4	5	4	5	4	5	4	5	4	4	5	5	3	5	4	3	4	4	167		
4	4	5	4	5	4	4	5	5	4	5	3	4	5	4	3	4	5	4	3	4	3	4	4	5	5	4	5	4	5	4	4	4	4	4	3	5	3	4	5	168		
4	5	4	5	4	4	5	5	5	4	5	5	3	4	5	4	5	5	4	4	4	5	4	5	4	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	4	3	4	4	4	5	181	
3	2	3	3	4	5	3	4	4	3	2	2	3	2	4	3	3	4	5	2	4	5	3	4	2	4	4	3	5	2	2	4	4	3	3	4	3	2	2	3	129		
4	3	5	3	5	4	4	5	2	4	5	3	5	3	4	5	4	5	5	4	3	5	4	5	4	5	4	5	4	5	5	5	5	5	5	4	3	5	4	4	5	171	
4	3	5	3	5	4	4	5	2	4	5	3	5	3	4	5	4	5	5	4	3	5	4	4	4	5	4	5	4	5	5	5	5	5	5	4	3	4	4	4	3	167	
4	3	5	3	5	4	4	5	2	4	5	3	5	3	4	5	4	5	5	4	3	5	4	5	4	5	4	5	4	5	5	5	5	5	5	4	3	4	4	4	5	170	
5	2	3	3	4	5	3	4	4	3	5	2	3	2	4	3	3	4	3	2	4	2	3	5	4	4	3	3	2	4	2	3	5	3	2	4	3	3	2	2	3	131	
2	2	3	2	3	2	2	2	3	2	2	2	2	3	2	2	3	3	4	2	2	4	2	3	3	3	4	3	2	2	3	2	2	2	5	3	4	3	3	2	2	105	
3	2	3	3	4	3	3	4	4	3	4	2	3	2	4	3	3	4	3	2	4	2	3	5	4	4	3	5	2	4	3	4	4	5	3	2	4	3	2	2	3	129	
3	4	3	5	5	4	4	5	2	4	5	3	4	3	4	3	4	5	5	4	4	3	4	5	4	5	4	5	4	4	4	4	4	4	4	5	5	5	4	4	3	5	166
4	3	5	3	5	4	4	5	2	4	5	3	2	3	4	3	2	4	2	3	3	3	4	2	4	2	3	3	4	3	4	4	3	4	3	4	3	2	3	4	3	134	
4	4	5	4	5	4	4	5	3	4	5	3	5	3	4	5	4	5	5	4	4	5	4	5	4	5	4	5	4	5	5	5	5	5	5	4	3	5	4	4	5	175	
3	4	5	4	5	4	4	5	3	4	5	3	5	3	4	5	4	5	5	4	4	5	4	5	4	5	4	5	4	5	5	5	5	5	5	4	3	4	4	4	3	171	
5	5	5	4	5	4	5	5	5	5	4	5	5	5	4	4	5	4	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	192	
5	3	5	4	4	4	4	5	4	4	5	5	3	3	4	5	3	2	4	5	3	4	3	4	4	5	4	5	5	4	4	4	5	4	4	3	5	5	4	4	5	166	
4	3	5	3	5	4	4	5	3	4	5	3	5	3	4	5	4	5	5	4	3	5	4	5	4	5	4	5	4	5	5	5	5	5	5	4	3	5	4	4	5	172	
Jmh 76 63 88 67 93 80 76 93 66 75 90 61 82 58 78 0 80 71 93 89 68 0 74 81 76 89 ## 0 92 76 93 72 88 85 87 94 88 76 70 78 73 70 82																																										
kategori = Skor = 166-200 maka berkategori tinggi.																																										
Skor= 135-165,9 maka berkategori sedang																																										
Skor= 95-135,9 maka berkategori Rendah																																										
total																																										
3168																																										

Tabel 4.7 Kemampuan Adversity Quotient Kelas VII-B

No	Siswa	Skor AQ	Tipe	No	Siswa	Skor AQ	Tipe
1	B	169	<i>Climbers</i>	11	L	131	<i>Campers</i>
2	G	134	<i>Campers</i>	12	K	105	<i>Campers</i>
3	E	171	<i>Climbers</i>	13	M	129	<i>Campers</i>
4	D	167	<i>Climbers</i>	14	O	166	<i>Climbers</i>
5	I	168	<i>Climbers</i>	15	N	134	<i>Campers</i>
6	J	181	<i>Climbers</i>	16	S	175	<i>Climbers</i>
7	A	129	<i>Campers</i>	17	Q	171	<i>Climbers</i>
8	C	171	<i>Climbers</i>	18	T	192	<i>Climbers</i>

9	H	167	<i>Climbers</i>	19	P	166	<i>Climbers</i>
10	F	170	<i>Climbers</i>	20	R	172	<i>Climbers</i>
Rata- Rata						158,4	

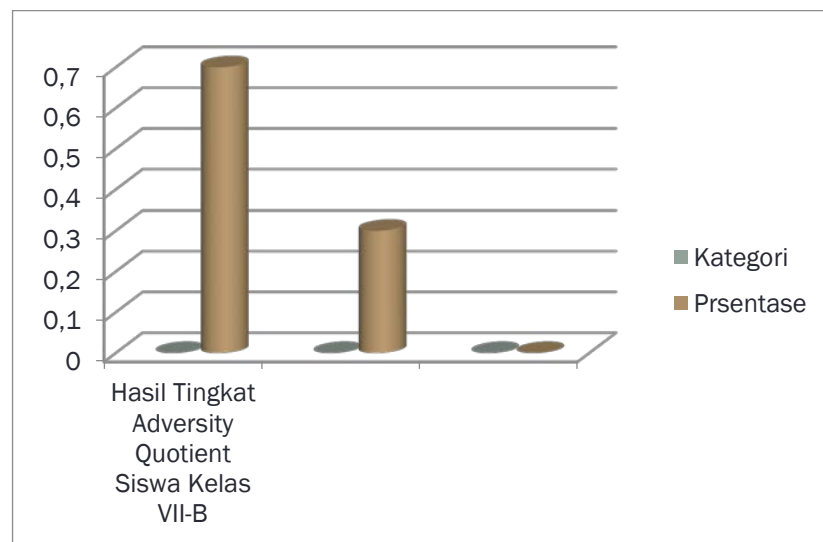
Berdasarkan tabel di atas hasil pengolahan data dan angket AQ siswa kelas VII UPTD SMP Negeri 1 Sirombu dapat dikategorikan pada tabel berikut:

Tabel 4.8 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

Hasil Pada Tabel 4.2 dapat dilihat dalam bentuk grafik tingkatan *adversity quotient* siswa kelas VII-A SMP Negeri 1 Sirombu adalah sebagai berikut:

Gambar: 4.1 Hasil Tingkat *Adversity Quotient* Siswa Kelas VII B



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

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

kesulitan merupakan bagian dari hidup sehingga siswa dengan AQ yang tinggi tidak akan mudah menyerah ketika menghadapi kesulitan.

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

4.2.4 Hasil Tes Kemampuan Pemecahan Masalah

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

Tabel 4.9 Hasil Kemampuan Pemecahan Masalah Kelas VII-B

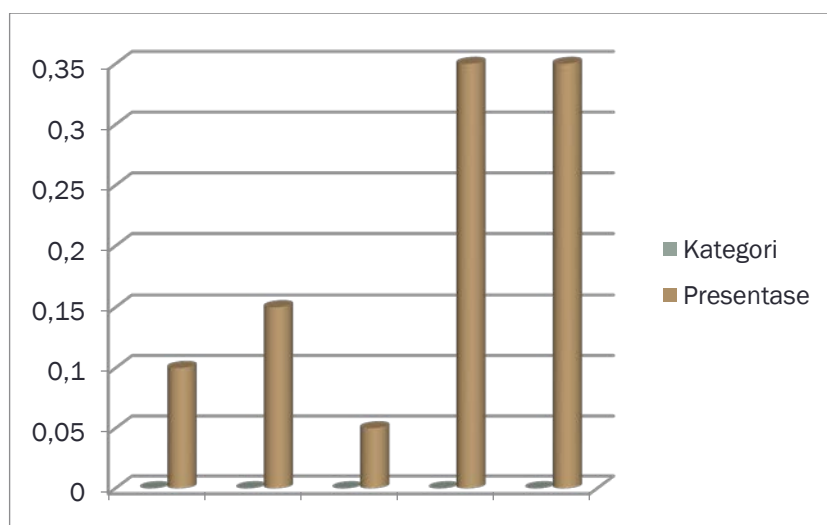
No	Siswa	Skor Tes	Tipe	No	Siswa	Skor Tes	Tipe
1	B	31	Sangat Kurang	11	K	31	Sangat Kurang
2	D	33	Sangat Kurang	12	S	33	Sangat Kurang
3	C	39	Sangat Kurang	13	T	33	Sangat Kurang
4	F	39	Sangat Kurang	14	Q	41	Kurang
5	I	45	Kurang	15	O	54	Kurang

No	Siswa	Skor Tes	Tipe	No	Siswa	Skor Tes	Tipe
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						55,3	

Dari 20 siswa kelas VII-B dengan perolehan nilai tes kemampuan pemecahan masalah yang bervariasi, diperoleh rata-rata sebesar 55,3 sehingga dapat disimpulkan bahwa secara umum kelas VII-B memiliki kategori pemecahan masalah “Kurang” sesuai tabel 4.3 kualifikasi kemampuan pemecahan masalah.

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

Gambar: 4.2 Hasil Tingkat Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa kelas VII B



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

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

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

Selain dari hasil akhir yang diperoleh, selanjutnya analisis kemampuan pemecahan masalah dilakukan dengan melihat ketercapaian indikator pemecahan masalah yaitu sesuai dengan metode Polya. Terdapat 4 butir soal berbentuk soal cerita, disetiap soal akan dilakukan analisis sesuai dengan tahapan-tahapan pemecahan masalah metode Polya meliputi identifikasi masalah, menentukan tujuan, menentukan strategi yang mungkin, melaksanakan strategi, serta melihat kembali dan belajar. Dalam melakukan analisis kemampuan pemecahan masalah, digunakan rubrik penilaian sesuai dengan indikator pemecahan masalah. Berikut hasil data terkait siswa dengan ketercapaian indikator pemecahan masalah.

Tabel 4.10 ketercapaian indikator kemampuan pemecahan masalah matematis siswa

No	Tahap Pemecahan Masalah	Soal No. 1	Soal No. 2	Soal No.3	Soal No. 4
1	Mampu memahami masalah	21 siswa	20 Siswa	18 Siswa	16 Siswa

	Belum mampu memahami masalah	1 siswa	2 siswa	4 siswa	6 siswa
2	Mampu merencanakan strategi penyelesaian	4 siswa	1 siswa	0 siswa	3 siswa
	Belum mampu merencanakan strategi penyelesaian	18 siswa	21 siswa	22 siswa	19 siswa
3	Mampu melaksanakan rencana	17 siswa	13 siswa	14 siswa	14 siswa
	Belum mampu melaksanakan rencana	5 siswa	9 siswa	8 siswa	8 siswa
4	Mampu memeriksa kembali dan memberi kesimpulan	7 siswa	1 siswa	0 siswa	3 siswa
	Belum mampu memeriksa kembali dan memberi kesimpulan	15 siswa	21 siswa	22 siswa	19 siswa

Berdasarkan hasil analisis dari tabel di atas, terlihat bahwa kemampuan pemecahan masalah matematis siswa bervariasi. Pada indikator **memahami masalah** menunjukkan bahwa sebagian besar siswa mampu mengidentifikasi informasi yang diberikan dengan baik. Pada indikator **merencanakan strategi**, hasil analisis menunjukkan bahwa sebagian besar siswa mengalami kesulitan dalam menentukan metode atau strategi penyelesaian yang tepat. Hal ini terlihat dari banyaknya siswa yang tidak dapat menghubungkan informasi dalam soal dengan konsep matematika yang relevan. Selain itu, beberapa siswa cenderung mencoba menyelesaikan masalah secara langsung tanpa menyusun strategi terlebih dahulu, sehingga meningkatkan risiko kesalahan dalam perhitungan dan langkah penyelesaian. Indikator ketiga, **melaksanakan strategi**, mengindikasikan bahwa keberhasilan siswa dalam menyelesaikan masalah bergantung pada ketepatan mereka dalam menerapkan strategi yang telah direncanakan. Siswa yang teliti dalam melakukan

perhitungan dan menerapkan konsep dengan benar cenderung memperoleh jawaban yang akurat. Namun, masih ditemukan siswa yang melakukan kesalahan dalam tahap ini akibat kurangnya ketelitian atau kesalahan dalam perhitungan. Sementara itu, pada indikator **memeriksa kembali dan membuat kesimpulan**, siswa masih menunjukkan keterbatasan dalam meninjau kembali jawaban yang telah diperoleh. Sebagian besar siswa tidak melakukan pengecekan ulang terhadap hasil perhitungan atau kesesuaian jawaban dengan pertanyaan yang diberikan. Hal ini mengindikasikan bahwa siswa belum memiliki kebiasaan untuk melakukan refleksi terhadap proses penyelesaian yang telah mereka lakukan. Akibatnya, kesalahan yang sebenarnya dapat diperbaiki justru dibiarkan tanpa koreksi, yang berpengaruh terhadap akurasi jawaban akhir. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa meskipun siswa telah menunjukkan pemahaman yang cukup baik dalam memahami masalah dan melaksanakan strategi penyelesaian, masih terdapat kelemahan pada tahap perencanaan strategi dan pemeriksaan ulang. Oleh karena itu, diperlukan pendekatan pembelajaran yang lebih menekankan pada pentingnya perencanaan sebelum menyelesaikan soal serta membiasakan siswa untuk melakukan refleksi terhadap jawaban mereka guna meningkatkan akurasi dan ketepatan dalam pemecahan masalah matematis.

4.2.5 Hasil Wawancara

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

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

a. Siswa B

Berikut kutipan wawancara peneliti dan siswa B pada soal nomor 1

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

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

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

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

Peneliti : Apakah ada cara untuk menyelesaikan soal?

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

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

Siswa B : Saya melihat punya teman pak.

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

Siswa B : Tidak pak

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

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

Adapun beberapa pertanyaan yang diberikan kepada siswa B yaitu:

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.

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 mengulangnya lagi. Saya akan mencoba belajar dari kesalahan itu.

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

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

Peneliti : Bagaimana cara anda meningkatkan motivasi dalam belajar?

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

Peneliti : Apakah jika Anda terkena kesulitan Anda akan menyerah?

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

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

b. Siswa E

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

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

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

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

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

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.

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

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

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

Siswa E : Saya tidak membuat kesimpulan dan mengecek kembali.

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

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

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

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

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 mengulangnya lagi. Saya akan mencoba belajar dari kesalahan itu.

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

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

Peneliti : Bagaimana cara anda meningkatkan motivasi dalam belajar?

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

Peneliti : Apakah jika Anda terkena kesulitan Anda akan menyerah?

Siswa E : Tidak, saya akan mencoba terus. Meskipun saya butuh

waktu lebih lama untuk memahami sesuatu, saya percaya akhirnya saya bisa.

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

c. Siswa J

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

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

Siswa J : Banyaknya padi dalam 5 hari pak.

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

Siswa J : Banyaknya padi dalam 8 hari pak.

Peneliti : Apakah ada cara untuk menyelesaikan soal?

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

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

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

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

Siswa J : Tidak pak agar cepat selesai.

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

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

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

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

Peneliti : Bagaimana cara berfikir positif dalam menyikapi kesulitan?

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

Peneliti : Apakah anda akan menerima kesalahan jika anda melakukannya ?

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

mencoba, itu sudah langkah yang baik.

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 cara anda meningkatkan motivasi dalam belajar?

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

Peneliti : Apakah jika Anda terkena kesulitan Anda akan menyerah?

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

Berdasarkan hasil Wawancara dengan siswa J menunjukkan bahwa meskipun memiliki kemampuan pemecahan masalah yang rendah, siswa ini memiliki *adversity quotient* yang tinggi, ditandai dengan sikap pantang menyerah, optimisme, dan motivasi kuat untuk terus mencoba. Siswa J cenderung berusaha keras menghadapi kesulitan meskipun strategi yang digunakan kurang terstruktur dan sering bergantung pada pendekatan mencoba-coba. Dengan bimbingan dalam mengembangkan langkah pemecahan masalah yang sistematis dan meningkatkan pemahaman konsep dasar, potensi ketangguhan siswa J dapat dioptimalkan untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalahnya.

d. Siswa A

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

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

Siswa A : Banyaknya padi dalam 5 hari pak.

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

Siswa A : Berapa banyak padi dalam 8 hari pak.

Peneliti : Apakah ada cara untuk menyelesaikan soal?

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

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

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

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

Siswa A : Tidak pak.

Berdasarkan hasil wawancara siswa A sudah mampu untuk mengetahui apa yang diketahui oleh soal, serta apa yang ditanya di soal dan dapat mengerjakan soal tersebut dengan baik sehingga mendapatkan nilai yang tinggi.

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

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

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

malah semakin sulit berpikir.

Peneliti : Bagaimana cara berfikir positif dalam menyikapi kesulitan?

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

Peneliti : Apakah anda akan menerima kesalahan jika anda melakukannya ?

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

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

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

Peneliti : Bagaimana cara anda meningkatkan motivasi dalam belajar?

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

Peneliti : Apakah jika Anda terkena kesulitan Anda akan menyerah?

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

Siswa A yang memiliki kemampuan pemecahan masalah sangat baik dan *adversity quotient* (AQ) yang tinggi menunjukkan kombinasi yang ideal untuk menghadapi berbagai tantangan dalam pembelajaran. Siswa ini mampu menyelesaikan soal dengan

sistematis, mulai dari memahami masalah hingga memeriksa kembali hasil dengan cermat, serta menunjukkan ketangguhan mental yang kuat ketika menghadapi kesulitan. Dengan AQ yang tinggi, siswa A tidak mudah menyerah dan memiliki daya juang serta kepercayaan diri yang baik, sehingga mampu memanfaatkan keterampilan pemecahan masalahnya secara optimal. Hal ini mencerminkan potensi akademik yang unggul dan kesiapan untuk menghadapi tantangan yang lebih kompleks di masa depan.

4.3 Pembahasan

4.3.1 *Adversity quotient*

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

Berdasarkan hasil penelitian dengan penyebaran angket secara keseluruhan menunjukkan bahwa dari 20 responden yang merupakan kelas VII-B UPTD SMP Negeri 1 Sirombu terdapat 70% siswa yang memiliki kategori AQ tinggi, 30% siswa yang memiliki kategori AQ sedang, dan tidak ada siswa yang memiliki kategori AQ rendah. *Adversity Quotient* (AQ) dengan kategori tinggi ini menunjukkan bahwa siswa memiliki ketangguhan yang baik dalam menghadapi kesulitan dan tantangan. Siswa dengan AQ tinggi cenderung memiliki kemampuan untuk tetap termotivasi, tidak mudah menyerah, dan

mampu mencari solusi meskipun menghadapi situasi sulit. Hal ini menjadi indikasi positif bahwa mereka memiliki potensi besar untuk berkembang lebih baik, terutama jika diberikan bimbingan dan strategi pembelajaran yang tepat untuk mengoptimalkan kemampuan mereka.

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

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

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

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

Menurut teori yang dikemukakan oleh Stoltz (2020), *adversity quotient* (AQ) terdiri dari empat dimensi utama yang menentukan tingkat AQ seseorang secara keseluruhan. Keempat dimensi ini mencakup *control* (kendali), *origin and ownership* (asal usul dan tanggung jawab), *reach* (jangkauan), dan *endurance* (daya tahan). Berdasarkan data, siswa dengan AQ kategori cukup tinggi lebih unggul dibandingkan lainnya, sehingga secara keseluruhan AQ siswa dapat dikategorikan baik. Tidak ditemukan siswa dengan AQ kategori rendah,

dengan persentase tiga dimensi kendali, tanggung jawab, dan daya tahan berada pada tingkat yang tinggi, sedangkan dimensi jangkauan berada pada tingkat sedang. Hal ini menunjukkan bahwa siswa kelas VII UPTD SMP Negeri 1 Sirombu mampu mengontrol diri saat menghadapi situasi buruk, memiliki rasa tanggung jawab yang baik, mampu membatasi pengaruh masalah, serta memahami bahwa kesuksesan bersifat permanen dan kesulitan hanya bersifat sementara. Namun, masih diperlukan peningkatan efektivitas dalam beberapa dimensi agar siswa lebih optimal dalam menghadapi tantangan di masa depan.

4.3.2 Kemampuan Pemecahan Masalah

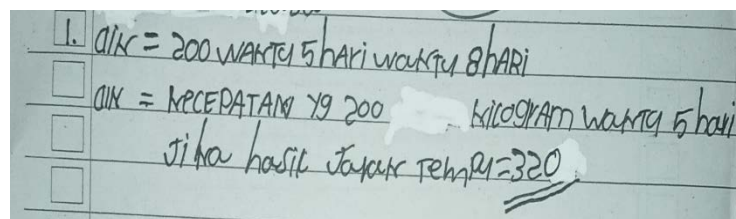
Kemampuan pemecahan masalah merupakan proses mencari solusi yang melibatkan berpikir kreatif dan kritis dalam menyelesaikan permasalahan sesuai dengan aturan atau prosedur yang telah ditetapkan. Kemampuan pemecahan masalah matematika siswa dianggap baik jika mereka mampu menerapkan langkah-langkah pemecahan masalah. Dalam penelitian ini, digunakan metode Polya, yang terdiri dari empat langkah untuk mengukur kemampuan siswa dalam memahami materi perbandingan senilai dan berbalik nilai. Keempat langkah tersebut meliputi: (1) Memahami masalah yang diberikan, (2) Merencanakan strategi untuk menyelesaikan masalah, (3) Melaksanakan rencana penyelesaian tersebut, dan (4) Memeriksa kembali hasil yang diperoleh. Berikut ini adalah analisis kemampuan pemecahan masalah siswa berdasarkan data hasil tes tertulis serta wawancara terkait materi perbandingan senilai dan berbalik nilai.

a. Soal Nomor 1

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

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



Gambar 4.3 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
 $x = \frac{8}{5} \times 200 = 320 \text{ kg}$ ④
 Jadi hasil panen yang didapat dalam waktu 8 hari adalah 320 kg ②

Gambar 4.4 Hasil Pekerjaan Siswa A

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

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

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

Gambar 4.5 Hasil Pekerjaan Siswa A

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

menerapkan rumus yang digunakan, serupa dengan 19 siswa lainnya yang menunjukkan ketelitian serupa. Secara keseluruhan, sebanyak 20 siswa berhasil menyelesaikan masalah sesuai dengan strategi yang direncanakan dengan benar.

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

dik..... seorang petani dapat memanen 200 kilogram padi dalam waktu 5 hari
ditanya..... berapa kilogram padi yang dapat dipanen dalam waktu 8 hari
Penyelesaian..... $200k : 5 \text{ hari}$
 40
 40×8
 $= 320 \text{ kg} = 8 \text{ h}$
kesimpulan..... jadi, padi yang dapat dipanen dalam waktu 8 hari adalah 320kg

Gambar 4.6 Hasil Pekerjaan Siswa H

Berdasarkan gambar 4.3, siswa H menunjukkan kesalahan dalam menentukan strategi yang tepat. Siswa H tidak menyusun rencana yang jelas untuk memecahkan masalah, terlihat dari tidak adanya rumus yang dituliskan sebagai langkah penyelesaian, melainkan hanya melakukan operasi penjumlahan dan perkalian tanpa arah yang jelas. Gambar 4.3 juga menunjukkan bahwa siswa H belum mampu melaksanakan strategi dengan baik, terlihat dari perhitungan yang dilakukan tidak tepat sehingga menghasilkan jawaban akhir yang salah. Pada tahap memeriksa kembali, siswa H juga tidak menuliskan kesimpulan dari hasil yang diperoleh, yang sebenarnya tidak sesuai karena siswa kurang cermat dalam memahami apa yang ditanyakan dalam soal. Kesalahan yang dilakukan oleh siswa H ini juga ditemukan pada 7 siswa lainnya yang belum mampu menentukan strategi yang tepat dan menyelesaikan masalah sesuai rencana.

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

b. Soal Nomor 2

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

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

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

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

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

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

10

Gambar 4.7 Hasil Pekerjaan Siswa H

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

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

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

$$6:60 = 8 \text{ jam}$$

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

Gambar 4.8 Hasil Pekerjaan Siswa D

Berdasarkan gambar 4.5 terlihat bahwa siswa D tidak menuliskan apa yang diketahui dan apa yang ditanyakan dengan benar. Hasil pekerjaan seperti gambar 4.5 juga dilakukan oleh 9 siswa lainnya, sehingga 10 siswa ini menunjukkan bahwa siswa tersebut belum mampu melakukan tahap memahami masalah.

Tahap selanjutnya adalah menentukan strategi yang mungkin, pada kelompok siswa yang mampu melakukan tahap menentukan strategi yang mungkin diperoleh 10 siswa yang mampu merencanakan

penyelesaian masalah, seperti pada gambar 4.5, dimana siswa mampu menuliskan rumus yang akan dipakai.

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

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

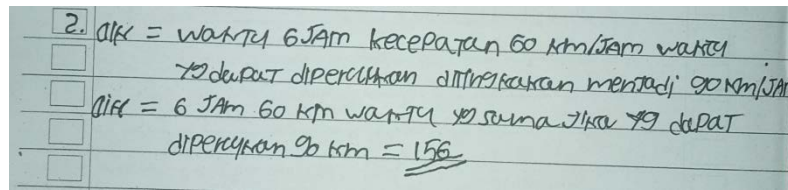
Gambar 4.9 Hasil Pekerjaan Siswa O

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

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

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

pekerjaan siswa pada kelompok siswa yang belum mampu menentukan strategi dan tahap bertindak terkait soal nomor 2:



Gambar 4.10 Hasil Pekerjaan Siswa K

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

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

Gambar 4.11 Hasil Pekerjaan Siswa J

Berdasarkan gambar 4.8 siswa J mampu menuliskan kesimpulan atas hasil yang diperoleh sesuai dengan apa yang ditanyakan. Hasil

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

c. Soal Nomor 3

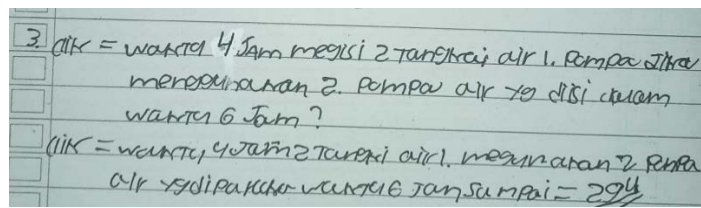
Untuk menyelesaikan soal ini, langkah pertama yang harus dilakukan adalah memahami hubungan antara jumlah tangki, waktu, dan jumlah pompa yang digunakan. Selanjutnya, gunakan konsep perbandingan senilai, karena jumlah tangki yang diisi akan sebanding dengan jumlah pompa yang digunakan dan waktu yang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

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

Berdasarkan hasil penelitian, terdapat 9 siswa mampu memahami masalah dan 11 siswa belum mampu memahami masalah. Berikut adalah salah satu hasil pekerjaan siswa pada kelompok siswa yang mampu memahami masalah terkait soal nomor 3:

Gambar 4.12 Hasil Pekerjaan Siswa L

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



Gambar 4.13 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.

Gambar 4.14 Hasil Pekerjaan Siswa A

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

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

3. Dik = 4 Jam
 = 2 Tangki air 01 = 5
 = 1 Pompa 05 =

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 4.15 Hasil Pekerjaan Siswa E

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

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

3. Dik... 4 Jam = 2 tangki air = 1 Pompa
 Ditanya... berapa tangki air yg bisa diisi dalam waktu 6 jam
 dengan menggunakan 2 Pompa
 Penyelesaian... 4 J 2 = 2
 2 Jam = 1 tangki air
 6 Jam = 3 tangki air dengan 1 Pompa
 3 x 2 = 6 tangki air dengan 2 Pompa
 6 Jam = 6 tangki air
 Kesimpulan: Jadi, 6 jam dapat mengisi 6 tangki air dengan menggunakan 2 Pompa

Gambar 4.16 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.

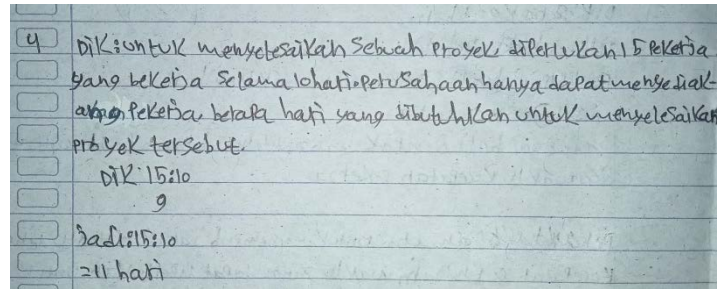
Untuk menyelesaikan sebuah proyek, diperlukan 15 pekerja yang bekerja selama 10 hari. Perusahaan hanya dapat menyedikan 9 pekerja, berapa hari yang dibutuhkan untuk menyelesaikan proyek tersebut?

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

Gambar 4.17 Hasil Pekerjaan Siswa G

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

mampu melakukan tahap memahami masalah dengan tidak menuliskan apa yang ditanyakan dengan tepat. Berikut salah satu gambar siswa yang belum mampu memahami masalah :



Gambar 4.18 Hasil Pekerjaan Siswa F

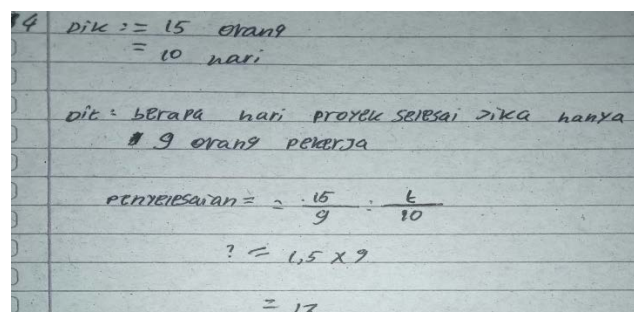
Dari hasil pekerjaan siswa pada gambar 4.14, siswa F menuliskan apa saja yang diketahui, namun yang ditulis oleh siswa F itu kurang tepat dan kurang lengkap, ditambah lagi siswa F tidak menuliskan apa yang ditanyakan dari soal. Sehingga menunjukkan bahwa siswa F belum mampu melakukan tahap memahami masalah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

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

Gambar 4.19 Hasil Pekerjaan Siswa J

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

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



Handwritten student work for problem 4. The student lists 'Dik : 15 orang' and '= 10 hari'. The question is 'dit : berapa hari proyek selesai jika hanya 9 orang pekerja'. The calculation shown is
$$\text{PENYELESAIAN} = 2 \cdot \frac{15}{9} \cdot \frac{6}{10}$$
 followed by
$$? = 1,5 \times 9$$
 and the final result
$$= 13$$
.

Gambar 4.20 Hasil Pekerjaan Siswa B

Berdasarkan gambar 4.16, siswa B tidak berhasil menyelesaikan soal dengan benar karena tidak mencantumkan nilai-nilai yang sesuai dengan rumus yang diperlukan. Kesalahan ini menunjukkan bahwa siswa B belum sepenuhnya memahami langkah-langkah yang harus diambil dalam menggunakan rumus untuk menyelesaikan masalah. Akibatnya, jawaban yang dihasilkan tidak tepat dan tidak sesuai dengan permasalahan yang diberikan. Hal ini mengindikasikan perlunya

pemahaman yang lebih mendalam tentang cara mengaplikasikan rumus dengan benar.

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

Gambar 4.21 Hasil Pekerjaan Siswa M

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

Pada kemampuan pemecahan masalah, setelah siswa dapat memahami soal maka siswa dapat melanjutkan proses menyusun strategi penyelesaian soal yang diberikan. Pada tahap ini sebagian besar siswa telah mampu menentukan strategi penyelesaian yang mungkin pada 4 butir soal. Dalam melakukan tahap ini siswa menggunakan kemampuan berpikirnya dengan memanfaatkan pengetahuan dan pengalaman belajar yang telah diperoleh sebelumnya. Berdasarkan hasil wawancara kepada siswa dikatakan bahwa siswa mampu menentukan

strategi penyelesaian dikarenakan sebelumnya telah mendapatkan latihan-latihan soal perbandingan senilai dan berbanding nilai.

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

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

Berdasarkan hasil analisis nilai rata-rata tes kemampuan pemecahan masalah yang dilakukan, dapat disimpulkan bahwa kemampuan pemecahan masalah matematis siswa kelas VII-B UPTD SMP Negeri 1 Sirombu berada pada kategori baik. Sebagian besar

siswa mampu mengikuti langkah-langkah pemecahan masalah sesuai dengan metode yang diajarkan, seperti memahami masalah, merencanakan penyelesaian, melaksanakan strategi, dan memeriksa kembali hasil yang diperoleh. Meskipun demikian, masih terdapat beberapa siswa yang perlu mendapatkan perhatian khusus, terutama dalam aspek memahami masalah dan menentukan strategi penyelesaian yang tepat, karena hal ini berdampak langsung pada ketepatan hasil akhir. Hasil ini menunjukkan bahwa secara umum pembelajaran telah berjalan dengan baik, namun tetap diperlukan upaya untuk meningkatkan pemahaman dan keterampilan pemecahan masalah bagi siswa yang masih mengalami kesulitan, sehingga kemampuan matematis seluruh siswa dapat lebih merata dan optimal.