

**Madani: Jurnal Ilmiah Multidisiplin**  
**Volume 2, Nomor 5, June 2024, Halaman 619-634**  
 Licenced by CC BY-SA 4.0  
 E-ISSN: [2986-6340](https://doi.org/10.5281/zenodo.12209579)  
 DOI: <https://doi.org/10.5281/zenodo.12209579>

## **Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa SMP Dalam Menyelesaikan Soal Pisa Pada Konten *Space And Shape* Ditinjau Dari Gaya Belajar**

*Analysis of Mathematical Problem Solving Ability of Junior High School Students In Solving Pisa Questions on Space and Shape Content In Terms of Learning Style*

**Sella 'Izzata Awwaliya<sup>1</sup>, Heri Retnawati<sup>2</sup>**

<sup>1,2</sup>Universitas Negeri Yogyakarta

e-mail: [sellaizzata01@gmail.com](mailto:sellaizzata01@gmail.com)<sup>1</sup>

### **Abstrak**

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis kemampuan pemecahan masalah matematis siswa kelas VIII SMP Negeri 4 Pakem tahun ajaran 2022/2023 dalam menyelesaikan soal adaptasi PISA pada konten *space and shape* ditinjau dari gaya belajar. Indikator pemecahan masalah matematis menggunakan tahapan Krulik dan Rudnick. Penelitian ini merupakan penelitian dengan pendekatan deskriptif kualitatif. Sebanyak 157 siswa mengisi angket gaya belajar dan tes awal matematika, selanjutnya dipilih 45 siswa yaitu masing-masing 15 siswa setiap tipe gaya belajar yang akan diberikan tes soal adaptasi PISA konten *space and shape*. Kemudian dipilih 9 siswa yaitu masing-masing 3 siswa setiap tipe gaya belajar untuk melaksanakan wawancara. Keabsahan data menggunakan triangulasi sumber. Analisis data yang digunakan adalah reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa persentase banyaknya siswa dengan gaya belajar visual dan auditorial sama yaitu 29%, persentase banyaknya siswa dengan gaya belajar kinestetik yaitu 19%, sedangkan persentase banyaknya siswa dengan gaya belajar campuran masing-masing dibawah 10%. Terdapat perbedaan capaian indikator pemecahan masalah matematis siswa beda gaya belajar walaupun tingkat kemampuan awal pemecahan masalahnya sama. Semua subjek dengan gaya belajar visual, auditorial, dan kinestetik tidak ada yang mampu menyelesaikan soal dengan jawaban dan proses matematis yang tepat pada soal level 6.

**Kata Kunci:** *Gaya Belajar, Kemampuan Pemecahan Masalah, Konten Space and Shape, PISA*

### **Abstract**

*This study aims to analyze the mathematical problem solving ability of VIII grade students of SMPN 4 Pakem in the 2022/2023 school year in solving PISA adaptation problems on space and shape content in terms of learning style. Indicators of mathematical problem solving using Krulik and Rudnick's stages. This research is a descriptive qualitative approach. A total of 157 students filled out the learning style questionnaire and initial math test, then 45 students were selected, namely 15 students each type of learning style who would be given a test of PISA adaptation questions on space and shape content. Then 9 students were selected, namely 3 students each type of learning style to carry out interviews. Data validity used source triangulation. The data analysis used was data reduction, data presentation, and conclusion drawing. The results showed that the percentage of students with visual and auditory learning styles was the same at 29%, the percentage of students with kinesthetic learning styles was 19%, while the percentage of students with mixed learning styles was below 10% each. There are differences in the achievement of mathematical problem solving indicators of students with different learning styles even though the initial level of problem solving ability is the same. None of the subjects with visual, auditorial, and kinesthetic learning styles were able to solve the problem with the right answer and mathematical process on level 6 problems.*

**Keywords:** *Learning Styles, Problem Solving Ability, Space and Shape Content, PISA*

---

#### **Article Info**

Received date: 30 May 2024

Revised date: 10 June 2024

Accepted date: 18 June 2024

#### **PENDAHULUAN**

Perkembangan suatu negara dapat diukur dari seberapa baik perkembangan di bidang pendidikan negara tersebut. Salah satu elemen kunci dalam membangun sebuah negara adalah pendidikan. Sebagaimana yang tertuang dalam UU No. 20 Tahun 2003, pendidikan nasional berfungsi untuk menumbuhkan kemampuan, membentuk karakter, dan mewujudkan bangsa yang bermartabat dengan maksud meningkatkan kualitas hidup masyarakat. Landasan utama untuk membangun sumber

daya manusia adalah pendidikan. Kualitas pendidikan memiliki peran penting dalam menentukan kualitas sumber daya manusia. Dengan demikian, pendidikan yang berkualitas juga akan menghasilkan generasi yang berkualitas sehingga meningkatkan kualitas hidup bangsa dan negara.

Pembelajaran matematika merupakan salah satu proses pendidikan yang berlangsung di sekolah maupun di perguruan tinggi karena matematika memberikan kontribusi yang besar dalam dimensi kehidupan. Pembelajaran matematika penting diajarkan untuk mengembangkan siswa yang dapat diandalkan untuk beradaptasi dengan keadaan yang berubah melalui penguasaan matematika. Susanto (2013) mengatakan bahwa matematika merupakan salah satu bidang keilmuan yang dapat meningkatkan kemampuan penalaran dan argumentasi, membantu memecahkan masalah yang dihadapi sehari-hari dan di dunia kerja, serta mendorong kemajuan ilmu pengetahuan dan teknologi. *National Council of Teacher Mathematics* atau NCTM (2000) menyebutkan ada lima kompetensi yang harus dicapai dalam proses pembelajaran matematika, yaitu: pemecahan masalah matematis (*mathematical problem solving*), komunikasi matematis (*mathematical communication*), penalaran matematis (*mathematical reasoning*), koneksi matematis (*mathematical connection*), dan representasi matematis (*mathematical representation*). Dengan demikian, salah satu kemampuan matematis yang harus dimiliki oleh siswa adalah kemampuan pemecahan masalah matematika.

NCTM menyatakan bahwa pemecahan masalah merupakan pusat dari pembelajaran matematika, karena pemecahan masalah dapat menjadi metode untuk mempelajari konsep dan keterampilan matematika (Van de Walle, 2008). Pemecahan masalah menurut teori Krulik dan Rudnick menyebutkan bahwa terdapat lima tahapan dalam pemecahan masalah, yaitu *read and think* (membaca dan berpikir), *explore and plan* (mengeksplorasi dan merencanakan), *select a strategy* (memilih strategi), *find an answer* (mencari jawaban), dan *reflect and extend* (merefleksikan dan mengembangkan). Kelima tahapan ini bersifat kontinu karena dapat dilaksanakan sekaligus dalam satu waktu (Shodiqin *et al.*, 2020).

Kemampuan pemecahan masalah merupakan kemampuan atau potensi yang dimiliki siswa untuk memecahkan masalah dan menggunakan pemecahannya dalam kehidupan sehari-hari. Namun kenyataan di lapangan menunjukkan bahwa kemampuan pemecahan masalah matematika siswa masih tergolong rendah. Hal ini dibuktikan dengan peringkat yang diperoleh Indonesia selama tujuh periode pelaksanaan PISA (*Programme for International Student Assessment*) yang diselenggarakan oleh OECD (*Organization for Economic Cooperation and Development*) dari tahun 2000 hingga 2018 menunjukkan hasil yang mengecewakan. Berdasarkan OECD (2019) pada tahun 2018 Indonesia memperoleh peringkat 73 dari 79 negara yang menjadi peserta dalam bidang matematika yang mana sebanyak 28% siswa Indonesia berada di level 2 dengan siswa mampu menganalisis dan mengidentifikasi masalah serta menggambarkannya secara matematis. Sedangkan di level 5 hanya ada 1% siswa, di mana siswa dapat mengilustrasikan masalah yang rumit secara matematis serta memilih, membandingkan, dan menilai pendekatan pemecahan masalah yang sesuai.

Sejalan dengan rendahnya kemampuan pemecahan masalah matematis siswa di Indonesia, peneliti melaksanakan wawancara dengan guru matematika kelas VIII di SMP Negeri 4 Pakem. Didapatkan hasil wawancara bahwa kemampuan pemecahan masalah siswa belum merata satu dengan yang lain. Kebanyakan siswa yang kurang dalam proses pemecahan masalah mengalami kesulitan dalam memahami soal dan tidak mengetahui bagaimana cara menyelesaikan soal tersebut, terutama materi yang berkaitan dengan geometri dan soal cerita matematika. Ketika berhadapan dengan kedua jenis soal tersebut, siswa akan langsung kebingungan untuk merumuskan masalah terkait materi dan memodelkan suatu permasalahan kontekstual kedalam bentuk matematikanya sehingga berpengaruh terhadap penentuan langkah-langkah menyelesaikan soal. Siswa kurang mampu menghubungkan materi dengan materi yang sebelumnya. Siswa yang terkadang masih bermain saat pelajaran berlangsung menyebabkan kurang fokus terhadap materi yang disampaikan. Hal tersebut menjadikan pembelajaran di kelas sedikit kurang efektif. Selain itu, dalam proses pembelajaran di kelas, guru belum memperhatikan lebih mendalam mengenai gaya belajar siswanya. Seperti yang terlihat pada nilai PAS (Penilaian Akhir Semester) matematika kelas VIII SMP Negeri 4 Pakem semester gasal 2022/2023 pada Tabel 1 berikut.

Tabel 1. Nilai PAS Matematika Kelas VIII SMP Negeri 4 Pakem Semester Gasal 2022/2023

No	Kelas	KKM	Banyak Siswa		Total Siswa
			$X < 84$	$X \geq 84$	

1.	VIII A	84	14	18	32
2.	VIII B	84	16	16	32
3.	VIII C	84	15	17	32
4.	VIII D	84	16	16	32
5.	VIII E	84	10	19	29
<b>Total Siswa</b>			71	86	157
<b>Persentase</b>			45,2%	54,8%	100%

Sumber: Dokumentasi Guru Matematika Kelas VIII SMP Negeri 4 Pakem

Berdasarkan data yang diperoleh dapat diketahui bahwa dari nilai kriteria ketuntasan minimum (KKM) mata pelajaran matematika di SMP Negeri 4 Pakem adalah 84. Siswa yang masih memperoleh nilai di bawah KKM ada 71 siswa dengan persentase sebesar 45,2% dari 157 siswa. Hal ini menunjukkan bahwa masih banyak siswa yang perlu dicarikan solusi yang tepat agar kemampuan pemecahan masalah matematika dapat dikuasai dengan baik.

Survei PISA menggunakan empat jenis konten matematika yang memuat materi yang berbeda-beda. Salah satu konten PISA adalah konten *space and shape* yang mengarah pada analisis konsep geometri atau penggambaran bentuk-bentuk nyata ke dalam solusi matematika. Sejalan dengan Kurniawati dan Kurniasari (2019) bahwa konten *space and shape* berhubungan dengan geometri. Geometri adalah salah satu materi dalam pelajaran matematika yang sangat penting untuk dipelajari siswa supaya dapat memperoleh penalaran, pemikiran, dan intuisi spasial yang membantu dalam memecahkan masalah yang berhubungan dengan kehidupan sehari-hari (Soenarjadi, 2020). Kesulitan yang dihadapi siswa ketika mencoba untuk memecahkan masalah geometri adalah kesulitan untuk memahami masalah yang diberikan, menggunakan teknik pemecahan masalah yang sesuai, membuat model matematika, dan melaksanakan prosedur matematika yang tepat saat menyelesaikan masalah geometri (Sulistiowati *et al.*, 2019). Sehingga konten *space and shape* sesuai untuk mengetahui kemampuan siswa dalam memecahkan masalah.

Banyak faktor yang menyebabkan tinggi atau rendahnya kemampuan pemecahan masalah matematis siswa, baik disebabkan oleh faktor internal maupun eksternal. Salah satu faktor internal yang dapat mempengaruhi kemampuan pemecahan masalah matematis siswa adalah gaya belajar karena setiap siswa unik dan memiliki gaya belajar yang berbeda satu sama lain. Gunawan (2004) menjelaskan terdapat tiga tipe gaya belajar, yaitu visual (penglihatan), auditorial (pendengaran), dan kinestetik (sentuhan dan gerakan). Dengan demikian, guru dituntut untuk dapat mengenali berbagai tipe gaya belajar siswa yang berbeda-beda supaya dapat menyesuaikan metode pembelajaran yang tepat untuk memenuhi kebutuhan siswa. Hal ini dilakukan dengan harapan kemampuan pemecahan masalah siswa akan tumbuh dan berkembang secara maksimal.

Berdasarkan permasalahan di atas, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian tentang kemampuan pemecahan masalah matematis siswa SMP dalam menyelesaikan soal adaptasi PISA pada konten *space and shape* ditinjau dari gaya belajar. Tujuan penelitian ini adalah untuk menganalisis kemampuan pemecahan masalah matematis siswa kelas VIII SMP Negeri 4 Pakem tahun ajaran 2022/2023 dalam menyelesaikan soal adaptasi PISA pada konten *space and shape* ditinjau dari gaya belajar.

## METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan deskriptif kualitatif yang dilaksanakan di SMP Negeri 4 Pakem dengan subjek penelitian siswa kelas VIII tahun ajaran 2022/2023. Teknik pengumpulan data yang digunakan adalah angket gaya belajar, tes kemampuan awal, tes kemampuan pemecahan masalah soal adaptasi PISA konten *space and shape*, tes wawancara, dan dokumentasi. Angket gaya belajar digunakan untuk mengelompokkan siswa ke dalam jenis gaya belajar (visual, auditorial, atau kinestetik), tes kemampuan awal digunakan untuk mengelompokkan siswa berdasarkan kategori kemampuan matematika (tinggi, sedang, atau rendah), tes kemampuan

pemecahan masalah soal adaptasi PISA konten *space and shape* dan wawancara digunakan untuk mendapatkan informasi tentang kemampuan pemecahan masalah siswa dalam menyelesaikan soal adaptasi PISA konten *space and shape*, serta dokumentasi digunakan untuk membuktikan bahwa peneliti benar melakukan penelitian. Teknik analisis data yang digunakan mengacu pada langkah analisis data Miles dan Huberman (Sugiyono, 2020) diantaranya adalah reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan.

Subjek penelitian berjumlah 9 siswa yang diambil berdasarkan jenis gaya belajar, dimana setiap jenis gaya belajar diwakili oleh 3 orang siswa. Pemilihan subjek berdasarkan skor dominan yang mewakili setiap jenis gaya belajar dan skor tes kemampuan awal matematika yang mewakili setiap tingkat kemampuan (tinggi, sedang, dan rendah). Indikator kemampuan pemecahan masalah dijadikan acuan untuk mendeskripsikan kemampuan pemecahan masalah siswa dalam menyelesaikan soal adaptasi PISA konten *space and shape*. Indikator kemampuan pemecahan masalah siswa dideskripsikan pada tabel 2 berikut.

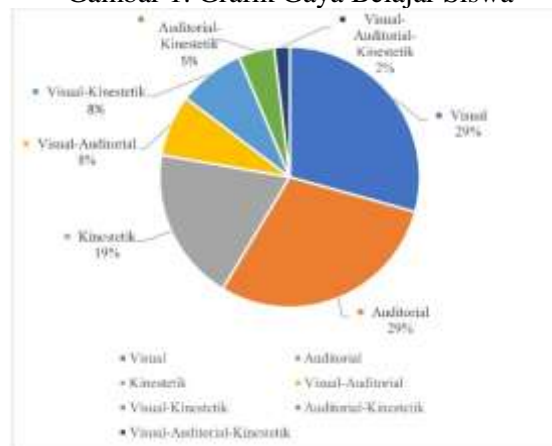
Tabel 2. Indikator Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis

No.	Indikator Pemecahan Masalah Matematis
1	<i>Read and think</i> (membaca dan berpikir), yaitu mengidentifikasi yang diketahui dan ditanyakan dalam soal
2	<i>Explore and plan</i> (mengeksplorasi dan merencanakan), yaitu menganalisis data dan membuat rencana penyelesaian masalah
3	<i>Select a strategy</i> (memilih strategi), yaitu memilih strategi penyelesaian, konsep, persamaan, dan rumus yang sesuai untuk masalah yang diberikan
4	<i>Find an answer</i> (mencari jawaban), yaitu menggunakan strategi pemecahan masalah untuk mendapatkan jawaban
5	<i>Reflect and extend</i> (merefleksikan dan mengembangkan), yaitu memeriksa kembali kebenaran jawaban dan membuat kesimpulan akhir

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Sebanyak 157 siswa yang menjadi subjek penelitian didapatkan sebanyak 46 siswa dengan gaya belajar visual, 46 siswa dengan gaya belajar auditorial, 30 siswa dengan gaya belajar kinestetik, 12 siswa dengan gaya belajar visual-auditorial, 13 siswa dengan gaya belajar visual-kinestetik, 7 siswa dengan gaya belajar auditorial-kinestetik, dan 3 siswa dengan gaya belajar visual-auditorial-kinestetik. Berdasarkan data di atas, persentase setiap gaya belajar dapat disajikan pada grafik di bawah ini.

Gambar 1. Grafik Gaya Belajar Siswa



Tes awal matematika juga diikuti oleh 157 siswa yang akan dikelompokkan ke dalam kategori kemampuan matematika yaitu tinggi, sedang, atau rendah. Pengelompokan hasil tes awal matematika dan tes angket gaya belajar diperoleh 45 subjek untuk mengikuti tes PISA konten *space and shape*. Subjek tersebut terdiri dari 15 siswa bergaya belajar visual, 15 siswa bergaya belajar

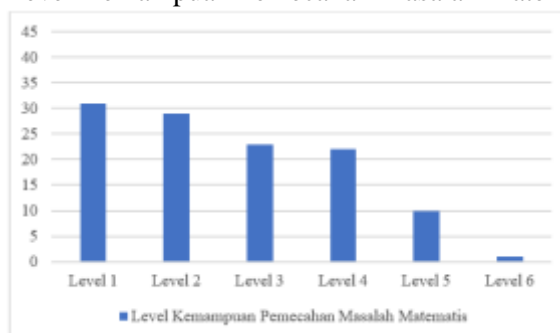
auditorial, dan 15 siswa bergaya belajar kinestetik. Masing-masing gaya belajar terdiri dari 5 siswa berkemampuan tinggi, 5 siswa berkemampuan sedang, dan 5 siswa berkemampuan rendah. Kriteria pengelompokan kemampuan awal matematika dalam penelitian ini mengacu pada Indrawati *et al.* (2019) sebagai berikut.

Tabel 3. Kriteria Pengelompokan Kemampuan Awal Matematika (KAM)

Nilai KAM	Kategori KAM
$KAM \geq \bar{x} + SB$	Tinggi
$\bar{x} - SB \leq KAM < \bar{x} + SB$	Sedang
$KAM < \bar{x} - SB$	Rendah

Tes kemampuan pemecahan masalah soal adaptasi PISA konten *space and shape* yang diberikan kepada 45 siswa menunjukkan hasil sebanyak lebih dari 50% siswa mampu mencapai level 1 sampai level 3 kemampuan pemecahan masalah matematis. Ada 31 siswa atau 69% siswa mampu mencapai kemampuan pemecahan masalah matematis untuk level 1, 29 siswa atau 64% siswa yang mampu mencapai kemampuan pemecahan masalah matematis untuk level 2, dan 24 siswa atau 53% siswa yang mampu mencapai kemampuan pemecahan masalah matematis untuk level 3. Sedangkan tercatat sebanyak 22 siswa atau 49% siswa mampu mencapai level 4 dan 10 siswa atau 22% siswa mampu mencapai level 5. Namun hanya ada 1 siswa yang mampu mengerjakan tes kemampuan pemecahan masalah matematis PISA konten *space and shape* pada level 6. Hal ini berarti bahwa hanya 2% siswa yang berhasil mencapai level 6 kemampuan pemecahan masalah matematis. Hasil selengkapnya disajikan pada grafik berikut ini.

Gambar 2. Grafik Capaian Level Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa



Berdasarkan grafik di atas, siswa mampu mencapai kemampuan pemecahan masalah matematis paling rendah pada level 1 dan paling tinggi pada level 6. Namun, untuk level 6 hanya mampu dicapai oleh seorang siswa saja. Meskipun demikian, siswa sudah dapat dikatakan memiliki kemampuan pemecahan masalah yang cukup baik.

Subjek wawancara dipilih sebanyak 9 siswa dari 45 siswa yang mengikuti tes kemampuan pemecahan masalah matematis soal adaptasi PISA konten *space and shape*. Informasi mengenai subjek wawancara dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 4. Subjek Wawancara

No	Kategori Gaya Belajar dan Kemampuan	Nama (Inisial)	Kode Subjek
1	Visual - Tinggi	ESR	VT
2	Visual - Sedang	PNA	VS
3	Visual - Rendah	RN	VR
4	Auditorial - Tinggi	AAH	AT
5	Auditorial - Sedang	AMW	AS
6	Auditorial - Rendah	ERS	AR
7	Kinestetik - Tinggi	ANA	KT
8	Kinestetik - Sedang	MMNA	KS
9	Kinestetik - Rendah	FEM	KR

Membahas mengenai kemampuan pemecahan masalah matematis terdapat beberapa kata kunci yang sering dibicarakan oleh subjek penelitian (lihat Gambar 3). Terdapat lima kata kunci



paling banyak dibicarakan yaitu “soal”, “diketahui”, “ditanyakan”, “rencana”, dan “mengerjakan”. Hal ini menunjukkan bahwa kemampuan pemecahan masalah matematis siswa tidak jauh dari pembahasan mengenai kelima kata kunci dominan tersebut. Beberapa kata kunci penting lainnya yang juga banyak dibicarakan oleh subjek penelitian adalah “rumus”, “model”, “penyelesaian”, dan “kendala”.

Gambar 3. Kata Kunci yang Sering Dibicarakan



Berdasarkan tes kemampuan pemecahan masalah matematis yang telah dikerjakan oleh sembilan siswa SMP Negeri 4 Pakem tahun ajaran 2022/2023 diperoleh bahwa kemampuan pemecahan masalah matematis siswa berbeda-beda. Sebanyak enam siswa diketahui telah mampu mencapai level 1, level 2, dan level 5 kemampuan pemecahan masalah matematis, tujuh siswa mampu mencapai level 3 kemampuan pemecahan masalah matematis, dan lima siswa mampu mencapai level 4 kemampuan pemecahan masalah matematis. Namun, belum ada satu pun siswa yang dapat mencapai level tertinggi kemampuan pemecahan masalah matematis yaitu level 6. Hasil wawancara menunjukkan bahwa alasan tidak ada satupun siswa yang mampu menyelesaikan soal level 6 adalah siswa merasa kebingungan karena banyaknya informasi yang ada pada soal sehingga menyebabkan waktu pengerjaan yang diberikan terbuang habis. Hal ini sejalan dengan penelitian dari Simalango *et al.* (2018) bahwa kesulitan siswa dalam menyelesaikan soal PISA level 6 adalah siswa dituntut untuk dapat menerapkan pemahamannya dan mengembangkan banyak strategi dengan pemodelan dan perhitungan untuk memformulasikan kemudian menyelesaikan permasalahan yang kompleks.

Informasi terkait kemampuan pemecahan masalah matematis siswa dalam penyelesaian soal adaptasi PISA konten *space and shape* diuraikan pada tabel-tabel berikut.

Tabel 5. Hasil Reduksi Terkait Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa Berkemampuan Tinggi

Indikator Pemecahan Masalah	Gaya Belajar			Hubungan Antar Gaya Belajar	Kesimpulan
	Visual	Auditorial	Kinestetik		
<i>Read &amp; think</i>	Mampu menyebutkan semua informasi yang diketahui dan ditanyakan pada semua soal di lembar jawaban maupun wawancara	Mampu menyebutkan semua informasi yang diketahui dan ditanyakan pada semua soal di lembar jawaban maupun wawancara	Mampu menyebutkan semua informasi yang diketahui dan ditanyakan pada semua soal di lembar jawaban maupun wawancara	Ketiga gaya belajar memenuhi indikator pemecahan masalah <i>read and think</i> (membaca dan berpikir)	Capaian indikator pemecahan masalah matematis yang didapatkan oleh siswa dengan gaya belajar visual dan auditorial sama yaitu mampu
<i>Explore &amp; plan</i>	Mampu membuat rencana penyelesaian masalah dalam soal	Mampu membuat rencana penyelesaian masalah dalam soal	Mampu membuat rencana penyelesaian masalah dalam soal, akan tetapi ada rencana	Dua gaya belajar memenuhi indikator <i>explore and plan</i> (mengeksplorasi dan merencanakan) pada seluruh soal	memenuhi seluruh indikator pada soal nomor 1-5 dan beberapa indikator pada soal nomor 6.

Indikator Pemecahan Masalah	Gaya Belajar			Hubungan Antar Gaya Belajar	Kesimpulan
	Visual	Auditorial	Kinestetik		
			yang kurang tepat pada satu soal yaitu nomor tiga	yang diberikan	Sedangkan siswa dengan gaya belajar kinestetik belum memenuhi beberapa indikator pada soal nomor 3 dan 6
<i>Select a strategy</i>	Mampu menuliskan atau menyebutkan rumus untuk mengerjakan soal	Mampu menuliskan atau menyebutkan rumus untuk mengerjakan soal	Mampu menuliskan atau menyebutkan rumus untuk mengerjakan soal, akan tetapi ada kesalahan rumus yang digunakan pada soal nomor tiga	Dua gaya belajar memenuhi indikator <i>select a strategy</i> (memilih strategi) pada seluruh soal yang diberikan	
<i>Find an answer</i>	Mampu mencari jawaban dengan benar pada soal nomor 1-5	Mampu mencari jawaban dengan benar pada soal nomor 1-5	Mampu mencari jawaban dengan benar pada soal nomor 1, 2, 4, dan 5	Dua gaya belajar mampu memenuhi indikator <i>find an answer</i> (mencari jawaban) sampai nomor lima	
<i>Reflect &amp; extend</i>	Mampu membuat kesimpulan dari jawaban yang ditemukan pada soal nomor 1-5	Mampu membuat kesimpulan dari jawaban yang ditemukan pada soal nomor 1-5	Mampu membuat kesimpulan dari jawaban yang ditemukan pada seluruh soal kecuali nomor tiga	Dua gaya belajar mampu memenuhi indikator <i>reflect and extend</i> (merefleksikan dan mengembangkan) sampai nomor lima	

Tabel 6. Hasil Reduksi Terkait Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa Berkemampuan Sedang

Indikator Pemecahan Masalah	Gaya Belajar			Hubungan Antar Gaya Belajar	Kesimpulan
	Visual	Auditorial	Kinestetik		
<i>Read &amp; think</i>	Mampu menyebutkan semua informasi yang diketahui dan ditanyakan pada soal nomor 1-5	Mampu menyebutkan semua informasi yang diketahui dan ditanyakan pada semua soal	Mampu menyebutkan semua informasi yang diketahui dan ditanyakan pada semua soal	Dua gaya belajar memenuhi indikator pemecahan masalah <i>read and think</i> (membaca dan berpikir) pada semua soal	Capaian indikator pemecahan masalah matematis yang didapatkan oleh siswa berbeda-beda. Siswa dengan gaya belajar visual memenuhi seluruh indikator pada soal nomor 1-5. Siswa dengan gaya belajar auditorial memenuhi indikator <i>read and think</i> dan <i>explore</i>
<i>Explore &amp; plan</i>	Mampu membuat rencana dalam menyelesaikan permasalahan pada soal nomor 1-5	Mampu membuat rencana dalam menyelesaikan permasalahan pada semua soal	Mampu membuat rencana dalam menyelesaikan permasalahan pada semua soal	Dua gaya belajar memenuhi indikator <i>explore and plan</i> (mengeksplorasi dan merencanakan) pada seluruh	

Indikator Pemecahan Masalah	Gaya Belajar			Hubungan Antar Gaya Belajar	Kesimpulan
	Visual	Auditorial	Kinestetik		
				soal yang diberikan	<i>and plan</i> pada semua soal, sedangkan
<i>Select a strategy</i>	Mampu menuliskan atau menyebutkan rumus untuk mengerjakan soal nomor 1-5	Mampu menuliskan atau menyebutkan rumus untuk mengerjakan beberapa nomor saja yaitu nomor 2, 3, dan 4	Mampu menuliskan atau menyebutkan rumus untuk mengerjakan semua soal	Capaian indikator <i>select a strategy</i> (memilih strategi) berbeda-beda pada masing-masing gaya belajar	indikator <i>select a strategy, find an answer, dan reflect and extend</i> terpenuhi pada beberapa soal saja. Siswa dengan gaya belajar
<i>Find an answer</i>	Mampu mencari jawaban dengan benar pada soal nomor 1-5	Mampu mencari jawaban dengan benar pada beberapa nomor yaitu 2, 3, dan 4	Mampu mencari jawaban dengan benar pada beberapa nomor yaitu 1, 2, 3, dan 5	Capaian indikator <i>find an answer</i> (mencari jawaban) berbeda-beda pada masing-masing gaya belajar	kinestetik memenuhi indikator <i>read and think, explore and plan, dan select a strategy</i> pada semua soal, sedangkan
<i>Reflect &amp; extend</i>	Mampu membuat kesimpulan dari jawaban yang ditemukan pada soal nomor 1-5	Mampu membuat kesimpulan dari jawaban yang ditemukan pada beberapa nomor yaitu 2, 3, dan 4	Mampu membuat kesimpulan dari jawaban yang ditemukan pada beberapa nomor yaitu 1, 2, 3, dan 5	Capaian indikator <i>reflect and extend</i> (merefleksikan dan mengembangkan) berbeda-beda pada masing-masing gaya belajar	indikator <i>find an answer dan reflect and extend</i> terpenuhi pada beberapa soal saja.

Tabel 7. Hasil Reduksi Terkait Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa Berkemampuan Rendah

Indikator Pemecahan Masalah	Gaya Belajar			Hubungan Antar Gaya Belajar	Kesimpulan
	Visual	Auditorial	Kinestetik		
<i>Read &amp; think</i>	Mampu menyebutkan semua informasi yang diketahui dan ditanyakan pada soal nomor 1-5	Mampu menyebutkan semua informasi yang diketahui dan ditanyakan pada soal nomor 1-4	Mampu menyebutkan semua informasi yang diketahui dan ditanyakan pada soal nomor 1-5	Dua gaya belajar memenuhi indikator pemecahan masalah <i>read and think</i> (membaca dan berpikir) pada soal nomor 1-5	Capaian indikator pemecahan masalah matematis yang didapatkan oleh siswa berbeda-beda. Siswa dengan gaya belajar visual hanya dapat memenuhi indikator <i>read and think</i> saja, sedangkan siswa dengan gaya belajar auditorial
<i>Explore &amp; plan</i>	Tidak mampu membuat rencana dalam menyelesaikan permasalahan pada semua soal	Mampu membuat rencana dalam menyelesaikan permasalahan pada soal nomor 2, 3, dan 4	Mampu membuat rencana dalam menyelesaikan permasalahan pada soal nomor 1, 3, 4, dan 5	Capaian indikator <i>explore and plan</i> (mengeksplorasi dan merencanakan) berbeda-beda	



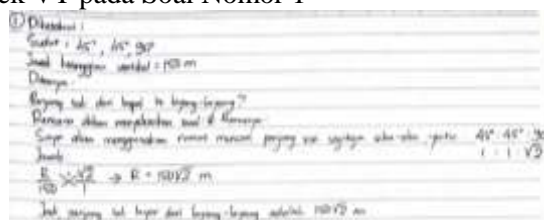
Indikator Pemecahan Masalah	Gaya Belajar			Hubungan Antar Gaya Belajar	Kesimpulan
	Visual	Auditorial	Kinestetik		
				pada masing-masing gaya belajar	dan kinestetik memenuhi indikator pada beberapa soal yang diberikan
<i>Select a strategy</i>	Tidak mampu menuliskan atau menyebutkan rumus untuk mengerjakan semua soal	Mampu menuliskan atau menyebutkan rumus untuk mengerjakan beberapa soal saja yaitu nomor 2, 3, dan 4	Mampu menuliskan atau menyebutkan rumus untuk mengerjakan beberapa soal saja yaitu nomor 1, 3, 4, dan 5	Capaian indikator <i>select a strategy</i> (memilih strategi) berbeda-beda pada masing-masing gaya belajar	
<i>Find an answer</i>	Tidak mampu mencari jawaban dengan benar pada semua soal	Mampu mencari jawaban dengan benar pada satu soal saja	Mampu mencari jawaban dengan benar pada beberapa soal yaitu nomor 1, 3, dan 5	Capaian indikator <i>find an answer</i> (mencari jawaban) berbeda-beda pada masing-masing gaya belajar	
<i>Reflect &amp; extend</i>	Tidak mampu membuat kesimpulan dari jawaban yang ditemukan pada semua soal	Mampu membuat kesimpulan dari jawaban yang ditemukan pada satu soal saja	Mampu membuat kesimpulan dari jawaban yang ditemukan pada beberapa soal yaitu nomor 1, 3, dan 5	Capaian indikator <i>reflect and extend</i> (merefleksikan dan mengembangkan) berbeda-beda pada masing-masing gaya belajar	

Berikut beberapa hasil jawaban siswa dalam mengerjakan soal adaptasi PISA konten *space and shape* dan hasil wawancara kemampuan pemecahan masalah matematis siswa ditinjau dari gaya belajar.

a. Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa dengan Gaya Belajar Visual

Kemampuan pemecahan masalah matematis tiga siswa dengan gaya belajar visual berdasarkan hasil penyelesaian soal adaptasi PISA konten *space and shape* dan wawancara adalah dua siswa mampu mencapai level 5 dan satu siswa lainnya sama sekali belum mampu mencapai satu level soal karena tidak mampu memenuhi beberapa indikator soal yang diberikan.

Gambar 4. Jawaban Subjek VT pada Soal Nomor 1



Berdasarkan jawaban subjek VT pada soal nomor 1 menunjukkan bahwa siswa mampu mengidentifikasi informasi yang telah tersedia pada soal untuk menjawab pertanyaan, siswa mampu membuat rencana penyelesaian masalah, siswa mampu menggunakan rumus atau strategi dalam penyelesaian masalah, siswa mampu menerapkan strategi menyelesaikan masalah untuk mendapatkan jawaban, dan siswa mampu merefleksikan jawaban yang ditemukan serta

menjelaskan kesimpulan sesuai dengan konteks permasalahan yang diberikan. Subjek VT tidak mengalami kendala dalam mengerjakan soal nomor 1. Berikut kutipan wawancara dengan subjek VT.

P : “Oke sebelumnya ada kendala tidak untuk mengerjakan soal nomor 1?”

VT : “Alhamdulillah sepertinya tidak ada kendala Kak.”

Gambar 5. Jawaban Subjek VS pada Soal Nomor 4



Berdasarkan jawaban subjek VS pada soal nomor 4 menunjukkan bahwa jawaban yang diperoleh subjek VS benar, akan tetapi VS tidak menuliskan informasi yang diketahui dan ditanyakan pada soal, serta tidak menyebutkan rencana dan strategi penyelesaian soal pada lembar jawaban. Namun subjek VS mampu menyebutkan semuanya pada saat wawancara berlangsung. Berikut kutipan wawancara dengan subjek VS.

P : “Apa yang diketahui di nomor 4 Dek?”

VS : “Ukuran aula dan ukuran keramik yang berbeda. Ukuran aula 20 meter  $\times$  15 meter, keramik 1: 15 cm  $\times$  15 cm, keramik 2: 20 cm  $\times$  20 cm, dan keramik 3: 25 cm  $\times$  25 cm. Sama banyak keramik dalam 1 kardus ada 8 biji.”

P : “Apa yang ditanyakan dalam soal Dek?”

VS : “Ukuran keramik mana yang sebaiknya dibeli supaya sisa dari keramik itu seminimal mungkin Kak.”

P : “Oke sipp, untuk rencana mengerjakan soal nomor 4 itu gimana Dek?”

VS : “Cari luas aula dan luas masing-masing keramik Kak. Terus luas masing-masing keramik dikalikan 8, setelah itu luas aula dibagi hasil perkalian luas masing-masing keramik dengan 8 tadi.”



Berdasarkan jawaban subjek AS pada soal nomor 2 menunjukkan bahwa jawaban yang diperoleh subjek AS benar, akan tetapi AS tidak menuliskan rencana dan strategi penyelesaian soal pada lembar jawaban. Namun subjek AS mampu menyebutkan semuanya pada saat wawancara berlangsung. Berikut kutipan wawancara dengan subjek AS.

P : “Bagaimana rencana kamu untuk mengerjakan soal nomor 2 Dek?”

AS : “Saya mencari keliling dari setiap rancangan Kak. Untuk rancangan A–D saya jumlahkan saja panjang sisinya, kalau rancangan E menggunakan rumus keliling  $\frac{3}{4}$  lingkaran.”

P : “Sip, dari rencana yang sudah kamu buat coba jelaskan penyelesaian soal nomor 2 Dek!”

AS : “Seperti rencana saya tadi, untuk rancangan A–C saya jumlahkan saja panjang sisinya, mendapatkan hasil 44 meter. Rancangan D itu tidak bisa digunakan karena lebih dari 44 meter karena panjang sisi yang tidak tegak lurus pasti lebih panjang dari pada panjang tingginya. Kalau rancangan E kelilingnya 40,26 meter.”

Gambar 9. Jawaban Subjek AR pada Soal Nomor 4

9. diketahui : ukuran lantai = 20 m x 15 m  
 1. ukuran keramik 1 = 15 cm x 15 cm  
    = 225 cm<sup>2</sup>  
 2. ukuran keramik 2 = 20 cm x 20 cm  
    = 400 cm<sup>2</sup>  
 3. ukuran keramik 3 = 25 cm x 25 cm  
    = 625 cm<sup>2</sup>  
 ditanyakan : berapa luas lantai jika menggunakan keramik jenis geometri tersebut?  
 jawab : ukuran lantai ada = 20 x 15  
       = 300 m<sup>2</sup>  
 = ukuran keramik 1 = 15 x 15  
    = 225 cm<sup>2</sup>  
 = ukuran keramik 2 = 20 x 20  
    = 400 cm<sup>2</sup>  
 = ukuran keramik 3 = 25 x 25  
    = 625 cm<sup>2</sup>  
 jadi, keramik yang paling banyak adalah keramik 20 cm x 20 cm

Berdasarkan jawaban subjek AR pada soal nomor 4 menunjukkan bahwa jawaban akhir yang diperoleh subjek AR benar, akan tetapi ada langkah penyelesaian yang terlewatkan oleh subjek AR. Berdasarkan hasil wawancara, subjek AR mengungkapkan bahwa jawaban akhir yang didapatkan adalah hasil menebak saja. Berikut kutipan wawancara dengan subjek AR.

P : “Coba jelaskan penyelesaian soal nomor 4 Dek!”

AR : “Saya mencari luas lantai didapatkan luas 300 m<sup>2</sup>, luas keramik 1: 225 cm<sup>2</sup>, luas keramik 2: 400 cm<sup>2</sup>, dan luas keramik 3: 625 cm<sup>2</sup>.”

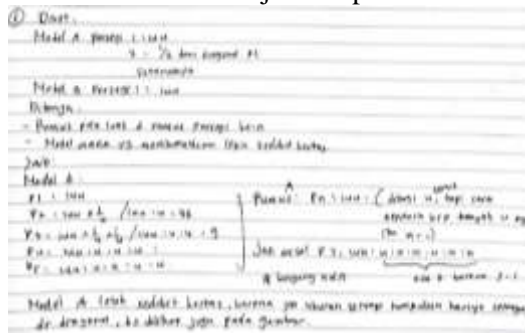
P : “Oke gimana selanjutnya?”

AR : “Saya ngga tau Kak langkah selanjutnya gimana. Saya nebak saja kesimpulannya kalau keramik yang sisanya sedikit yaitu keramik ketiga yang

berukuran 25 cm × 25 cm.”

- c. Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa dengan Gaya Belajar Kinestetik

Gambar 10. Jawaban Subjek KT pada Soal Nomor 6



Berdasarkan jawaban subjek KT pada soal nomor 6 menunjukkan bahwa siswa mampu mengidentifikasi informasi yang telah tersedia pada soal untuk menjawab pertanyaan, siswa mampu membuat rencana penyelesaian masalah, dan siswa mampu menggunakan rumus atau strategi dalam penyelesaian masalah. Namun subjek KT belum mampu menyelesaikan permasalahan pada kerajinan model B karena mengalami kebingungan untuk menentukan langkah selanjutnya. Berikut kutipan wawancara dengan subjek KT.

P : “Oke tahu maksud kamu. Kalau sekarang diminta mencari luas persegi-persegi model B bisa tidak?”

KT : “Masih belum kepikiran Kak gimana cara caranya, tapi menurut saya model A butuh lebih sedikit kertas karena luas tumpukan selanjutnya hanya seperempat luas sebelumnya. Selain itu, kalau dilihat dari gambar tumpukan model B lebih besar daripada tumpukan model A.”

Gambar 11. Jawaban Subjek KS pada Soal Nomor 5



Berdasarkan jawaban subjek KS pada soal nomor 5 menunjukkan bahwa siswa mampu mengidentifikasi informasi yang telah tersedia pada soal untuk menjawab pertanyaan, siswa mampu membuat rencana penyelesaian masalah, siswa mampu menuliskan rumus untuk menyelesaikan masalah, siswa mampu menerapkan strategi menyelesaikan masalah untuk mendapatkan jawaban, dan siswa mampu menjelaskan kesimpulan, serta menuliskan saran yang diminta pada soal. Berikut kutipan wawancara dengan subjek KS.

P : “Jadi, kesimpulannya apa Dek?”

KS : “Tower yang bersebelahan memenuhi aturan, sedangkan tower yang miring tidak memenuhi aturan karena jaraknya kurang dari 800 meter.”

P : “Ya benar. Jadi saran dari pemerintah sesuai belum dengan



- aturan?”
- KS : “Belum Kak. Harusnya seperti gambar yang ada di jawaban, yang miring dihilangkan.”

Gambar 12. Jawaban Subjek KR pada Soal Nomor 4

Berdasarkan jawaban subjek KR pada soal nomor 4 menunjukkan bahwa siswa mampu mengidentifikasi informasi yang telah tersedia pada soal untuk menjawab pertanyaan. Subjek KR belum menyelesaikan proses pengerjaan soal sampai selesai. Berdasarkan hasil wawancara diketahui bahwa subjek KR mengalami kebingungan untuk melanjutkan pengerjaan soal. Berikut kutipan wawancara dengan subjek KR.

P : “Coba jelaskan penyelesaian soal nomor 4 Dek!”

KR : “Dicari luas aula dan luas keramik, didapatkan luas aula  $300 \text{ m}^2 = 300.000 \text{ cm}^2$ . Luas keramik 1:  $225 \text{ cm}^2$ , keramik 2:  $400 \text{ cm}^2$ , keramik 3:  $625 \text{ cm}^2$ . Setelah itu luas aula dibagi luas keramik didapatkan keramik 1: 1.333,3; keramik 2: 750; dan keramik 3: 480.”

P : “Selanjutnya gimana Dek?”

KR : “Nah saya bingung Kak setelah itu gimana karena keramik 2 dan 3 sama-sama tidak ada sisanya. Jadi kemarin saya lompat ke nomor selanjutnya.”

Terdapat perbedaan capaian indikator pemecahan masalah matematis siswa beda gaya belajar walaupun tingkat kemampuan awal pemecahan masalahnya sama. Hasil reduksi data menunjukkan bahwa siswa dengan kemampuan tinggi mampu mencapai seluruh indikator soal kecuali soal nomor 6 yang merupakan level tertinggi dalam PISA. Capaian indikator pemecahan masalah matematis yang didapatkan oleh siswa dengan gaya belajar visual dan auditorial sama yaitu mampu memenuhi seluruh indikator pada soal nomor 1-5 dan beberapa indikator pada soal nomor 6. Sedangkan siswa dengan gaya belajar kinestetik belum memenuhi beberapa indikator pada soal nomor 3 dan 6. Sedangkan capaian indikator yang didapatkan oleh siswa dengan kemampuan sedang beragam. Siswa dengan gaya belajar visual memenuhi seluruh indikator pada soal nomor 1-5. Siswa dengan gaya belajar auditorial memenuhi indikator *read and think* dan *explore and plan* pada semua soal, sedangkan indikator *select a strategy*, *find an answer*, dan *reflect and extend* terpenuhi pada beberapa soal saja. Siswa dengan gaya belajar kinestetik memenuhi indikator *read and think*, *explore and plan*, dan *select a strategy* pada semua soal, sedangkan indikator *find an answer* dan *reflect and extend* terpenuhi pada beberapa soal saja. Sama halnya dengan siswa berkemampuan sedang, siswa dengan kemampuan rendah berbeda-beda capaian indikator pemecahan masalah yang berhasil diraih. Siswa dengan gaya belajar visual hanya dapat memenuhi indikator *read and think* saja. Sedangkan siswa dengan gaya belajar auditorial memenuhi indikator *read and think* pada soal nomor 1-4, indikator *explore and plan* dan *select a strategy* pada soal nomor 2, 3, dan 4, serta indikator *find an answer* dan *reflect and extend* pada satu soal saja yaitu soal nomor 3. Sementara itu, siswa dengan gaya belajar kinestetik memenuhi indikator *read and think* pada soal nomor 1-5, indikator *explore and plan* dan *select a*

*strategy* pada soal nomor 1, 3, 4, dan 5, serta indikator *find an answer* dan *reflect and extend* pada soal nomor 1, 3, dan 5.

Subjek dengan gaya belajar visual yaitu subjek VT dan VS berhasil memenuhi semua indikator pemecahan masalah pada soal level 1 sampai level 5. Kedua subjek tersebut mampu memenuhi seluruh indikator kemampuan pemecahan masalah matematis pada soal level 1 sampai level 5 yaitu siswa mampu mengidentifikasi informasi yang telah tersedia pada soal untuk menjawab pertanyaan, siswa mampu membuat rencana penyelesaian masalah, siswa mampu menggunakan rumus atau strategi dalam penyelesaian masalah, siswa mampu menerapkan strategi menyelesaikan masalah untuk mendapatkan jawaban, dan siswa mampu merefleksikan jawaban yang ditemukan serta menjelaskan kesimpulan sesuai dengan konteks permasalahan yang diberikan. Subjek VT dan VS teliti dalam menyelesaikan permasalahan yang sesuai dengan pendapat Rahmatika *et al.* (2022) bahwa siswa dengan gaya belajar visual teliti terhadap apa yang dikerjakan sehingga dalam mengerjakan permasalahan memungkinkan memahami konsep yang dituliskan. Sedangkan subjek VR belum mampu mencapai indikator secara sempurna pada semua level soal. Subjek VR kurang dapat memahami permasalahan dengan baik, sehingga berpengaruh terhadap pemilihan strategi dan langkah penyelesaian masalah. Sehingga terdapat perbedaan kemampuan pemecahan masalah matematis yang signifikan antara subjek VT dan VS dengan subjek VR.

Subjek dengan gaya belajar auditorial yaitu subjek AT berhasil memenuhi semua indikator pemecahan masalah pada soal level 1 sampai level 5 dan subjek AS mampu menyelesaikan tiga level soal yaitu soal level 2 sampai 4. Subjek AT dan AS mampu memenuhi seluruh indikator kemampuan pemecahan masalah matematis pada setiap level soal yang dicapai. Kedua subjek tersebut mampu mengidentifikasi informasi pada soal untuk menjawab pertanyaan, membuat rencana penyelesaian masalah, menuliskan rumus atau strategi dalam penyelesaian masalah, menerapkan strategi menyelesaikan masalah untuk mendapatkan jawaban, dan merefleksikan jawaban yang ditemukan serta menjelaskan kesimpulan sesuai dengan konteks permasalahan yang diberikan. Subjek AT dan AS menuliskan rencana dan strategi atau rumus untuk menyelesaikan masalah dengan lengkap pada lembar jawaban. Sedangkan subjek AR kurang dalam kemampuan pemecahan masalah matematis karena hanya mampu menyelesaikan satu level soal saja yaitu soal level 3. Pada soal level 2, subjek AR sedikit melakukan kesalahan perhitungan yang mengakibatkan kesimpulan yang diberikan salah. Siswa dengan gaya belajar auditorial menyerap informasi dengan mendengarkan penjelasan yang disampaikan oleh guru. Penjelasan guru akan mudah diingat dan dipahami oleh siswa dengan gaya belajar auditorial. Hal ini sesuai dengan pendapat Wiedarti (2018) bahwa siswa bergaya belajar auditorial memantapkan pemahaman ketika mendengar dan menyimak informasi secara intensif.

Sementara itu, subjek dengan gaya belajar kinestetik yaitu subjek KT mampu menyelesaikan dengan benar soal level 1, level 2, level 4, dan level 5; subjek KS mampu menyelesaikan dengan benar soal level 1, level 2, level 3, dan level 5; dan subjek KR mampu menyelesaikan tiga level soal yaitu soal level 1, level 3, dan level 5. Ketiga subjek bergaya belajar kinestetik mampu menyelesaikan setengah bahkan lebih dari enam level soal PISA konten *space and shape* menandakan bahwa siswa dengan gaya belajar kinestetik memiliki kemampuan pemecahan masalah matematis yang cukup baik. Menurut Wiedarti (2018) siswa bergaya belajar kinestetik dapat belajar paling baik dengan berinteraksi pada sekitarnya. Siswa lebih mudah mengingat informasi yang diterimanya dengan praktik seperti mengerjakan soal yang ada pada modul atau soal yang diberikan oleh guru.

## SIMPULAN

Berdasarkan hasil dan pembahasan yang telah disajikan maka dapat ditarik kesimpulan bahwa hasil dari analisis data terkait kemampuan pemecahan masalah matematis siswa dalam menyelesaikan soal adaptasi PISA konten *space and shape* melalui pemilihan subjek yang ditinjau dari gaya belajar pada siswa kelas VIII SMP Negeri 4 Pakem tahun ajaran 2022/2023 sebagai berikut.

1. Persentase banyaknya siswa dengan gaya belajar visual (belajar dengan cara melihat) dan auditorial (belajar dengan cara mendengar) sama yaitu 29%, persentase banyaknya siswa dengan gaya belajar kinestetik (belajar dengan cara praktik) yaitu 19%, sedangkan persentase banyaknya siswa dengan gaya belajar campuran masing-masing dibawah 10%.
2. Tes kemampuan pemecahan masalah soal adaptasi PISA konten *space and shape* yang diberikan kepada siswa menunjukkan hasil sebanyak 69% siswa mampu mencapai level 1, 64% siswa mampu mencapai level 2, 53% siswa mampu mencapai level 3, 49% siswa mampu mencapai

level 4, dan 22% siswa mampu mencapai level 5. Berdasarkan siswa yang mengikuti wawancara terdapat perbedaan capaian indikator pemecahan masalah matematis siswa beda gaya belajar walaupun tingkat kemampuan pemecahan masalahnya sama. Walaupun demikian, jika di rata-rata capaian indikator pemecahan masalah matematis siswa untuk seluruh tipe gaya belajar adalah siswa dengan kemampuan tinggi mampu mencapai semua indikator pemecahan masalah pada soal nomor 1-5, siswa dengan kemampuan sedang mampu mencapai indikator *read and think* dan *explore and plan* pada seluruh soal yang diberikan, serta siswa dengan kemampuan rendah hanya mampu mencapai indikator *read and think* pada soal nomor 1-4.

## REFERENSI

- Gunawan, A. W. (2004). *Genius learning strategy*. Jakarta: PT Gramedia Pustaka Utama.
- Indrawati, K. A. D., Muzaki, A., & Febrilia, B. R. A. (2019). Profil berpikir siswa dalam menyelesaikan soal sistem persamaan linear. *Jurnal Didaktik Matematika*, 6(1), 68–83. <https://doi.org/10.24815/jdm.v6i1.12200>
- Kurniawati, I., & Kurniasari, I. (2019). Literasi matematika siswa dalam menyelesaikan soal PISA konten space and shape ditinjau dari kecerdasan majemuk. *MATHEdunesa: Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika*, 8(2), 441–448.
- OECD. (2019). *PISA 2018 assesment and analytical framework*. Paris: PISA Publishing.
- Rahmatika, R., Krairiani, K., & Akmal, N. (2022). Analisis kemampuan pemecahan masalah matematika ditinjau dari gaya belajar siswa. *Ar-Riyadhiyyat: Jurnal Pendidikan Matematika*, 3(1), 10–19.
- Shodiqin, A., Sukestiyarno, S., Wardono, W., Isnarto, I., & Utomo, P. W. (2020). Profil pemecahan masalah menurut krulik dan rudnick ditinjau dari kemampuan wolfram mathematica. *Prosiding Seminar Nasional Pascasarjana UNNES*, 809–820.
- Simalango, M. M., Darmawijoyo, D., & Aisyah, N. (2018). Kesulitan siswa dalam menyelesaikan soal-soal PISA pada konten change and relationship level 4, 5, dan 6 di SMP N 1 Indralaya. *Jurnal Pendidikan Matematika*, 12(1), 43–58.
- Soenarjadi, G. (2020). Profil pemecahan masalah siswa pada masalah geometri ditinjau dari perbedaan jenis kelamin dan gaya belajar. *Jurnal Riset Pendidikan dan Inovasi Pembelajaran Matematika*, 3(2), 78–91. <https://doi.org/10.26740/jrpipm.v3n2.p78-91>
- Sugiyono, S. (2020). *Metode penelitian kualitatif: untuk penelitian yang bersifat eksploratif, enterpretif, interaktif, dan konstruktif*. Bandung: Alfabeta.
- Sulistiowati, D. L., Herman, T., & Jupri, A. (2019). Student difficulties in solving geometry problem based on van hiele thinking level. *Journal of Physics: Conference Series*, 1157. <https://doi.org/10.1088/1742-6596/1157/4/042118>
- Susanto, A. (2013). *Teori belajar dan pembelajaran di sekolah dasar*. Jakarta: PT Kharisma Putra Utama.
- Van de Walle & John, A. (2008). *Matematika sekolah dasar dan menengah*. Jakarta: Erlangga.
- Wiedarti, P. (2018). Pentingnya memahami gaya belajar. In *Direktorat Jendral Pendidikan Dasar dan Menengah Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan*. <http://ditpsd.kemdikbud.go.id/buku/baca/pentingnya-memahami-gaya-belajar>