

Deskripsi kemampuan pemecahan masalah matematika berdasarkan teori polya pada pembelajaran daring ditinjau dari gaya belajar siswa

Gusti Ayu Mahayukti*, I Made Candiasa, Ni Made Nema Kumalasari

Program Studi Pendidikan Matematika, Universitas Pendidikan Ganesha

*Penulis Korespondensi: gustiayumahayukti@undiksha.ac.id

Abstract. This research aims to describe mathematics problem solving skills based on Polya's theory in online learning in terms of students' learning styles. This research is qualitative research. The subject of this research is the students of class VII B SMPN 2 Kerambitan. The data collection is done by using the Kolb's learning style questionnaire, problem solving skills test, and interview manual. Based on the trial test result for each test I and test II obtained that $r_{XY} > r_{tabel} = 0.349$ which means that the instrument test is valid, r_{11} for test I is equal to 0,73 and r_{11} is equal to 0,79 which means both test have high reliability, $DP > 0.40$ which means that the instrument test have very good discrimination power, and $0.31 \leq TK < 0.71$ which means the instrument test have medium level of difficulty. The analysis is done by: data reduction, data display, triangulation, verification, and conclusion drawing, The result shows that: 1) diverger is the most found learning style in class VII B SMPN 2 Kerambitan, 2) diverger, assimilator, converger, and accommodator students are able to solve problem by understanding the problem, devising a plan, carrying out the plan, and looking back.

Keywords: problem solving skills; polya's theory; online learning; learning styles.

1. Pendahuluan

Kemampuan pemecahan masalah adalah salah satu kemampuan dasar dalam belajar matematika yang harus dikuasai oleh siswa. NCTM (2000) menyatakan bahwa dalam pembelajaran matematika, tujuan utama yang harus dicapai adalah kemampuan pemecahan masalah. Dalam pembelajaran matematika, penting bagi siswa untuk menguasai kemampuan pemecahan masalah, karena dengan menyelesaikan suatu masalah siswa memperoleh pengalaman memanfaatkan keterampilan dan pengetahuan yang sebelumnya sudah diperoleh untuk diterapkan oleh siswa dalam menyelesaikan masalah di kehidupan sehari-hari (Elita et al., 2019).

Untuk menyelesaikan suatu masalah dibutuhkan adanya langkah yang sistematis. Hal tersebut juga berlaku pada pemecahan masalah matematika, yaitu untuk mendapatkan solusi dari suatu masalah matematika dibutuhkan adanya langkah-langkah yang sistematis. Polya (1957) menyatakan bahwa untuk menyelesaikan suatu masalah dapat ditempuh dengan empat langkah, yaitu memahami masalah, merencanakan strategi penyelesaian, melakukan strategi penyelesaian, dan memeriksa kembali. Pada langkah memahami kembali, siswa mengenali komponen-komponen yang diketahui dan hal-hal yang ditanyakan pada masalah. Pada langkah merencanakan penyelesaian, siswa mengidentifikasi operasi-operasi yang akan dilibatkan dalam menyelesaikan masalah. Pada langkah melakukan strategi penyelesaian, siswa mengaplikasikan strategi yang telah disusun sebelumnya dan menguraikan

informasi yang ada pada masalah ke dalam kalimat matematika. Pada langkah memeriksa kembali, siswa mengecek kembali informasi krusial yang ada pada masalah, melakukan pemeriksaan kembali terhadap perhitungan-perhitungan yang terlibat, melakukan pertimbangan logis atau tidaknya solusi yang diperoleh, mengecek apakah ada alternatif lain untuk menyelesaikan, dan membaca kembali pertanyaan.

Menjelang akhir tahun 2019, wabah virus ditemukan di Wuhan, China yang kemudian disebut sebagai COVID-19 (*Coronavirus Disease* 2019). Tatanan kehidupan manusia dari berbagai aspek, tidak terkecuali aspek pendidikan, telah banyak mengalami perubahan yang diakibatkan oleh pandemi COVID-19 (Jampel, 2020). Karena penyebaran virus yang cepat, upaya dibutuhkan untuk membatasi penyebaran virus. Di sektor pendidikan, salah satu upayanya yaitu dengan menerapkan pembelajaran daring. Pembelajaran yang sebelumnya dilaksanakan secara tatap muka di sekolah telah berubah menjadi pembelajaran jarak jauh dengan memanfaatkan media berbasis komputer. Salah satu upaya di bidang persekolahan adalah dengan melaksanakan pembelajaran berbasis web.. Pembelajaran dari rumah melalui pembelajaran daring dilakukan untuk memberikan pengalaman belajar yang berarti bagi siswa, tanpa direpotkan dengan tuntutan menyelesaikan semua pencapaian rencana pendidikan untuk kenaikan kelas dan kelulusan (Mendikbud, 2020).

Kecenderungan siswa dalam mencerna informasi yang mereka peroleh menjadi faktor yang menentukan keberhasilan pembelajaran daring. Riyana (2019) menyatakan bahwa pembelajaran daring menekankan pada ketelitian dan kecermatan siswa dalam menerima dan mengolah informasi yang disajikan secara *online*. Gaya belajar didefinisikan sebagai kecenderungan siswa dalam menerima informasi yang ia peroleh, cara mengingat atau menyerap informasi tersebut, berpikir, dan memecahkan masalah (Nasution, 2003). Gaya belajar adalah kebiasaan yang dimiliki oleh siswa dalam menerima dan mengolah informasi yang diterimanya serta menerapkan pengalaman yang dimilikinya.

Gaya belajar yang dikemukakan oleh David Kolb merupakan salah satu model gaya belajar yang berdasarkan pada proses pengolahan informasi. Seperti yang dikutip Ghufroon & Risnawati (2014) menyatakan bahwa gaya belajar merupakan kecenderungan yang dimiliki siswa untuk memperoleh informasi, sehingga pada prinsipnya gaya belajar merupakan bagian penting dalam siklus belajar aktif. Kolb menyatakan bahwa terdapat empat kecenderungan yang mempengaruhi orientasi siswa dalam proses belajar, yaitu *concrete experience (feeling)*, *reflective observation (watching)*, *abstract conceptualization (thinking)*, dan *active experimentation (doing)*. Keempat kecenderungan belajar tersebut bila dikombinasikan akan membentuk tipe gaya belajar, yaitu gaya belajar tipe *diverger*, *assimilator*, *converger*, dan *accommodator* (Ghufroon & Risnawati, 2014).

SMPN 2 Kerambitan adalah salah satu sekolah menengah pertama yang telah menerapkan pembelajaran daring guna meminimalisir penyebaran wabah COVID-19. Berdasarkan hasil wawancara dengan guru matematika kelas VII SMPN 2 Kerambitan, siswa memiliki tingkat kemampuan pemecahan masalah yang beragam. Ada siswa yang mampu melaksanakan langkah memahami soal, merencanakan strategi penyelesaian, melakukan strategi penyelesaian, dan memeriksa kembali. Ada siswa yang langsung menuliskan langkah-langkah penyelesaian tanpa mengidentifikasi unsur-unsur yang diketahui dan yang ditanyakan. Ada juga siswa yang hanya mampu mengidentifikasi unsur-unsur yang diketahui dan yang ditanyakan.

Penelitian yang dilakukan oleh Kurniawan et al. (2020) menunjukkan beragamnya kemampuan pemecahan masalah matematis siswa. Akan tetapi Kurniawan tidak meninjau subjek dari segi apapun. Mengetahui berperannya gaya belajar siswa dalam mencapai keberhasilan belajar dalam pembelajaran daring, serta adanya pengaruh yang signifikan gaya belajar terhadap hasil belajar matematika (Ramlah et al., 2014), maka peneliti tertarik untuk melibatkannya dalam penelitian ini. Berdasarkan uraian di atas, maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul “Deskripsi Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Berdasarkan Teori Polya pada Pembelajaran Daring Ditinjau dari Gaya Belajar Siswa”. Rumusan permasalahan yang dikaji adalah bagaimana deskripsi kemampuan pemecahan masalah matematika berdasarkan teori Polya dalam pembelajaran daring ditinjau dari gaya belajar siswa.

2. Metode

Pendekatan dalam penelitian ini adalah pendekatan kualitatif dengan jenis deskriptif, artinya penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan gambaran yang jelas dan terperinci mengenai kemampuan pemecahan masalah matematika berdasarkan teori Polya pada pembelajaran daring ditinjau dari gaya belajar siswa. Penelitian ini dilaksanakan di kelas VII B SMP Negeri 2 Kerambitan yang terdiri dari 32 siswa. Selanjutnya dari hasil pengklasifikasian tipe gaya belajar siswa dan hasil tes kemampuan pemecahan masalah, dari setiap tipe gaya belajar siswa dipilih 40% dari banyak siswa untuk tiap tipe gaya belajar sebagai subjek wawancara.

Seperti yang dikemukakan oleh Patton (2002), tidak ada prinsip-prinsip tertentu tentang banyak subjek yang harus diteliti dalam penelitian kualitatif, namun fokus pada kecukupan data yang didapat serta menyesuaikan pada apa yang dianggap bermanfaat dan dapat dilakukan dengan sumber data dan waktu yang tersedia. Cara pengambilan subjek penelitian dalam penelitian ini adalah dengan teknik *purposive sampling*, yaitu subjek dipilih berdasarkan pada pertimbangan tertentu (Sugiyono, 2016). Pada penelitian ini, pengambilan subjek didasarkan pada pertimbangan hasil angket gaya belajar siswa dan saran dari guru pengampu dengan mempertimbangkan keaktifan siswa selama kegiatan pembelajaran yang dilaksanakan secara daring, keunikan jawaban siswa ketika siswa diberikan tes kemampuan pemecahan masalah, dan siswa yang terpilih merupakan siswa yang mampu menyampaikan jalan pikirannya secara lisan maupun tulisan.

Data dikumpulkan dengan memberikan angket gaya belajar menurut Kolb, tes kemampuan pemecahan masalah yang dilaksanakan dua kali dengan masing-masing tes terdiri dari tiga butir soal *essay*, dan wawancara semi terstruktur. Pengisian angket gaya belajar, tes kemampuan pemecahan masalah, dan pelaksanaan wawancara dilakukan secara daring. Angket gaya belajar yang digunakan merupakan angket gaya belajar menurut Kolb yang diadaptasi dari penelitian yang telah dilaksanakan sebelumnya oleh Dewi (2016). Sebelum digunakan, dilakukan tes uji coba terhadap tes kemampuan pemecahan masalah pada kelas VII A untuk menganalisis validitas, reliabilitas, daya pembeda, dan tingkat kesukaran soal. Wawancara dilakukan untuk memperkuat dugaan awal pada hasil analisis tes kemampuan pemecahan masalah. Selain itu, wawancara juga berfungsi sebagai triangulasi, yaitu triangulasi dengan metode. Sedangkan wawancara terhadap dua subjek yang berbeda untuk tiap gaya belajar berfungsi sebagai triangulasi dengan sumber data. Selanjutnya, data yang telah diperoleh dianalisis dengan menggunakan model dari Miles dan Huberman (Sugiyono, 2016), yaitu reduksi data, penyajian data, dan menarik kesimpulan atau verifikasi.

3. Hasil dan Pembahasan

Sebelum diberikan kepada kelas penelitian, dilakukan tes uji coba terhadap instrumen tes kemampuan pemecahan masalah I dan II pada kelas uji coba untuk menguji validitas, reliabilitas, daya pembeda, dan tingkat kesukaran. Hasil tes uji coba untuk tes kemampuan pemecahan masalah I dan II disajikan pada Tabel 1.

Tabel 1. Hasil Tes Uji Coba

		Tes I			Tes II		
		1	2	3	1	2	3
Validitas	r_{xy}	0,83	0,81	0,78	0,82	0,89	0,75
	Kriteria	Valid			Valid		
Reliabilitas	r_{11}	0,73			0,74		
	Kriteria	Reliabel			Reliabel		
Daya Pembeda	DP	0,73	0,89	0,88	0,82	0,82	0,82
	Kriteria	Sangat baik			Sangat baik		
Tingkat Kesukaran	TK	0,43	0,40	0,47	0,39	0,49	0,79
	Kriteria	Sedang			Sedang		

Untuk mengklasifikasikan siswa berdasarkan gaya belajar maka diberikan angket gaya belajar menurut Kolb. Berdasarkan hasil angket gaya belajar menurut Kolb, diperoleh distribusi frekuensi tipe gaya belajar siswa kelas VII B seperti pada Tabel 2 berikut.

Tabel 2. Distribusi Frekuensi Tipe Gaya Belajar Kelas VII B

Tipe Gaya Belajar	Frekuensi	Persentase (%)
<i>Diverger</i>	13	40,625%
<i>Assimilator</i>	5	15,625%
<i>Converger</i>	9	28,125%
<i>Accommodator</i>	5	15,625%

Pada Tabel 2, terlihat bahwa di kelas VII B jumlah siswa yang memiliki gaya belajar tipe *diverger* paling banyak dibandingkan dengan gaya belajar lain, kemudian disusul di posisi kedua yaitu gaya belajar tipe *converger*, dan posisi terendah ditempati oleh gaya belajar *assimilator* dan *accommodator*. Hasil penelitian ini serupa dengan hasil penelitian Hermansyah (2018) yang menemukan bahwa keberadaan gaya belajar yang persentasenya paling tinggi antara gaya belajar yang lain adalah gaya belajar tipe *diverger*. Hasil penelitian Hermansyah (2018) menemukan bahwa 54% siswa memiliki gaya tipe *diverger*, 20% siswa memiliki gaya belajar tipe *accommodator*, 15 % siswa memiliki gaya belajar tipe *converger*, dan 11% siswa memiliki gaya belajar tipe *assimilator*.

Berbeda dengan hasil penelitian yang diperoleh Bahar & Sulun (2011) yang menemukan bahwa 39,7% siswa memiliki gaya belajar tipe *converger*, 34,2% siswa memiliki gaya belajar tipe *assimilator*, 15,2% siswa memiliki gaya belajar tipe *diverger*, dan 10,9% siswa memiliki gaya belajar tipe *accommodator*. Sedangkan Fuad (2015), menurut hasil penelitiannya menemukan bahwa 35,8% siswa memiliki gaya belajar tipe *assimilator*, 34,6% memiliki gaya belajar tipe *diverger*, 16,0% siswa memiliki gaya belajar tipe *accommodator*, dan 13,6% siswa memiliki gaya belajar tipe *converger*. Adanya perbedaan hasil penelitian ini disebabkan karena subjek yang diteliti berbeda dan kecenderungan setiap orang yang berbeda.

Instrumen tes kemampuan pemecahan masalah yang digunakan dalam penelitian ini bertujuan untuk mengukur kemampuan pemecahan masalah siswa. Beberapa hasil tes kemampuan pemecahan masalah siswa dapat dilihat pada Gambar 1.

$$\text{Harga beli} = 50 \times \text{Rp. 2.000} = \text{Rp. 100.000}$$

$$\text{Harga jual} = 30 \times 20 (1.500)$$

$$(100.000 - 10.000) = 30 \times 30.000 \quad \text{Rp. 90.000}$$

$$= 30 \times \text{Rp. 30.000}$$

$$30 \times = \text{Rp. 90.000} - \text{Rp. 50.000}$$

$$30 \times = \text{Rp. 40.000}$$

$$x = 60.000 / 30$$

$$x = \text{Rp. 2.000}$$
 Jadi, harga jual koran pada pagi hari adalah Rp. 2.000.

(a)

$$\text{harga beli} = 50 \times \text{Rp. 2.000} = \text{Rp. 100.000}$$

$$\text{harga jual} = 30 \times 20 (1.500) = 30 \times \text{Rp. 30.000} = \text{Rp. 90.000}$$

$$30 \times = \text{Rp. 90.000} - \text{Rp. 50.000} = \text{Rp. 40.000}$$

$$x = 60.000 / 30 = \text{Rp. 2.000}$$
 Jadi, harga jual koran pada pagi hari adalah Rp. 2.000,00

(b)

Diketahui:

$$\text{Harga beli koran} = 50 \times \text{Rp. 2.000} = \text{Rp. 100.000}$$

$$\text{Harga jual rugi} = \text{Rp. 10.000} = \text{Rp. 100.000} - \text{Rp. 10.000} = \text{Rp. 90.000}$$

$$\text{Harga jual sang} = 20 \times \text{Rp. 1.500} = \text{Rp. 30.000}$$
 Ditanya: Harga jual koran pagi hari sebanyak 30 koran ($x = \dots$)?
 Jawab:

$$(30 \times x) + \text{Rp. 30.000} = \text{Rp. 90.000}$$

$$30 \times = \text{Rp. 90.000} - \text{Rp. 30.000}$$

$$30 \times = \text{Rp. 60.000}$$

$$x = \frac{\text{Rp. 60.000}}{30} = \text{Rp. 2.000}$$
 Jadi harga koran yang dijual pagi hari oleh wayan adalah Rp. 2.000 per koran.

(c)

Diketahui:

$$\text{Modal} = 100.000 \quad \text{harga 20 koran} = 30.000$$

$$\text{Jumlah koran} = 50 \text{ rugi} = 10.000 = 10\%$$
 Ditanya:

$$\text{harga 30 koran} = \dots?$$
 Jawab:

$$\text{modal} - \text{rugi} - \text{harga 20 koran} = 100.000$$

$$- 10.000 - 30.000$$

$$= 60.000$$

$$\text{maka:}$$

$$60.000 / 30 = 2.000$$

(d)

Gambar 1. Hasil tes tertulis: (a) S-2, (b) S-7, (c) S-10, dan (d) S-12

Berdasarkan hasil tes kemampuan pemecahan masalah, siswa memiliki kemampuan pemecahan masalah yang beragam, seperti yang terlihat pada Gambar 1. Pada tahap memahami masalah, sebagian siswa tidak menuliskan apa saja yang diketahui dan ditanyakan pada masalah. Selain itu, ada juga siswa yang hanya menuliskan apa saja yang diketahui atau informasi apa saja yang ada pada masalah tetapi tidak menuliskan apa saja yang ditanyakan pada masalah. Pada tahap merencanakan strategi penyelesaian, sebagian besar siswa sudah mampu merencanakan strategi penyelesaian dengan mencari sub-tujuan (hal-hal yang perlu dicari sebelum menyelesaikan masalah) dan menuliskan rumus yang mereka gunakan. Namun, sebagian siswa masih belum konsisten dalam melaksanakan tahap merencanakan strategi penyelesaian, yaitu ada siswa yang menuliskan rumus yang ia gunakan pada beberapa soal tetapi tidak menuliskan rumus pada soal yang lainnya. Selain itu, ada juga siswa yang sama sekali tidak menuliskan rumus melainkan langsung menuliskan proses perhitungan. Ada juga siswa yang tidak mampu mencari sub-tujuan sehingga berdampak pada tahap pemecahan masalah selanjutnya dan tidak memperoleh hasil penyelesaian masalah. Pada tahap melakukan strategi penyelesaian, sebagian besar siswa sudah mampu melakukan strategi penyelesaian dengan mensubstitusikan data ke dalam rumus yang mereka gunakan. Namun, ada beberapa siswa yang menggunakan rumus yang tepat tetapi tidak memperoleh hasil penyelesaian yang benar karena ada kesalahan perhitungan. Selain itu, ada beberapa siswa yang tidak menuliskan proses penyelesaian yang sistematis dan lengkap tetapi solusi penyelesaian yang diperoleh benar. Pada tahap memeriksa kembali, sebagian siswa sudah mampu memeriksa kembali dengan menuliskan kesimpulan hasil penyelesaian. Namun, banyak siswa yang tidak menuliskan kesimpulan hasil penyelesaian. Selain itu, ada siswa yang sudah menuliskan kesimpulan hasil penyelesaian tetapi solusi penyelesaian yang dituliskan pada kesimpulan tidak tepat menjawab apa yang ditanyakan pada masalah karena ada kesalahan perhitungan pada tahap sebelumnya, yaitu tahap melakukan rencana penyelesaian. Kemudian, ada juga siswa yang hanya menuliskan solusi akhir dari masalah tanpa menuliskan proses penyelesaian masalah.

Dari hasil pengklasifikasian siswa berdasarkan tipe gaya belajar selanjutnya dipilih beberapa siswa sebagai subjek wawancara. Penentuan subjek terpilih sebagai subjek wawancara berdasarkan kriteria yang telah ditentukan dapat dilihat pada Tabel 3.

Tabel 3. Subjek Terpilih

Kode	Keterangan	Tipe Gaya Belajar	Kode	Keterangan	Tipe Gaya Belajar
B05	S-1	<i>Diverger</i>	B01	S-8	<i>Converger</i>
B06	S-2	<i>Diverger</i>	B04	S-9	<i>Converger</i>
B07	S-3	<i>Diverger</i>	B08	S-10	<i>Converger</i>
B13	S-4	<i>Diverger</i>	B15	S-11	<i>Converger</i>
B24	S-5	<i>Diverger</i>	B20	S-12	<i>Accommodator</i>
B02	S-6	<i>Assimilator</i>	B30	S-13	<i>Accommodator</i>
B12	S-7	<i>Assimilator</i>			

Wawancara dilaksanakan dengan tujuan untuk menggali informasi yang lebih dalam dan sehubungan dengan penemuan-penemuan yang didapat dari hasil tes tertulis. Berikut Gambar 2 merupakan hasil tes tertulis S-2 untuk butir soal 1 tes kemampuan pemecahan masalah II dan Tabel 4 merupakan cuplikan wawancara dengan S-2 untuk butir soal 1 tes kemampuan pemecahan masalah II.

Jawaban no 1

$$= \text{Harga penjualan} = \text{Harga beli} - \text{rugi}$$

$$= \text{Harga beli} \cdot \text{Rp. } 110.000.000 - \text{rugi} : 5\%$$

$$= 110.000.000 - 550.000$$

$$= 109.450.000$$

Jadi, harga penjualannya adalah : Rp. 109.450.000

Gambar 2. Hasil Tes Tertulis S-2 Untuk Butir Soal 1 Tes Kemampuan Pemecahan Masalah II

Tabel 4. Cuplikan Wawancara Dengan S-2 Untuk Butir Soal 1 Tes Kemampuan Pemecahan Masalah II

Tahap Pemecahan Masalah	Analisis Hasil Tes Tertulis	Cuplikan Wawancara
Memahami masalah	Pada Gambar 2 terlihat bahwa S-2 tidak mengidentifikasi unsur apa saja yang diketahui dan ditanyakan pada masalah.	P : Coba kamu ceritakan masalah nomor 1 dengan kalimatmu sendiri! S-2: Pak Bayu beli mobil dengan harga Rp 110.000 kemudian mobilnya dijual karena terkendala masalah ekonomi. Ternyata Pak Bayu rugi 5%. P : Apa yang ditanyakan pada masalah itu? S-2: Harga penjualan mobil.
Merencanakan strategi penyelesaian	Pada Gambar 2 terlihat bahwa S-2 sudah menuliskan rumus yang ia gunakan tetapi S-2 tidak menuliskan proses perhitungan sub-tujuan (hal yang perlu dicari sebelum menyelesaikan masalah), yaitu menghitung besar kerugian.	P : Bagaimana caranya mencari harga penjualan? S-2: Harga beli dikurang rugi. P : Dengan informasi-informasi yang ada pada masalah, apakah kamu bisa langsung mencari harga penjualannya? S-2: Tidak Bu, dicari dulu besar kerugiannya. 5% dikalikan harga beli.
Melakukan strategi penyelesaian	Pada Gambar 2 terlihat bahwa S-2 sudah mampu mensubstitusikan data ke dalam rumus yang ia gunakan, tetapi S-2 tidak memperoleh hasil penyelesaian yang tepat.	P : Apakah besar kerugian yang kamu tulis ini sudah benar? S-2: (menghitung di kertas corat-core) Harusnya 5.500.000 Bu, 0-nya ketinggalan satu. P : Berarti berapa harga penjualannya? S-2: 104.500.000.
Memeriksa kembali	Pada Gambar 2 terlihat bahwa S-2 sudah menuliskan kesimpulan hasil penyelesaian namun hasil penyelesaian yang dituliskan tidak tepat karena adanya salah perhitungan pada tahap sebelumnya.	P : Menurut kamu, apakah ada cara lain untuk menyelesaikan masalah itu? S-2: Tidak Bu. P : Saat mengerjakan, apakah kamu mengecek perhitungan yang ada? S-2: Tidak Bu. P : Saat mengerjakan soal, apakah kamu membaca pertanyaannya kembali? Mengapa? S-2: Ya Bu, memastikan kalau sudah menjawab yang ditanyakan. P : Apakah kamu yakin jawabanmu sudah logis atau benar? S-2: Yang saya hitung ulang yang benar Bu.

Selanjutnya dilaksanakan triangulasi terhadap hasil analisis tes tertulis dan hasil analisis wawancara dengan tujuan mendapatkan deskripsi mengenai kemampuan pemecahan masalah matematika untuk

masing-masing tipe gaya belajar siswa. Kemampuan pemecahan masalah matematika untuk tiap tipe gaya belajar siswa disajikan pada Tabel 5.

Tabel 5. Indikator-Indikator Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Untuk Tiap Tipe Gaya Belajar

Tahap Pemecahan Masalah	<i>Diverger</i>	<i>Assimilator</i>	<i>Converger</i>	<i>Accommodator</i>
Memahami masalah	T11, T12	T11, T12	T11, T12	T11, T12
Merencanakan strategi penyelesaian	T21, T22, T23	T21, T22, T23	T21, T22, T23	T21, T22, T23
Melakukan strategi penyelesaian	T31, T32	T31, T32	T31, T32	T31, T32
Memeriksa kembali	T41, T42, T43	T41, T42, T43, T44	T41, T42, T43, T44, T45	T41, T42, T43, T44

Keterangan: T11 = Mengidentifikasi unsur yang diketahui dan ditanyakan pada masalah
 T12 = Menjelaskan masalah dengan kalimat sendiri
 T21 = Menyederhanakan masalah
 T22 = Mencari sub-tujuan
 T23 = Mengurutkan informasi
 T31 = Mengartikan masalah ke dalam bentuk kalimat matematika
 T32 = Melaksanakan strategi selama proses dan perhitungan berlangsung
 T41 = Mengecek semua informasi dan perhitungan yang terlibat
 T42 = Mempertimbangkan bahwa solusi yang diperoleh logis
 T43 = Mencari alternatif penyelesaian yang lain
 T44 = Membaca kembali pertanyaan
 T45 = Menyimpulkan hasil penyelesaian.

3.1. Kemampuan Pemecahan Masalah untuk Gaya Belajar Tipe *Diverger*

Kolb dan Kolb (2013) mengemukakan bahwa siswa yang memiliki gaya belajar tipe *diverger* belajar lewat *concrete experience* (CE) dan *reflective observation* (RO). Menurut Richmond dan Cummings (2005), siswa yang belajar lewat *concrete experience* lebih mementingkan perasaan dan keterlibatan diri pada pengalaman konkret daripada berpikir dalam proses pembelajaran. Siswa yang belajar lewat *concrete experience* juga mementingkan adanya interaksi langsung antar sesama. Sedangkan lewat *reflective observation*, siswa belajar melalui pengamatan untuk memahami makna dari suatu ide.

Menurut Soraya dkk. (2020), pada proses pembelajaran siswa yang belajar lewat *concrete experience* lebih menekankan pada pengalaman yang ia alami. Dengan memperoleh pengalaman belajar seperti memahami masalah yang diberikan dengan mengenali unsur yang diketahui dan unsur ditanyakan, sehingga pada penelitian ini, siswa dengan gaya belajar tipe *diverger* (S-1, S-2, S-3, S-4, dan S-5) mampu memahami masalah dengan mengetahui informasi yang terdapat pada masalah dan hal apa yang ditanyakan pada masalah.

Lewat *concrete experience* dan *reflective observation*, S-1 yang sebelumnya pada tes kemampuan pemecahan masalah I tidak menuliskan apa saja yang diketahui dan ditanyakan pada masalah, pada tes kemampuan pemecahan masalah II sudah menuliskan apa saja yang diketahui dan ditanyakan pada masalah. Dengan terlibat secara langsung dan mengamati temannya ketika belajar bersama, S-1 dapat menuliskan pada lembar jawabannya hal-hal apa saja yang diketahui dan ditanyakan pada masalah. Menurut Ramadan dkk. (2011), dengan belajar lewat *concrete experience* siswa cenderung lebih terbuka dan fleksibel terhadap perubahan dalam proses pembelajaran.

Dengan belajar lewat tahap *concrete experience*, siswa dengan gaya belajar tipe *diverger* mampu merencanakan strategi penyelesaian dengan menyederhanakan masalah, menghitung sub-tujuan (hal-hal yang harus ditemukan sebelum menyelesaikan masalah), dan mengurutkan informasi. Hal ini disebabkan siswa sudah pernah memperoleh pengalaman belajar dengan mengerjakan soal yang serupa sebelumnya. Pada kasus tertentu, siswa yang memiliki gaya belajar tipe *diverger* kurang mampu

merencanakan strategi penyelesaian. Seperti yang dialami oleh S-1 ketika mengerjakan butir soal 3 tes kemampuan pemecahan masalah II dan S-2 pada saat mengerjakan butir soal 3 tes kemampuan pemecahan masalah I. Hal ini diakibatkan oleh beberapa sebab seperti kurangnya pemahaman karena belum pernah mengerjakan soal yang serupa dan kekurangan waktu dalam menyelesaikan masalah yang diberikan.

Seperti yang dialami oleh S-1 saat menyelesaikan butir soal 3 tes kemampuan pemecahan masalah II, terlihat bahwa S-1 mengetahui apa saja hal-hal yang perlu dicari sebelum menyelesaikan masalah. Namun, S-1 tidak menuliskan rumus yang digunakan dan saat wawancara S-1 tidak mampu menyebutkan rumus atau cara yang ia gunakan. Hal ini dikarenakan S-1 tidak paham rumus yang digunakan sebab S-1 belum pernah mengerjakan soal yang serupa. S-2 juga mengalami kesulitan saat mengerjakan butir soal 3 tes kemampuan pemecahan masalah I. S-2 tidak menuliskan proses penyelesaian masalah karena kekurangan waktu.

Richmond dan Cummings (2005) menyatakan bahwa dengan belajar lewat tahap *reflective observation*, siswa dengan gaya belajar tipe *diverger* akan memfokuskan dirinya pada penafsiran makna dari ide-ide dan mementingkan pada pemahaman abstrak. Hal ini memberikan kemungkinan kepada siswa dengan gaya belajar tipe *diverger* untuk dapat mengartikan masalah ke dalam kalimat matematika. Jika dua langkah pemecahan masalah sebelumnya sudah mampu dilaksanakan dengan baik oleh siswa, maka selama proses penyelesaian masalah berlangsung siswa akan mampu melaksanakan strategi. Pada penelitian ini, siswa dengan gaya belajar tipe *diverger* (S-1, S-2, S-3, S-4, dan S-5) mampu melakukan strategi penyelesaian dengan menyatakan masalah ke dalam bentuk kalimat matematika dan melakukan strategi selama proses dan perhitungan berlangsung.

Pada kasus tertentu, siswa dengan gaya belajar tipe *diverger* sudah mampu melaksanakan strategi selama proses perhitungan berlangsung tetapi belum menemukan hasil penyelesaian yang benar. Hal ini dikarenakan, siswa kurang teliti dalam menghitung hasil penyelesaian masalah. Hal ini seperti yang dialami oleh S-2 pada saat mengerjakan butir soal 1 tes kemampuan pemecahan masalah II. S-2 tidak teliti saat menghitung harga penjualan sehingga S-2 memperoleh hasil penyelesaian yang tidak tepat sebab terjadi kesalahan perhitungan. Pada saat mengerjakan butir soal 2 tes kemampuan pemecahan masalah I, S-2 juga tidak memperoleh hasil penyelesaian yang benar. Hal ini dikarenakan pada tahap sebelumnya, yaitu mencari sub-tujuan pada langkah menyusun rencana penyelesaian, S-2 tidak teliti sehingga melakukan kesalahan pada proses perhitungan. Pada saat mengerjakan butir soal 3 tes kemampuan pemecahan masalah I, S-4 tidak memperoleh hasil penyelesaian yang tepat karena saat mencari sub-tujuan, S-4 tidak teliti ketika mensubstitusikan data ke dalam rumus yang ia gunakan. Serupa dengan yang dialami S-4, S-5 pada saat mengerjakan butir soal 3 tes kemampuan pemecahan masalah I tidak teliti ketika membaca soal sehingga S-5 mensubstitusikan informasi yang salah ke dalam rumus yang ia gunakan sehingga S-5 tidak memperoleh hasil penyelesaian yang tepat. Pada kasus tertentu, siswa dengan gaya belajar tipe *diverger* tidak mampu menyusun rencana penyelesaian, melakukan rencana penyelesaian, dan memeriksa kembali karena kurangnya pemahaman terhadap materi dan kurangnya latihan soal yang serupa seperti yang dialami oleh S-3 ketika mengerjakan butir soal 3 tes kemampuan pemecahan masalah II.

Dengan belajar lewat tahap *reflective observation*, siswa dengan gaya belajar tipe *diverger* akan mengamati sebelum menilai dan menyimak makna dari hal-hal yang diamati (Soraya dkk., 2020). Hal ini memberikan kemungkinan kepada siswa untuk mampu merefleksikan kembali hasil penyelesaian masalah misalnya dengan menerapkan indikator-indikator pada tahap memeriksa kembali. Pada penelitian ini, siswa dengan gaya belajar tipe *diverger* mampu memeriksa kembali hasil penyelesaian dengan melakukan pertimbangan logis atau tidaknya solusi yang diperoleh, membaca kembali pertanyaan, dan menyimpulkan hasil penyelesaian.

3.2. Kemampuan Pemecahan Masalah untuk Gaya Belajar Tipe Assimilator

Kolb dan Kolb (2013) mengemukakan bahwa siswa yang memiliki gaya belajar tipe *assimilator* belajar lewat *abstract conceptualization* (AC) dan *reflective observation* (RO). Richmond dan Cummings (2005) menyatakan bahwa lewat *abstract conceptualization* siswa ketika belajar akan fokus pada analisis logis dari berbagai ide dan konsep. Hal ini memungkinkan siswa dengan gaya belajar tipe *assimilator* mampu memperoleh pemahaman konsep dari masalah yang diberikan mulai dari mengidentifikasi apa saja yang diketahui dan ditanyakan pada masalah tersebut. Pada penelitian ini, siswa dengan gaya belajar tipe *assimilator* (S-6 dan S-7) mampu memahami masalah dengan mengidentifikasi hal apa saja yang diketahui dan ditanyakan pada masalah dan mampu menjelaskan kembali masalah dengan menggunakan kalimat sendiri. Selain itu, siswa dengan gaya belajar tipe *assimilator* juga belajar lewat tahap *reflective observation*, dimana pada proses pembelajaran siswa akan fokus terhadap pemahaman makna dari ide-ide matematika yang mencakup pemahaman makna dari masalah yang diberikan. Dimana lewat *reflective observation*, siswa belajar melalui pengamatan untuk memahami makna dari suatu ide.

Kolb dan Kolb (2013) menyatakan bahwa siswa dengan gaya belajar tipe *assimilator* unggul dalam memahami berbagai informasi dan mampu merangkumnya dalam suatu format yang logis, singkat, dan jelas. Lewat *abstract conceptualization*, siswa dengan gaya belajar tipe *assimilator* mampu bertindak secara sistematis, mengembangkan ide dan teori untuk menyelesaikan masalah. Hal ini memungkinkan siswa dengan gaya belajar tipe *assimilator*, yaitu S-6 dan S-7 untuk merencanakan strategi penyelesaian masalah dengan menyederhanakan masalah, menghitung sub-tujuan (hal-hal yang harus dihitung sebelum menyelesaikan masalah), dan menyusun informasi secara urut,

Pada kasus tertentu, seperti yang dialami oleh S-6 saat mengerjakan butir soal 1 tes kemampuan pemecahan masalah II, siswa dengan gaya belajar tipe *assimilator* sudah mampu mencari sub-tujuan tetapi tidak memperoleh hasil penyelesaian yang benar. Hal ini dikarenakan S-6 yang tidak teliti dalam proses perhitungan harga jual mobil sehingga terjadi kesalahan perhitungan.

Lewat *abstract conceptualization*, siswa dengan gaya belajar tipe *assimilator* memiliki kemampuan untuk memanipulasi simbol-simbol abstrak (Richmond dan Cummings, 2005). Hal ini memungkinkan siswa dengan gaya belajar tipe *assimilator* untuk mendefinisikan masalah dalam kalimat matematika serta mensubstitusikan data dan informasi ke dalam proses penyelesaian. Belajar lewat tahap *reflective observation* dan *abstract conceptualization* juga memungkinkan siswa dengan gaya belajar tipe *assimilator* untuk mampu melaksanakan strategi dalam proses perhitungan dengan menganalisis ide secara hati-hati. Pada penelitian ini, siswa dengan gaya belajar tipe *assimilator* (S-6 dan S-7) mampu melakukan strategi penyelesaian masalah dengan mendefinisikan masalah ke dalam bentuk kalimat matematika dan melakukan strategi penyelesaian masalah.

Pada kasus tertentu, siswa dengan gaya belajar tipe *assimilator* tidak dapat menemukan hasil penyelesaian yang tepat walaupun sudah melaksanakan strategi penyelesaian. Seperti yang dialami oleh S-7 pada saat mengerjakan butir soal 2 tes kemampuan pemecahan masalah II, S-7 tidak mampu memperoleh hasil penyelesaian yang tepat, yaitu S-7 tidak mampu menunjukkan kenapa Nana memperoleh kerugian. Hal ini dikarenakan S-7 belum memahami konsep secara mendalam.

Dengan belajar lewat *reflective observation*, siswa dengan gaya belajar tipe *assimilator* mampu bercermin kembali kepada apa yang sudah ia lakukan selama proses penyelesaian masalah misalnya dengan menerapkan indikator-indikator pada langkah memeriksa kembali. Dengan belajar lewat *abstract conceptualization*, siswa dengan gaya belajar tipe *assimilator* berkemungkinan untuk memiliki ketertarikan pada konsep abstrak yang terdapat dalam pelajaran matematika. Hal ini semakin memaksimalkan tahap memeriksa kembali yang dilakukan oleh siswa dengan gaya belajar tipe *assimilator*. Pada penelitian ini, siswa dengan gaya belajar tipe *assimilator* mampu melaksanakan langkah memeriksa kembali dengan memeriksa seluruh informasi dan perhitungan yang terlibat, melakukan pertimbangan logis atau tidaknya solusi yang diperoleh, membaca kembali pertanyaan, dan menyimpulkan hasil penyelesaian.

3.3. Kemampuan Pemecahan Masalah untuk Gaya Belajar Tipe Converger

Kolb dan Kolb (2013) mengemukakan bahwa siswa yang memiliki gaya belajar tipe *converger* belajar lewat *abstract conceptualization* (AC) dan *active experimentation* (AE). Richmond dan Cummings (2005) menyatakan bahwa dengan belajar lewat *abstract conceptualization* siswa akan fokus pada analisis logis dari berbagai ide dan konsep. Hal ini memungkinkan siswa dengan gaya belajar tipe *converger* mampu memahami konsep dari masalah yang diberikan mulai dari apa yang diketahui dan ditanyakan pada masalah tersebut. Pada penelitian ini, diperoleh bahwa siswa dengan gaya belajar tipe *converger* (S-8, S-9, S-10 dan S-11) mampu memahami masalah dengan mengidentifikasi hal-hal apa yang diketahui dan ditanyakan pada masalah dan menyampaikan kembali masalah dengan kalimat sendiri.

Pada kasus tertentu, siswa yang memiliki gaya belajar tipe *converger* belum mampu menuliskan apa yang diketahui pada masalah dengan tepat karena kurang teliti ketika membaca soal, seperti yang dialami oleh S-8 dan S-9. S-8 pada saat mengerjakan butir soal 1 tes kemampuan pemecahan masalah II salah menuliskan apa yang diketahui pada masalah, pada soal disebutkan “harga beli” tetapi saat menjawab S-8 menuliskan “harga jual”. S-9 pada saat mengerjakan butir soal 2 tes kemampuan pemecahan masalah II, S-9 kurang teliti ketika membaca soal sehingga ia kurang tepat menuliskan apa yang diketahui pada masalah. Di soal tertulis “gelang” tetapi S-9 menuliskan “gelas”.

Lewat *abstract conceptualization*, siswa dengan gaya belajar tipe *converger* mampu bertindak secara sistematis, mengembangkan ide dan teori untuk menyelesaikan masalah (Richmond dan Cummings, 2005). Hal ini memungkinkan siswa dengan gaya belajar tipe *converger*, yaitu S-8, S-9, S-10 dan S-11, untuk merencanakan strategi penyelesaian masalah dengan menyederhanakan masalah, menghitung sub-tujuan (hal-hal yang harus ditemukan guna menyelesaikan masalah), dan menyusun informasi dengan urutan.

Lewat *abstract conceptualization*, siswa dengan gaya belajar tipe *converger* memiliki kemampuan memanipulasi simbol-simbol yang bersifat abstrak (Richmond dan Cummings, 2005). Hal ini memberikan kemungkinan kepada siswa dengan gaya belajar tipe *converger* untuk mendefinisikan masalah dalam bentuk kalimat matematika serta mensubstitusikan data dan informasi ke dalam proses penyelesaian. Lewat *active experimentation*, siswa dengan gaya belajar tipe *converger* akan terlibat secara aktif dalam proses pembelajaran dan penyelesaian masalah (Kurt, 2020). Sehingga, dua langkah pemecahan masalah matematika sebelumnya sudah dilaksanakan dengan baik oleh siswa maka siswa dengan gaya belajar *converger* akan mampu melaksanakan strategi selama proses perhitungan berlangsung. Pada penelitian ini, siswa dengan gaya belajar tipe *converger* (S-8, S-9, S-10 dan S-11) mampu melakukan strategi penyelesaian masalah dengan mendefinisikan masalah ke dalam bentuk kalimat matematika dan menerapkan strategi pada proses perhitungan yang berlangsung.

Pada kasus tertentu, siswa dengan gaya belajar tipe *converger* tidak mampu menyusun dan melakukan rencana penyelesaian masalah. Seperti yang dialami oleh S-8 dan S-9 pada saat mengerjakan butir soal 3 tes kemampuan pemecahan masalah II, S-8 dan S-9 tidak mampu memperoleh hasil penyelesaian yang tepat. Hal ini dikarenakan kurangnya pemahaman terhadap konsep sebab kurangnya contoh dan latihan soal yang serupa.

Menurut Richmond dan Cummings (2005) kekuatan siswa dengan gaya belajar tipe *converger* berada pada kemampuan mereka untuk menyelesaikan masalah, pengambilan keputusan, dan penerapan ide praktis dalam penyelesaian masalah. Dengan kemampuannya untuk menyelesaikan masalah dan penerapan ide praktis dalam penyelesaian masalah, siswa dengan gaya belajar tipe *converger* mampu melihat alternatif penyelesaian masalah yang lain dalam menyelesaikan masalah matematika. Dengan memeriksa semua informasi dan perhitungan yang terlibat, melakukan pertimbangan logis atau tidaknya solusi yang diperoleh, dan membaca kembali pertanyaan, siswa dengan gaya belajar tipe *converger* akan mengambil keputusan apakah proses penyelesaian masalah yang ia lakukan sudah tepat atau belum. Pada penelitian ini, siswa dengan gaya belajar tipe *converger* (S-8, S-9, S-10 dan S-11) mampu memeriksa kembali dengan mengecek semua informasi dan perhitungan yang terlibat, mempertimbangkan solusi yang diperoleh logis, melihat alternatif penyelesaian yang lain, membaca kembali pertanyaan, dan menyimpulkan hasil penyelesaian.

3.4. Kemampuan Pemecahan Masalah untuk Gaya Belajar Tipe *Accommodator*

Kolb dan Kolb (2013) mengemukakan bahwa siswa yang memiliki gaya belajar tipe *accommodator* belajar lewat *concrete experience* (CE) dan *active experimentation* (AE). Richmond dan Cummings, (2005) menyatakan bahwa dengan belajar lewat *concrete experience* siswa akan lebih mementingkan perasaan dan keterlibatan diri pada pengalaman konkret daripada berpikir dalam proses pembelajaran. Siswa yang belajar lewat *concrete experience* juga mementingkan adanya interaksi langsung antar sesama. Sedangkan lewat *active experimentation*, siswa dengan gaya belajar tipe *accommodator* akan terlibat secara aktif dalam proses pembelajaran dan penyelesaian masalah (Kurt, 2020).

Siswa yang belajar lewat *concrete experience*, belajar melalui pengalaman yang sudah pernah ia alami saat pembelajaran berlangsung (Soraya dkk., 2020). Ketika kegiatan pembelajaran matematika berlangsung, siswa diarahkan untuk mampu memahami masalah dengan mengidentifikasi hal-hal apa saja yang diketahui dan ditanyakan dari masalah yang diberikan, sehingga pada penelitian ini, siswa dengan gaya belajar tipe *accommodator* (S-12 dan S-13) mampu memahami masalah dengan mengidentifikasi hal-hal apa yang diketahui dan ditanyakan pada masalah serta menyampaikan kembali masalah sesuai dengan menggunakan kalimat sendiri.

Siswa dengan gaya belajar tipe *accommodator* belajar lewat *concrete experience* dan *active experimentation* sehingga memungkinkan mereka untuk memanfaatkan apa yang sudah pernah mereka pelajari dan terlibat aktif dalam penyelesaian masalah. Hal-hal tersebut memungkinkan siswa dengan gaya belajar tipe *accommodator* untuk menyusun rencana penyelesaian masalah. Pada penelitian ini, siswa dengan gaya belajar tipe *accommodator* (S-12 dan S-13) mampu merencanakan strategi penyelesaian masalah dengan menyederhanakan masalah, menghitung sub-tujuan (hal-hal yang perlu ditemukan guna menyelesaikan masalah), dan menyusun informasi secara urut.

Pada kasus tertentu, siswa dengan gaya belajar tipe *accommodator* tidak mampu memperoleh jawaban yang benar walaupun sudah mampu menghitung sub-tujuan. Hal ini disebabkan oleh kurangnya ketelitian saat melakukan proses perhitungan. Seperti yang dialami oleh S-12 saat mengerjakan butir soal 2 tes kemampuan pemecahan masalah I, S-12 sudah menggunakan rumus yang tepat untuk mencari besar keuntungan yang diinginkan tetapi tidak memperoleh hasil yang tepat karena adanya kesalahan perhitungan.

Dengan belajar lewat tahap *concrete experience* dan *active experimentation*, siswa dengan gaya belajar tipe *accommodator* sudah memiliki pengalaman belajar seperti memahami konsep dan ide-ide abstrak dalam pembelajaran matematika, serta terlibat aktif dalam pembelajaran.. Hal-hal tersebut memungkinkan siswa dengan gaya belajar tipe *accommodator* untuk mampu mendefinisikan masalah ke dalam kalimat matematika. Pada penelitian ini, siswa dengan gaya belajar tipe *accommodator* (S-12 dan S-13) mampu melakukan strategi penyelesaian dengan mendefinisikan masalah ke dalam kalimat matematika dan menerapkan strategi dalam proses perhitungan.

Pada kasus tertentu, siswa dengan gaya belajar tipe *accommodator* sudah mampu menerapkan strategi dalam proses perhitungan, namun tidak menemukan jawaban yang tepat. Hal ini disebabkan karena kurangnya ketelitian siswa ketika menghitung sub-tujuan. Hal ini seperti yang dialami oleh S-12 pada saat menghitung sub-tujuan tidak teliti sehingga belum menemukan jawaban yang tepat saat melaksanakan langkah penyelesaian masalah selanjutnya.

Pada kasus tertentu, siswa dengan gaya belajar tipe *accommodator* tidak mampu menyusun dan melakukan rencana penyelesaian masalah. Seperti yang dialami oleh S-12 pada saat mengerjakan butir soal 3 tes kemampuan pemecahan masalah II, S-12 tidak mampu memperoleh hasil penyelesaian yang tepat. Hal ini dikarenakan kurangnya pemahaman terhadap konsep sebab kurangnya contoh dan latihan soal yang serupa.

Dengan belajar lewat tahap *concrete experience*, memungkinkan siswa dengan gaya belajar tipe *accommodator* untuk bercermin kembali kepada apa yang sudah ia peroleh pada saat pembelajaran matematika. Menurut Richmond dan Cummings (2005) siswa dengan gaya belajar tipe *accommodator* unggul dalam menyelesaikan masalah dengan mengikuti panduan atau petunjuk. Sehingga, dengan berpanduan pada contoh soal yang mereka temukan dan dengan apa yang sudah mereka pelajari sebelumnya, siswa dengan gaya belajar tipe *accommodator* mampu merefleksikan apakah hasil pekerjaannya sudah tepat atau belum. Pada penelitian ini, siswa dengan gaya belajar tipe *accommodator*

(S-12 dan S-13) mampu memeriksa kembali dengan memeriksa seluruh informasi dan perhitungan yang dilakukan, mempertimbangkan logis atau tidaknya solusi yang diperoleh, membaca kembali pertanyaan, dan menyimpulkan hasil penyelesaian.

4. Penutup

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang telah diuraikan, dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut. Siswa dengan gaya belajar tipe *diverger*, *assimilator*, *converger*, dan *accommodator* mampu memahami masalah dengan mengidentifikasi unsur yang diketahui dan ditanyakan pada masalah serta menjelaskan masalah dengan kalimat sendiri. Mereka mampu merencanakan strategi penyelesaian dengan menyederhanakan masalah, mencari sub-tujuan (hal-hal yang perlu dicari sebelum menyelesaikan masalah), dan mengurutkan informasi. Mereka mampu melakukan strategi penyelesaian dengan mengartikan masalah dalam bentuk kalimat matematika dan melaksanakan strategi selama proses dan perhitungan berlangsung. Keempat tipe gaya belajar mampu memeriksa kembali dengan mempertimbangkan solusi yang diperoleh logis, membaca kembali pertanyaan, dan menyimpulkan hasil penyelesaian. Selain itu, siswa dengan gaya belajar tipe *assimilator* dan *accommodator* juga mampu mengecek semua informasi dan perhitungan yang terlibat. Siswa dengan gaya belajar tipe *converger* juga mampu mengecek semua informasi dan perhitungan yang terlibat serta melihat alternatif penyelesaian yang lain.

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang diperoleh dapat disarankan beberapa hal sebagai berikut: (1) Guru sebaiknya mendesain strategi pembelajaran yang sesuai sebagai upaya menerapkan pembelajaran daring yang lebih efektif agar pelajaran yang disampaikan dapat dipahami oleh siswa. (2) Guru perlu memberikan pembiasaan kepada siswa untuk menerapkan langkah-langkah pemecahan masalah Polya guna mempermudah siswa dalam menyelesaikan masalah. (3) Sebagai upaya untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematika siswa maka diperlukan adanya penelitian yang lebih lanjut.

Daftar Pustaka

- Bahar, H. H., & Sulun, A. (2011). The Learning Styles of Prospective Science Teachers, The Correlation between Learning Styles and Gender and Academic Achievement by Learning Styles. *Kastamonu Education Journal*, 19(2), 379–386.
- Dewi, R. R. (2016). *Pengaruh Konsentrasi Belajar dan Berbagai Gaya Belajar Terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas VIII pada Pelajaran Ipa di SMP Negeri 1 Yogyakarta Tahun Ajaran 2015/2016* [Skripsi, Universitas Sanata Dharma Yogyakarta]. <https://repository.usd.ac.id/6329/>
- Elita, G. S., Habibi, M., Putra, A., & Ulandari, N. (2019). Pengaruh Pembelajaran Problem Based Learning dengan Pendekatan Metakognisi terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis. *Mosharafa: Jurnal Pendidikan Matematika*, 8(3), 447–458. <https://doi.org/10.31980/mosharafa.v8i3.517>
- Fuad, A. J. (2015). *Gaya Belajar Kolb dan Percepatan Belajar*. 1–6. <https://mpsi.umm.ac.id/files/file/1-6%20A%20Jauhar.pdf>
- Ghufron, M. N., & Risnawati, R. (2014). *Gaya Belajar Kajian Teoritik*. Yogyakarta: Pustaka Belajar.
- Hermansyah. (2018). *Studi Komparasi Pengukuran Gaya Belajar Siswa dengan Menggunakan Learning Style Inventory Baku dan Tidak Baku pada Mata Pelajaran Fisika Siswa Kelas X di SMAN 2 Lambu Kabupaten Bima* [Skripsi, UIN Alauddin Makassar]. <http://repositori.uin-alauddin.ac.id/11608/>
- Jampel, I. N. (2020). Pembelajaran di Masa Pandemi Covid-19. In *Pemikiran Kritis & Pengalaman Praktis (Best Practice): Pendidikan di Masa Pandemi Covid-19* (pp. 1–14). Singaraja: Undiksha Press.
- Kolb, Y. A., & Kolb, A. D. (2013). *The Kolb Learning Style Inventory 4.0: Guide to Theory, Psychometrics, Research, & Applications*. https://www.researchgate.net/publication/303446688_The_Kolb_Learning_Style_Inventory_40_Guide_to_Theory_Psychometrics_Research_Applications

- Kurniawan, R. I., Nindiasari, H., & Setiani, Y. (2020). Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis dengan Menggunakan Pembelajaran Daring. *Wilangan: Jurnal Inovasi Dan Riset Pendidikan Matematika*, 1(2), 150–160.
- Kurt, S. (2020). *Kolb's Experiential Learning Theory & Learning Styles*. <https://educationaltechnology.net/kolbs-experiential-learning-theory-learning-styles/>
- Nasution, S. (2003). *Berbagai Pendekatan dalam Proses Belajar dan Mengajar*. Jakarta: Bumi Aksara.
- National Council of Teachers of Mathematics. (2000). *Principles and Standards for School Mathematics*. Author.
- Patton, M. Q. (2002). *Qualitative Research & Evaluation Methods*. Thousand Oaks, California: Sage Publications, Inc.
- Polya, G. (1957). *How To Solve It: A New Aspect of Mathematical Method*. Garden City, New York: Doubleday Anchor Books.
- Ramadan, E., Ipek, M., & Nazan, D. (2011). An Investigation of The Learning Styles Prospective Educators. *The Online Journal Of New Horizons In Education*, 1(3), 1–6.
- Ramlah, Firmansyah, D., & Zubair, H. (2014). Pengaruh Gaya Belajar dan Keaktifan Siswa Terhadap Prestasi Belajar Matematika (Survey Pada SMP Negeri di Kecamatan Klari Kabupaten Karawang). *Jurnal Ilmiah Solusi*, 1(3), 68–75.
- Richmond, A. S., & Cummings, R. (2005). Implementing Kolb's Learning Styles into Online Distance Education. *International Journal of Technology in Teaching and Learning*, 1(1), 45–54.
- Riyana, C. (2019). *Produksi Bahan Pembelajaran Berbasis Online*. Universitas Terbuka.
- Soraya, K., Martasari, R., Nurhasanah, S. A., Suprpto, P. K., & Diella, D. (2020). Profil Gaya Belajar (David Kolb) di SMA Swasta Tasikmalaya dalam Mata Pelajaran Biologi. *Bioedusiana: Jurnal Pendidikan Biologi*, 5(1), 62–73.
- Sugiyono. (2016). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Penerbit Alfabeta.
- Surat Edaran Mendikbud Nomor 4 Tahun 2020 Tentang Pelaksanaan Kebijakan Pendidikan Dalam Masa Darurat Penyebaran Covid-19