

Kemampuan Literasi Matematis Siswa Berdasarkan Gaya Belajar Visual

Students' Mathematic Literacy Skill Based on Visual Learning Style

Nailul Himmi^{1*}, Pitri Supiati¹, Asmaul Husna¹

¹ Pendidikan Matematika, FKIP, Universitas Riau Kepulauan

*Email Korespondensi: nailulhimmi@fkip.unrika.ac.id

Info Artikel

Diterima : 22 Sep 21
Direvisi : 11 Okt 21
Diterbitkan : 07 Feb 22

Kata Kunci:

Gaya Belajar, Kemampuan Literasi, Literasi Matematis

Cara merujuk artikel ini:

Himmi, N., Supiati, P., & Husna, A. (2022). Kemampuan Literasi Matematis Siswa Berdasarkan Gaya Belajar Visual. *Vygotsky: Jurnal Pendidikan Matematika dan Matematika*, 4 (1), 13-22. Diunduh dari <https://jurnalpendidikan.unisla.ac.id/index.php/VoJ/article/view/437>

Abstract

The research aims to investigate the students' mathematical literacy skills. The research type was qualitative descriptive with population consisted 25 students and sample consisted 12 students use purposive sampling technique that have visual learning style. Technique of analysis data was Milles and Hubberman theory. The results of research obtained information that the mathematical literacy who have visual learning styles are at levels 1-5 on average value is 75. Where the largest percentage of students is at level 2, which is 83.3%. With the difficulting experienced by students to solve mathematical literacy problems were converting units, determining proper formulas, processing calculations and information correctly.

Abstrak

Tujuan penelitian untuk menjelaskan kemampuan literasi matematis siswa berdasarkan gaya belajar visual. Instrumen diadaptasi dari soal PISA sebanyak 6 essay test. Jenis penelitian dilakukan secara deskriptif kualitatif. Jumlah populasi sebesar 25 siswa dan pengambilan sampel menggunakan purposive sampling berdasarkan pengkategorian siswa dengan gaya belajar visual sejumlah 12 siswa. Teknik analisis menggunakan teori Milles and Hubberman. Dari hasil penelitian diperoleh informasi literasi matematis yang berdasarkan pengkategorian gaya belajar secara visual di level 1-5 dengan rata-rata sebesar 75. Dimana persentase terbesar siswa berada pada level 2 yaitu 83.3%. Adapun permasalahannya siswa kesulitan untuk dalam mengkonversikan satuan, menentukan rumus yang tepat, memproses perhitungan dengan baik dan benar serta dalam pengolahan informasi.

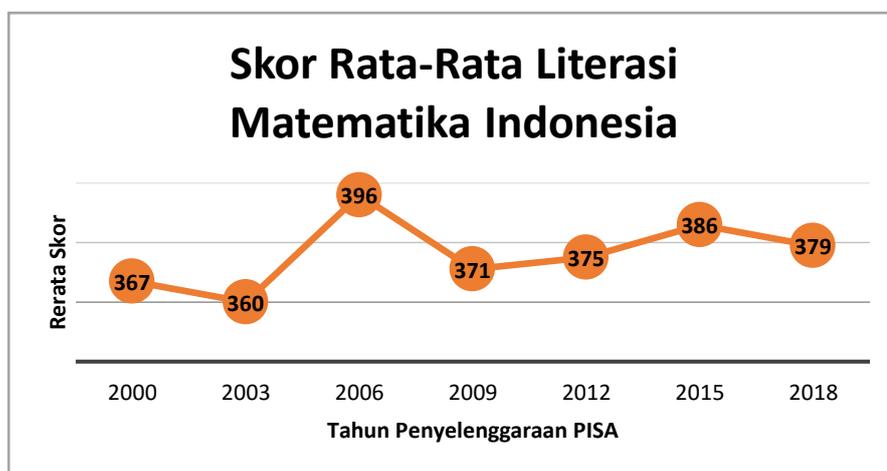
Copyright © 2022 Vygotsky: Jurnal Pendidikan Matematika dan Matematika. All right reserved

PENDAHULUAN

Perkembangan zaman yang semakin cepat dan canggih menyebabkan matematika menjadi salah satu unsur kebutuhan hidup untuk mengembangkan ilmu pengetahuan. Sejalan dengan pendapat (Khotimah & Nasrulloh, 2018:9) Matematika menjadi dasar dari perkembangan IPTEK dikehidupan saat ini yang harus dikuasai masyarakat dalam menerapkan aturan dasar dan pola pikirnya. Antara lain, kemampuan berfikir secara sistematis dan menggunakannya dalam penyelesaian sebuah masalah bukan saja kemampuan dalam menghafal berbagai rumus.

Siswa Indonesia harus mampu bersaing secara Internasional di zaman globalisasi saat ini. Strategi tercapainya tujuan tersebut, pemerintah harus melakukan evaluasi pendidikan berdasarkan proses pendidikan secara internasional. Antara lain dengan berpartisipasi pada PISA dan TIMSS yang diselenggarakan secara berkala oleh OECD.

Hasil dari PISA sebagai pedoman untuk melihat mutu pendidikan Indonesia. PISA merupakan studi literasi untuk meneliti tentang kemampuan siswa dengan usia 15 tahun meliputi jenjang SMP sampai SMA/SMK kelas 1 yang dilakukan hanya sekali dalam 3 tahun. Dalam studi PISA, penilaian dilakukan terhadap kemampuan literasi sains, literasi bahasa, dan literasi matematika (Hamidah, 2018:44). Adapun hasil literasi matematika Indonesia pada kurun 7 periode terakhir seperti gambar 1.



Gambar 1. Skor Rata-rata Literasi Matematika Indonesia

Dari gambar 1, hasil perolehan negara Indonesia saat berpartisipasi PISA berada pada kategori rendah, pada PISA tahun 2018 Indonesia untuk literasi matematika berada pada posisi peringkat ke-72 dengan rerata nilai 379 poin dibawah rata-rata skor Internasional sebesar 500 poin. Hal yang dikaji dalam PISA merupakan kemampuan literasi matematisnya bukan hanya sekedar prestasi belajar yang dimiliki siswa.

Literasi matematis merupakan kemampuan siswa dalam merumuskan permasalahan matematis, menggunakan serta mengaplikasikan matematika tersebut dalam berbagai aspek kehidupan. Cakupan berpikirnya menggunakan penalaran matematika yang terkait konsep, fakta, prosedur maupun alat-alat matematis dalam menjelaskan,

memperkirakan serta menggambarkan suatu kejadian dalam dunia nyata (OECD, 2016). Dalam memahami konsep-konsep matematis berdasarkan keadaan ataupun fenomena yang berkembang saat ini dan mampu menyelesaikan permasalahan yang terkait, adalah unsur bagi siswa yang berliterasi dengan baik (Suryapuspitarini dkk, 2018: 877; Wildani dkk, 2019: 2). Oleh karena itu, kemampuan literasi matematis sangat diperlukan dalam menyelesaikan persoalan yang berkaitan langsung pada aktifitas sehari-hari. Hasanah (2015:3) mengungkapkan siswa belum pandai dalam mengaplikasikan kemampuan bermatematika untuk menyelesaikan permasalahan matematis di kehidupan. Hal ini disebabkan, siswa-siswa di Indonesia belum rutin dalam menyelesaikan soal yang memerlukan kemampuan penalaran, kemampuan kreatif berpikir serta berargumentasi dalam menyelesaikan soal matematika.

Observasi yang dilakukan pada kelas X KJA di SMKN 1 Batam hanya sebesar 44,4% siswa yang lulus KKM pada UAS semester ganjil, hasil ini masih dibawah rata-rata ketuntasan yang diharapkan. Selanjutnya, banyak dari siswa tidak mampu dalam menyelesaikan pernyataan yang diberikan oleh guru, serta kurang aktif saat proses belajar mengajar. Sementara itu, kepercayaan diri terhadap konsep matematis menjadi dasar siswa dalam menyelesaikan soal matematika (Susilawati & Pujiastuti, 2020). Selanjutnya untuk melihat kemampuan literasi siswa kelas X KJA SMKN 1 Batam peneliti memberikan 1 soal PISA level 4 diperoleh hasil yaitu terdapat 9 siswa (37,5%) dapat menyelesaikan soal tes PISA dengan konsep dan pengerjaan yang tepat, 15 siswa (62,5%) dapat menyelesaikan soal tes PISA dengan hasil yang benar namun langkah dalam penyelesaian pada soal kurang tepat.

Salah satu penyebab terpengaruhnya kemampuan literasi matematika adalah gaya belajar siswa. Cara siswa untuk memahami materi pelajaran di sekolah, memperoleh informasi khususnya pelajaran matematika, sehingga gaya belajar siswa tidak sama satu dengan lainnya (Ghufro dan Risnawita, 2014:43). Selama pembelajaran berlangsung, ada siswa yang fokus terhadap penjelasan guru lalu mencatat dalam buku catatan, namun ada juga ada siswa yang berjalan ketempat siswa lainnya yang kemampuannya lebih baik untuk secara bersama-sama dalam memahami materi. Sehingga guru mempunyai peranan yang penting untuk mengetahui gaya belajar siswanya dalam proses belajar agar pembelajaran berjalan efektif. Selanjutnya berdasarkan penelitian (Syawahid & Putrawangsa, 2017:1) yang menjelaskan gaya belajar kinestetik dan auditori berada di level-4 dan visual pada level 3 untuk kemampuan literasi matematisnya. Dari ketiga gaya belajar yang ada, maka penelitian ini akan memfokuskan kepada siswa yang memiliki gaya belajar visual untuk melihat kemampuan literasinya.

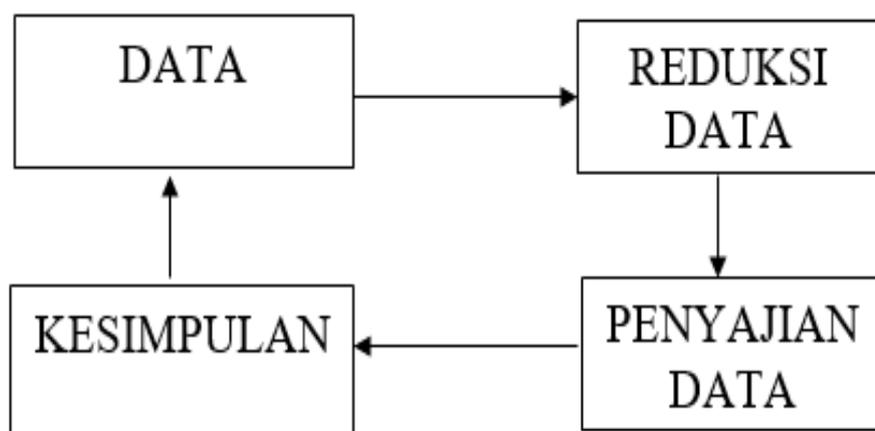
METODE

Dalam proses penelitian dilakukan secara deskriptif dengan jenis metode kualitatif. Aulia, Yarmayani, & Fitriani (2017: 57) mengungkapkan

bahwa penelitian kualitatif untuk meneliti keadaan objek secara alamiah. Tujuan penelitian ini dilakukan untuk melihat kemampuan literasi matematis siswa untuk menjawab soal PISA dengan sudut pandang gaya belajar visualnya.

Adapun instrumen sebanyak 6 soal essay test berbasis PISA diadaptasi dari soal-soal terdahulu. Untuk mengklasifikasikan gaya belajar siswa diberikan angket sebanyak 33 pernyataan. Penentuan sampling menggunakan *purposive sampling* kepada subjek di kelas X KJA di SMKN 1 Batam. Sehingga subjek penelitian sebanyak 12 orang dengan gaya belajar visual.

Data dikumpulkan melalui tes dan wawancara dan data dianalisis secara kualitatif berdasarkan Miles dan Huberman (Sugiyono, 2016:337) dengan langkah-langkah berikut.



Gambar 2. Teknik Analisis Data berdasarkan Miles dan Huberman

Untuk memeriksa keabsahan adalah menggunakan teknik triangulasi. Menurut Siregar (2015:149) triangulasi adalah suatu cara pengujian keabsahan suatu data yang didapat melalui triangulasi sumber data, triangulasi teknik serta triangulasi waktu. Dalam mengecek data penelitian ini menggunakan triangulasi melalui perolehan hasil kemampuan literasi matematis dengan melakukan proses wawancara dengan sumber yang sama.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan penelitian ini dilaksanakan kepada 12siswa yang mempunyai gaya belajar visual terhadap kemampuan literasi matematis. Materi diujikan merupakan materi *framework* PISA yang valid dan reliabel. 6 soal essay test yang disajikan sesuai dengan level kemampuan literasi matematis berdasarkan PISA.

Tabel 1. Nilai Kemampuan Literasi Matematis Siswa dengan Gaya Belajar Visual

No	Kode	Level						TOTAL	Nilai
		1	2	3	4	5	6		
1	VS3	4	3	3	3	1	1	15	62,5
2	VS4	3	4	4	4	3	3	21	87,5
3	VS6	3	4	4	4	3	1	19	79,16
4	VS7	4	4	4	2	4	2	20	83,33
5	VS8	2	4	4	1	3	1	15	62,5
6	VS9	4	3	3	3	2	2	17	70,83
7	VS12	3	4	4	4	3	1	19	79,16
8	VS13	4	4	3	3	3	3	20	83,33
9	VS14	4	4	3	2	3	1	17	70,83
10	VS15	2	4	3	4	3	2	18	75
11	VS18	3	4	4	4	3	3	21	87,5
12	VS22	4	4	4	4	2	2	20	83,33
Rata-rata									75
KKM									70

Berdasarkan tabel 1 diperoleh informasi bahwa skor terendah sebesar 15, skor tertinggi sebesar 21 dan rerata skor sebesar 75. Dengan demikian secara rata-rata kemampuan literasi matematis siswa berdasarkan gaya belajar visual berada di atas KKM yang ditetapkan di SMKN 1 Batam. Selanjutnya dalam menganalisis kemampuan literasi matematis siswa dengan gaya belajar visual dengan mengategorikannya berdasarkan level yang sudah ditetapkan. Simalango dkk (2018:44) mengkatagorikan kemampuan untuk menyelesaikan soal-soal PISA terbagi atas 6 level. Level 1 merupakan kemampuan untuk mengingat, Level 2 merupakan kemampuan untuk memahami, level 3 merupakan kemampuan untuk menerapkan, level 4 merupakan kemampuan untuk menganalisis, level 5 merupakan kemampuan untuk mengevaluasi serta di level 6 merupakan kemampuan untuk mencipta.

Tabel 2. Pengelompokkan Kemampuan Literasi Matematis Siswa dengan Gaya Belajar Visual

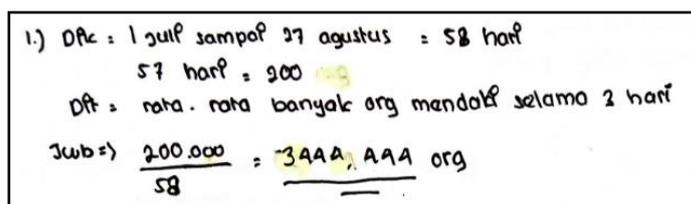
Level	frekuensi				Total	Persentase pencapaian	Keterangan
	1	2	3	4			
1	-	2	4	6		50%	VS3, VS7, VS9, VS13, VS14, VS22
2	-	-	2	10		83,3%	VS4, VS6, VS7, VS8, VS12, VS13, VS14, VS15, VS18, VS22
3	-	-	5	7	12	58,3%	VS4, VS6, VS7, VS8, VS12, VS18, VS22
4	1	2	3	6		50%	VS4, VS6, VS12, VS15, VS18, VS22
5	1	2	8	1		8,3%	VS7
6	5	4	3	-		0,0%	0

Berdasarkan tabel 2 di disimpulkan ada 6 siswa mencapai level 1 dengan persentase sebesar 50%, sebanyak 10 siswa mencapai level 2 dengan

persentase sebesar 83,3%, sebanyak 7 siswa mencapai level 3 dengan persentase sebesar 58,3%, sebanyak 6 siswa mencapai level 4 dengan persentase 50%, dan terdapat 1 orang siswa yang memenuhi level 5 dengan persentase 8,3%.

Selanjutnya peneliti menganalisis hasil pekerjaan siswa berdasarkan gaya belajar visual. Pada saat diwawancarai siswa dapat memberi penjelasan atas jawaban mereka walaupun agak sulit dalam mengkomunikasikan jawaban yang telah dituliskan. Dapat dilihat jenis kesalahan setiap level kemampuan literasi matematis siswa berdasarkan gaya belajar visual di bawah ini.

1. Pada Level-1

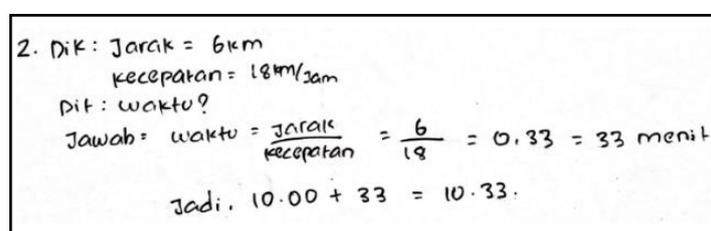


1.) Dik: 1 Juli sampai 27 Agustus = 58 hari
57 hari = 900 org
Dit: rata-rata banyak org mendaki selama 2 hari
Jwb => $\frac{200.000}{58} = 3444,444$ org

Gambar 3. Penyelesaian Siswa di Level-1 Kurang Tepat

Gambar 3 merupakan sampel dari siswa yang berada di level 1 namun belum menyelesaikan soal pada level 1 secara baik. Ada 6 siswa dari 12 siswa dalam kategori gaya belajar visual. Gambar 3 memberikan informasi bahwa siswa mengalami kesulitan pada proses dalam menentukan jawaban akhir dikarenakan kurang teliti serta mengalami kesulitan dalam melakukan perhitungan seperti pembagian dikarenakan angka yang terlalu besar sehingga salah dalam menentukan hasil akhir.

2. Pada Level 2



2. Dik: Jarak = 6 km
kecepatan = 18 km/jam
dit: waktu?
Jawab: waktu = $\frac{\text{jarak}}{\text{kecepatan}} = \frac{6}{18} = 0,33 = 33$ menit
jadi: 10.00 + 33 = 10.33.

Gambar 4. Jawaban Siswa di Level-2 Kurang Tepat

Gambar 4 merupakan sampel dari siswa yang berada di level 2 namun belum menyelesaikan soal pada level 2 secara baik. Terdapat 2 siswa yang berada pada level 2 dari 12 siswa dalam kategori gaya belajar visual. Gambar 4 menunjukkan siswa mengalami kesulitan dalam mengubah hasil pembagian antara jarak dengan kecepatan kedalam satuan waktu yaitu menit. Siswa menulis 33 menit seharusnya 20 menit.

3. Pada level 3

3. Dik: $r_k = 25\text{ cm}$
 $r_b = 56\text{ cm} \rightarrow d = 56 \times 2 = 112$
 $s = 574\text{ m} \rightarrow 57400$
Dit = Berapa kali roda besar berputar?
Jawab: $\frac{57400}{112} = 512.5$ kali

Gambar 5. Penyelesaian Siswa di Level-3 Kurang Tepat

Gambar 5 merupakan sampel dari siswa berada di level 3 namun belum menyelesaikan soal pada level 3 secara baik. Terdapat 5 siswa mencapai pada level 3 dari 12 siswa dalam kategori gaya belajar visual. Gambar 4 memberikan informasi, siswa melakukan kurang baik dalam mengolah informasi pada pertanyaan yang diujikan sehingga siswa ragu untuk menggunakan rumus yang sesuai dalam menyelesaikan soal, jadi dapat dikatakan siswa mengalami kendala dalam merancang strategi untuk memecahkan masalah. Strategi dalam memecahkan masalah matematis harus diambil seseorang untuk menyelesaikan permasalahan dan mengatasi kesulitan yang dihadapi siswa.

4. Pada level-4

4. Dik: Jumlah rumah = 28.000
Persentase yang memiliki TV = 70%
Persentase yang bertanggungan TV kabel = 98%
Dit: Jumlah seluruh rumah tangga di Tj. pinang?
Jawab: $28.000 \times 70\% = 19.600$
 $19.600 + 28.000 = 47600$

Gambar 6. Jawaban Siswa di Level-4 Kurang Tepat

Gambar 6 merupakan sampel dari siswa yang berada di level 4 namun belum menyelesaikan soal pada level 4 secara baik. Terdapat 6 siswa yang berada di level 4 dari 12 siswa dalam kategori gaya belajar visual. Gambar 6 memberikan informasi bahwa siswa kebingungan memilih langkah yang sesuai dalam menyelesaikan pernyataan pada tes yang diujikan. Siswa belum terampil untuk memilih konsep perbandingan senilai dalam melakukan perhitungan sehingga salah dalam menemukan solusi jawaban.

5. Pada level 5

5.) Dik : $s = 500$ m
 $P = 500$ m
 P balok = 40 meter
Dit : memantuk peraturan !
Jwb : $\Rightarrow \frac{500}{4} = 125$ t
 $s = \sqrt{p^2 + l^2}$
 $s = \sqrt{125^2 + 125^2}$
 $s = \sqrt{250^2}$
 $s = 250$
 $P = \frac{500}{4} = 125 = 125 + 125 = 250$
= Berarti, karena jarak antara balok hanya 250 m
sedangkan seharusnya jarak antara balok 5 + panjang balok, yaitu 500 m

Gambar 7. Penyelesaian Siswa diLevel-5 Kurang Tepat

Gambar 7 merupakan sampel dari siswa berada pada level 5 namun belum menyelesaikan soal pada level 5 secara baik. Terdapat 11 siswa pada level 5 dari 12 siswa dalam kategori gaya belajar visual. Gambar 7 diperoleh informasi bahwa siswa dapat memahami dan menuliskan informasi yang diujikan. Namun dalam menyelesaikan permasalahan yang diberikan kepada siswa, ia tidak bisa memilih rumus yang tepat. Sehingga menyebabkan salah dalam menentukan hasil akhir dalam menyelesaikan permasalahan yang ada. Yaitu berupa saran yang harus dilakukan oleh walikota berdasarkan peraturan pembangunan.

6. Pada level 6

6. Dik : Awal tahun = 1 koloni < 10.000 < 5000 pasang >
Tiap tahun menghasilkan 1 anak
akhir tahun 20% akan mati
Dit : Rumus banyak burung setelah 7 thn ?
Jwb : $P = (10000 \cdot 7) + (7 \cdot 5000) - (20\% \cdot \text{Jmlh seluruh burung 7 tahun})$
Jumlah burung 7 tahun.

Gambar 8. Jawaban Siswa di Level-6 Kurang Tepat

Gambar 8 merupakan sampel dari siswa yang berada di level 6 namun belum menyelesaikan soal pada level 6 secara baik. Tidak ada siswa yang mampu berada pada level 6 dari 12 orang siswa dalam kategori gaya belajar visual. Siswa hanya mengerjakan soal dengan menduga-duga, tidak memahami persoalan yang diberikan, belum bisa dalam memilih tindakan yang tepat untuk menyelesaikan soal-soal, dengan memberikan alasan soal terlalu panjang dan sulit dipahami.

Dari hasil analisis yang telah dilaksanakan melalui tes kemampuan literasi matematis siswa pada kategori gaya belajar secara visual di kelas X-KJA di SMK 1 masih berada di level 1 hingga level 5, belum ada siswa yang memasuki level 6, dimana level 6 ini adalah kemampuan untuk menciptakan. Permasalahannya siswa tidak bisa memahami persoalan yang diberikan, belum mampu menentukan langkah penyelesaian yang tepat serta menyelesaikan soal yang diberikan

dengan menduga-duga jawaban. Dengan demikian, secara keseluruhan kesulitan yang terjadi pada siswa SMKN 1 Batam diantaranya meliputi mengkonversi satuan, mengolah informasi-informasi yang diberikan, memilih rumus-rumus yang tepat serta melakukan proses penyelesaian dan perhitungan secara baik dan benar.

Penelitian terdahulu menyebutkan bahwa Jannah dkk (2019:74) gaya belajar visual merupakan gaya belajar yang terpaku pada indra penglihatan dimana dipergunakan untuk melihat, mengamati, memandang dan lain-lainnya. Manusia yang didalam kategori gaya belajar secara visual, menggunakan mata sebagai pancaindra terpeka untuk memperoleh segala informasi yang diperlukan. Dengan memahami konsep maka dapat menemukan solusi dari permasalahan yang diberikan (Farisdianto (2019:1)). Orang yang memiliki gaya belajar visual gemar mengamati gambar, membaca instruksi kerja dan lain sebagainya. Terbukti bahwa siswa pada level 5 tanpa kesulitan dalam menerjemahkan gambar walaupun cuman 1 siswa mampu menjawab dengan benar dan tepat.

SIMPULAN DAN SARAN

Adapun yang menjadi kesimpulan dari penelitian ini bahwa literasi matematis siswa dalam kategori memiliki gaya belajar secara visual di SMKN 1 Batam berada pada level 1 – 5 dengan rata-rata sebesar 75. Dimana persentase terbesar berada di level 2 yaitu sebesar 83.3%. Permasalahan yang dihadapi siswa untuk menyelesaikan soal literasi matematis yaitu sulit untuk mengkonversikan satuan, menentukan rumus yang tepat, memproses perhitungan dengan baik dan benar serta dalam pengolahan informasi. Untuk memperbaiki kemampuan literasi matematis siswa, diharapkan siswa sering menyelesaikan soal-soal literasi agar terbiasa dalam pengolahan informasi yang disajikan.

DAFTAR RUJUKAN

- Aulia, D., Yarmayani, A., & Fitriani, S. (2017). *Analisis Kesalahan Siswa Dalam Menyelesaikan Soal Matematika Pada Pokok Bahasan Statistika di Kelas XI SMA N 08 Tanjung Jabung Timur Tahun Ajaran 2015/2016*. 1(1), 55–64. <https://doi.org/10.33087/phi>
- Farisdianto, D.D. (2019). Deskripsi Berpikir Aljabar Siswa Kelas XI dalam Menyelesaikan Soal Program Linier. *Vygotsky: Jurnal Pendidikan matematika dan Matematika*, 1(1), 1- 11
- Ghufron, N., & Risnawita, R. (2014). *Gaya Belajar* (J. Joko (ed.); 2nd ed.). Pustaka Pelajar.
- Hamidah, A. (2018). Analisis Kemampuan Literasi Matematika ditinjau dari Gaya Belajar Siswa SMA. *Cendikia*, 10(2), 48. <https://doi.org/10.24014/sjme.v5i2.8055>
- Hasanah, O. U. (2015). *Peningkatan Kemampuan Literasi dan Diposisi Matematis Siswa SMP Melalui Pendekatan Pembelajaran Model Eliciting Activities*. Universitas Islam Negeri Sunan Kalijaga Yogyakarta.

- Jannah, L. M., Sulistiani, I. R., & Sulistiono, M. (2019). Pengaruh Gaya Belajar Siswa Terhadap Prestasi Belajar Siswa Mata Pelajaran Pendidikan Agama Islam di SMA IT Miskat Al-Anwar Jombang. *Jurnal Pendidikan Islam*, 4(4), 74–81.
- Khotimah, K., & Nasrulloh, M. F. (2018). Kemampuan Literasi Mahasiswa dalam Menyelesaikan Masalah Matematika Ditinjau dari Gaya Belajar Global dan Kemampuan Matematika. *Prosiding Silogisme Universitas PGRI Madiun*, 8–14.
- OECD, O. (2016). *PISA 2015 Result : Excellence And Equity in Education. I*, 33–47. <https://doi.org/10.1787/9789264266490-5-en>
- 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 SMPN 1 Indralaya. *Jurnal Pendidikan Matematika*, 12(1), 43–58.
- Siregar, S. (2015). *Statistik Parametrik Untuk Penelitian Kuantitatif* (F. Hutari (ed.); 1st ed.). Bumi Aksara.
- Sugiyono, S. (2016). *Metode Penelitian Pendidikan: Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D* (23rd ed). A. Bandung.
- Suryapuspitarini, B. K., Wardono, & Kartono. (2018). Analisis Soal-Soal Matematika Tipe Higher Order Thinking Skill (HOTS) pada Kurikulum 2013 untuk Mendukung Kemampuan Literasi Siswa. *Prisma, Prosiding Seminar Nasional Matematika*, 1(1), 876–884.
- Susilawati, S., & Pujiastuti, H. (2020). ANALISIS KEMAMPUAN BERPIKIR KREATIF MATEMATIS. 04(02), 512–525.
- Syawahid, M., & Putrawangsa, S. (2017). Kemampuan literasi matematika siswa SMP ditinjau dari gaya belajar. *Jurnal Tadris Matematika*, 10(2), 240.
- Wildani, J., Triyana, I.W., & Mahmudah, W. (2019). Literasi statistis siswa kelas VIII SMP Negeri 1 Gresik. *Vygotsky: Jurnal Pendidikan Matematika dan Matematika*, 1(2), 99-110.