

**ANALISIS KEMAMPUAN LITERASI MATEMATIS SISWA PADA
MATERI STATISTIK DI MTS MIFTAHUSSALAM****Endang Rahayu Ningsih¹, Siti Nur Asmah², Riyanti Nurdiana³**

Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Nahdlatul Ulama Kalimantan Barat

Email : rahayuhanif13@gmail.com¹, sitinurasma@unukarbar.ac.id², riyanti@ynukalbar.ac.id³**ABSTRAK**

Kemampuan literasi matematis dapat diartikan sebagai kemampuan memahami dan menggunakan matematika dalam berbagai konteks untuk memecahkan masalah, serta mampu menjelaskan kepada orang lain bagaimana menggunakan matematika. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis bagaimana kemampuan literasi matematis siswa kelas IXA MTs Miftahussalam Punggur khususnya pada materi statistik. Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif dengan pendekatan kualitatif dengan subjek penelitian sebanyak 24 orang siswa kelas IX A MTs Miftahussalam Punggur, Desa Punggur Kecil Kecamatan Sungai Kakap pada tahun ajaran 2022/2023. Objek penelitian adalah kemampuan literasi kemampuan literasi matematika yang diukur melalui soa-soal berstandar PISA serta kesulitan yang dihadapi siswa dalam menyelesaikan soal-soal matematika PISA yang diberikan. Pengumpulan data dilakukan dengan teknik tes dan wawancara, dengan instrument berupa soal dan lembar wawancara. Data dianalisis melalui penyajian data, reduksi data, dan penarikan kesimpulan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa secara garis besar, kemampuan literasi matematika dalam menyelesaikan soal PISA pada siswa kelas IXA MTs Miftahussalam Punggur masih rendah, dan kesulitan yang paling mendasar yang dialami siswa dalam menyelesaikan soal literasi matematika PISA adalah kesulitan dalam menganalisis soal.

Kata Kunci : Kemampuan Literasi Matematika, Statistika, Mts**ABSTRACT**

Mathematical literacy skills can be defined as the ability to understand and use mathematics in various contexts to solve problems, as well as being able to explain to others how to use mathematics. This research aims to analyze the mathematical literacy abilities of class IXA students at MTs Miftahussalam Punggur, especially in statistical material. This research is a descriptive study with a qualitative approach with research subjects of 24 students of class IX A students at MTs Miftahussalam Punggur, Punggur Kecil Village, Sungai Kakap District in the 2022/2023 academic year. The

Article History

Received: Agustus 2024

Reviewed: Agustus 2024

Published: Agustus 2024

Plagiarism Checker No 223

DOI :

10.8734/Trigo.v1i2.365

Copyright : Author**Publish by** : Trigonometri

This work is licensed
under a [Creative
Commons Attribution-
NonCommercial 4.0
International License](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/)

object of the research is literacy skills, mathematical literacy skills which are measured through PISA standard questions and the difficulties faced by students in solving the PISA mathematics questions given. Data collection was carried out using test and interview techniques, with instruments in the form of questions and interview sheets. Data was analyzed through data presentation, data reduction, and drawing conclusion. The results of the research show that in general, the mathematical literacy ability in solving PISA questions among class IXA students at MTs Miftahussalam Punggur is still low, and the most basic difficulty experienced by students in solving PISA mathematical literacy questions is difficulty in analyzing the questions.

Keywords : *Mathematical Literacy Skills, Statistics, Mts*

PENDAHULUAN

Perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi yang semakin maju menuntut salah satu langkah untuk adanya sumber daya manusia yang berkualitas meningkatkan kualitas sumber daya manusia dengan cara pendidikan. Pendidikan merupakan suatu proses untuk mengembangkan potensi yang dimiliki agar menjadi manusia yang berilmu, kreatif, mandiri, dan bertanggung jawab. Hal ini sejalan dengan pengertian pendidikan yang tercantum dalam Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2013 yaitu:

Pendidikan diartikan sebagai usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan pembelajaran agar siswa secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, dan negara.

Tujuan pendidikan sekolah dasar menurut Mirasa dalam Susanto (2013) sebagai proses pengembangan kemampuan yang paling mendasar setiap siswa, dimana setiap siswa belajar secara aktif karena adanya dorongan dalam diri dan adanya suasana yang memberikan kemudahan bagi perkembangan dirinya secara optimal. Oleh karena itu, pembelajaran di sekolah dasar tidak hanya membekali kemampuan membaca, menulis, dan berhitung akan tetapi lebih pada pengembangan potensi yang ada pada diri siswa untuk bekal di kehidupan sehari-hari. Selain itu juga menurut Susanto (2013) keberhasilan pendidikan pada jenjang menengah dan pendidikan tinggi tergantung kepada kemampuan dan keterampilan yang dikembangkan sejak sekolah dasar. Maka kemampuan yang harus dimiliki manusia untuk menjawab tantangan zaman harus dikuasai sejak tingkat sekolah dasar.

Menurut Susanto (2013) pembelajaran matematika di sekolah memiliki tujuan agar siswa tidak hanya terampil menggunakan matematika, akan tetapi dapat memberikan bekal kepada siswa dengan penataan nalar dalam penerapan matematika dalam kehidupan sehari-hari. Dalam menghadapi masalah yang semakin kompleks dalam kehidupan sehari-hari kemampuan berhitung tidak cukup. Tuntutan kehidupan mengharuskan setiap orang memiliki kemampuan-kemampuan matematis.

Nasional Council of Teacher of Mathematics (NCTM) dalam Abidin, Mulyati, & Yunansah (2017: 99) menetapkan lima kemampuan matematis dalam pembelajaran matematika. Kemampuan tersebut yang harus dikuasai setelah belajar matematika, yakni kemampuan

penalaran matematis, representasi matematis, koneksi matematis, komunikasi matematis, dan pemecahan masalah matematis. Kelima kemampuan matematis tersebut sebagai penunjang penyelesaian masalah di kehidupan sehari-hari dan sebagai pengembangan potensi diri untuk bisa bersaing dalam kehidupan global.

Kemampuan literasi matematis sebagai kemampuan yang mendukung pengembangan kelima kemampuan matematis. Kemampuan literasi matematis merupakan kemampuan menerapkan konsep, prosedur, dan penalaran matematika ke dalam kehidupan sehari-hari. Seseorang yang memiliki kemampuan literasi matematis berarti memiliki kemampuan membaca, menulis, dan berbicara untuk memahami, memecahkan masalah dan mengkomunikasikan simbol-simbol matematika.

Pembelajaran matematika mengembangkan kemampuan berpikir, pemahaman masalah, dan kemampuan komunikasi. Hal ini sejalan dengan pendapat Syahrul (2017) bahwa proses berpikir matematika mempunyai tujuan untuk memperluas pengetahuan pada kemampuan mengkomunikasikan model matematika, kalimat matematika, diagram, grafik, atau tabel dengan bahasa. Maka terdapat peranan bahasa dalam matematika. Hal ini dijelaskan oleh Reys dalam Abidin, Mulyati, & Yunansah (2017: 93) bahwa matematika sebagai bahasa adalah matematika menggunakan istilah-istilah yang terdefinisi dan simbol-simbol yang baik, yang berlaku secara menyeluruh dan sarat akan makna, dalam mempelajarinya akan meningkatkan kemampuan dalam berkomunikasi. Bahasa dalam matematika digunakan sebagai alat untuk membantu siswa dalam memahami, menganalisis, merepresentasikan masalah matematis, dan mengkomunikasikan ide matematis.

Menurut PISA 2012, literasi matematika merupakan kemampuan individu untuk merumuskan, menggunakan dan menafsirkan matematika dalam berbagai konteks, termasuk kemampuan melakukan penalaran secara matematis dan menggunakan konsep, prosedur, fakta, sebagai alat untuk mendeskripsikan, menerangkan dan memprediksi suatu fenomena atau kejadian (Putra & Vebrian, 2020). Sejalan dengan hal itu, kemampuan literasi matematis dapat diartikan sebagai kemampuan memahami dan menggunakan matematika dalam berbagai konteks untuk memecahkan masalah, serta mampu menjelaskan kepada orang lain baganana menggunakan matematika (Abidin, dkk., 2017: 100). Literasi matematis berhubungan dengan kemampuan membaca dan menulis. Membaca untuk memahami konsep matematika dalam kehidupan sehari-hari menulis untuk mengkomunikasikan secara tertulis dari hasil proses membaca dan memaknai situasi nyata.

Hasil survey yang dilakukan oleh Programme for International Student Assesment (PISA) tentang kemampuan literasi matematis pada tahun 2018 menunjukkan bahwa Indonesia baru bisa menduduki peringkat 72 dari 78 negara. Tes PISA ini merupakan studi internasional tentang membaca, matematika, dan sains kepada siswa sekolah yang berusia 15 tahun. Indonesia mengalami penurunan dari PISA tahun 2015 dimana Indonesia menduduki peringkat 69 dari 76 negara.

Menurut hasil penelitian yang dilakukan oleh Zainiyah dan Marsigit (2018) di SDN Perumnas Condongcatur dan SDN Kentungan bahwa siswa kelas IV, V dan VI masih belum terbiasa dengan soal-soal atau permasalahan yang membutuhkan pemikiran yang logis dan solusi aplikatif yang mendukung kemampuan literasi matematis. Mereka masih terbiasa dengan jawaban yang prosedural dan bersifat konkrit. Hasil penelitian yang dilakukan oleh Nurjanah, Windi, & Fitriana (2018) dengan menunjukkan bahwa kemampuan literasi matematis siswa SMP di Kabupaten Bandung Barat berada pada level 3 dan 4 karena siswa tidak terbiasa dengan soal-

soal konteks kehidupan sehari-hari yang kompleks yang memerlukan penalaran logis dan solutif.

Penelitian yang dilakukan oleh Ahyansah (2019) mendapatkan hasil analisis data bahwa kemampuan literasi matematika siswa sekolah menengah pertama dengan gaya belajar visual dan kinestetik rendah sedangkan gaya belajar audio memiliki kemampuan sedang, maka kemampuan literasi matematis siswa sekolah menengah pertama masih rendah karena siswa belum mampu memahami masalah, mengubah masalah ke model matematika, menyederhanakan masalah.

Berdasarkan observasi dan wawancara peneliti dengan guru kelas VII MTs. Miftahussalam diketahui bahwa siswa belum bisa menerapkan kemampuan matematika yang dimilikinya kedalam kehidupan sehari-hari. Hal ini terlihat pada saat siswa diberikan soal cerita berupa masalah kehidupan sehari-hari kebanyakan siswa masih kebingungan dalam menjawab padahal soal yang diberikan dapat dijawab dengan menggunakan konsep dasar yang sederhana. Kesulitan tersebut diakibatkan karena siswa hanya membaca soal tanpa memahaminya, sedangkan dalam menyelesaikan soal cerita memerlukan pemahaman terhadap bahasa pada soal untuk diterjemahkan ke dalam konsep matematika. Rendahnya kemampuan literasi matematika siswa menjadi kendala bagi guru dalam proses pembelajaran. Guru hendaknya mengetahui kemampuan literasi matematis siswa untuk dapat meningkatkan kualitas hasil belajar siswa sehingga diperlukannya analisis kemampuan literasi matematis siswa. Pengukuran literasi matematis siswa sangat penting karena memberikan informasi berharga tentang sejauh mana siswa telah mengembangkan pemahaman dan keterampilan matematis mereka.

Berikut adalah beberapa alasan mengapa pengukuran literasi matematis siswa penting:

1. Evaluasi Kemajuan Belajar: Pengukuran Literasi matematis memungkinkan pendidik untuk mengevaluasi kemajuan belajar siswa dari waktu ke waktu. Ini membantu mereka memahami di mana siswa mungkin mengalami kesulitan atau keberhasilan dalam memahami materi matematika tertentu.
2. Persiapan Ujian dan Penilaian: Pengukuran literasi matematis dapat membantu siswa dan guru mempersiapkan diri untuk ujian dan penilaian standar. Ini dapat membantu siswa merasa lebih percaya diri saat menghadapi ujian.
3. Evaluasi Efektivitas Program Pendidikan: Sekolah dan Lembaga Pendidikan dapat menggunakan pengukuran literasi matematis sebagai cara untuk mengevaluasi efektivitas program pendidikan mereka. Hasil pengukuran dapat membantu mereka membuat perbaikan yang diperlukan dalam kurikulum dan metode pengajaran.

Pengukuran literasi matematis sekolah dan guru untuk mengevaluasi kemajuan belajar siswa. Ini memberikan gambaran yang jelas tentang sejauh mana siswa telah menguasai konsep-konsep matematika yang diajarkan, Evaluasi ini dapat membantu dalam merancang kurikulum yang lebih efektif.

Dengan demikian, pengukuran literasi matematis siswa adalah alat penting untuk memantau, mendukung, dan meningkatkan pemahaman matematika siswa. Hal ini membantu menciptakan dasar yang kuat untuk keberhasilan akademik dan pribadi siswa, serta berkontribusi pada kemajuan pendidikan secara keseluruhan.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif dengan pendekatan kualitatif. Pemilihan metode dan pendekatan ini bertujuan untuk menggambarkan situasi kejadian secara faktual, sistematis dan akurat dengan menggunakan data-data kualitatif kemudian dideskripsikan untuk menganalisis dan menghasilkan gambaran yang mendalam tentang kemampuan literasi matematis siswa dalam menyelesaikan soal literasi matematika PISA materi statistika.

Penelitian deskriptif adalah suatu penelitian yang ditujukan untuk menggambarkan suatu fenomena yang ada tanpa mengadakan manipulasi data, melainkan memaparkan kondisi yang sebenarnya apa adanya. Sedangkan kualitatif digunakan untuk meneliti pada kondisi objek yang alamiah, dimana peneliti adalah sebagai instrumen kunci.

1. Analisis Data

Analisis data merupakan proses mencari dan menyusun secara sistematis data yang diperoleh dari hasil wawancara, hasil tes, dokumentasi, dan bahan lainnya untuk dipahami dengan mudah dan hasil yang didapatkannya dapat diinformasikan kepada orang lain. Teknik analisis data yang dilakukan dalam penelitian ini merujuk pada konsep yang dikemukakan oleh Miles dan Huberman (Sugiyono, 2022: 133), yang meliputi penyajian data, reduksi data, dan penarikan kesimpulan.

a. Reduksi Data (*Data Reduction*)

Reduksi data merupakan suatu proses untuk memilih serta menginformasikan data yang muncul dari beberapa catatan di lapangan. Pada tahap ini semua informasi yang telah diperoleh difokuskan pada masalah tertentu.

b. Penyajian Data (*Data Display*)

Penyajian data dilakukan dengan cara menguraikan data dalam bentuk uraian, bagan, hubungan antar kategori dan sejenisnya. Miles & Huberman dalam Hardani, et al. (2020) menyatakan bahwa dalam penelitian kualitatif penyajian data yang paling sering digunakan pada data kualitatif masa lalu adalah bentuk teks naratif.

c. Penarikan Kesimpulan (*Concluding Drawing*)

Penarikan kesimpulan dilakukan dengan maksud untuk mencari makna dan penjelasan mengenai topik masalah atau fokus penelitian yang sudah ditentukan yang berasal dari data-data yang telah dikumpulkan dan disajikan untuk melihat penjelasan, pola-pola, alur sebab akibat, konfigurasi-konfigurasi yang mungkin, dan proposisi.

Dalam tahap ini, penarikan kesimpulan yang dilakukan peneliti berasal dari data yang sudah didapatkan, yaitu dari hasil tes literasi matematis, dan hasil wawancara.

2. Teknik pengumpulan data

Teknik dalam pengumpulan data yang dimaksud adalah cara-cara atau tahapan yang dilalui untuk proses pengumpulan data dalam penelitian ini. Dalam penelitian ini peneliti menggunakan tes dan wawancara.

a. Tes

Tes yang diberikan kepada siswa terdiri dari soal-soal PISA yang ditujukan untuk mengukur kemampuan literasi matematis yang dilakukan oleh siswa, dimana soal-soal tersebut dikerjakan dalam kurun waktu yang telah ditetapkan.

b. Wawancara

Wawancara dilakukan kepada guru dan juga siswa. Wawancara yang dilakukan kepada guru untuk mengetahui gambaran umum dari kelas yang menjadi subjek

penelitian. Pada siswa, wawancara ditujukan untuk mengetahui pola pikir, alasan, serta kesulitan siswa saat menyelesaikan soal.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini dilakukan dengan tujuan untuk mengetahui kemampuan literasi matematika siswa dalam menyelesaikan soal matematika PISA pada siswa kelas IXA MTs Miftahussalam Punggur kabupaten Kubu Raya.

Soal-soal yang digunakan merupakan soal-soal PISA yang terdiri dari level 1 sampai level 6. Sebelum soal-soal tersebut digunakan, Peneliti terlebih dahulu berkonsultasi dengan dosen pembimbing dan validator terkait soal-soal yang dapat digunakan. Jumlah siswa-siswi yang menjadi subjek penelitian adalah 24 orang.

Tes yang diberikan berupa soal-soal PISA. Soal-soal yang diberikan berjumlah 3 nomor sesuai dengan tingkatan level soal nya dan dikerjakan selama 45 menit. Adapun komposisi dari soal adalah sebagai berikut:

1. Level 1 berjumlah 1 nomor, yakni soal nomor 1

Pada soal nomor 1, siswa diminta untuk menjawab pertanyaan berdasarkan gambar/diagram yang telah disediakan pada soal, siswa diminta menunjukkan kenaikan kadar emisi CO₂ untuk membuktikan dari mana 11% diperoleh pada diagram. Soal ini berkaitan dengan operasi matematika yang sederhana.

2. Level 2 berjumlah 1 nomor yakni soal nomor 2

Soal nomor 2 dapat dikategorikan soal level 2 karena pada soal ini siswa diberikan bantuan berupa keterangan-keterangan yang kongkrit seperti bilangan bilangan yang langsung dapat dihitung atau dioperasikan, tetapi pada soal ini siswa diminta menjawabnya dengan nalar mereka. Siswa diminta untuk mengolah informasi yang tertera pada soal sehingga memperoleh jawaban yang benar. Soal ini masih menggunakan operasi matematika yang sederhana.

3. Level 3 berjumlah 1 nomor, yakni soal nomor 3

Pada soal nomor 3 siswa harus berdiskusi mengenai negara/kawasan yang menyumbang kenaikan terbesar kadar emisi CO₂ yang dapat dibuat adanya perbedaan keputusan berdasarkan diagram. Hal ini tidak membutuhkan nalar yang terlalu tinggi tetapi dalam menyelesaikan soal ini harus menggunakan prosedur yang tepat. Soal ini berkaitan dengan kemampuan siswa dalam menginterpretasikan soal yang diberikan dalam dunia nyata. Soal ini difungsikan untuk mengukur koneksi siswa.

Berdasarkan hasil data tes kemampuan matematika siswa dalam menyelesaikan soal matematika PISA pada peserta didik Kelas IXA MTs Miftahussalam Punggur secara umum, berikut dipaparkan berdasarkan skor hasil tiap soalnya.

Tabel 4.1 Hasil Perolehan Skor Setiap Siswa Per-soal yang Diberikan

No	Siswa	Nomor Soal		
		1	2	3
1	S1	100	50	75
2	S2	100	75	75
3	S3	100	100	100

4	S4	100	100	100
5	S5	100	100	0
6	S6	100	100	75
7	S7	100	100	25
8	S8	100	100	75
9	S9	100	100	75
10	S10	100	100	75
11	S11	100	100	25
12	S12	100	100	75
13	S13	100	100	75
14	S14	100	100	100
15	S15	100	100	25
16	S16	100	100	75
17	S17	100	25	75
18	S18	100	50	25
19	S19	100	100	25
20	S20	100	25	25
21	S21	100	100	0
22	S22	100	50	75
23	S23	100	100	25
24	S24	100	50	75
Rata-rata		100	83,33	57,29

Berdasarkan hasil perolehan skor setiap siswa per-soal yang diberikan berikut ini adalah data skor hasil tes kemampuan literasi matematika dalam menyelesaikan soal PISA pada siswa Kelas IXA MTs Miftahussalam Punggur.

Tabel 4.2 Data Tes Kemampuan Matematika dalam Menyelesaikan Soal PISA Siswa Kelas IXA MTs Miftahussalam Punggur

No	Nama Siswa	Total Skor Nilai	Kategori
1	AJ	54,16	Kurang
2	AH	54,16	Kurang
3	AJ	79,16	Baik
4	MG	83,33	Baik sekali
5	FY	41,16	Kurang
6	MS	54,16	Kurang
7	HF	50	Kurang
8	M.KH	62,5	Cukup
9	BT	62,5	Cukup
10	AK	62,5	Cukup
11	DAA	54,16	Kurang

12	EJ	62,5	Cukup
13	F	58,33	Cukup
14	M.KA	66,66	Cukup
15	M.BR	50	Kurang
16	NM	62,5	Cukup
17	NS	50	Kurang
18	NS	50	Kurang
19	R	54,16	Kurang
20	SMP	41,16	Kurang
21	RM	50	Kurang
22	AJB	64,16	Cukup
23	BR	54,15	Kurang
24	IS	50	Kurang
Total		1362,42	
Rata – rata		56,76	

Berdasarkan hasil perhitungan di atas maka rata-rata hasil tes kemampuan literasi matematika dalam menyelesaikan soal PISA pada peserta didik Kelas IXA MTs Miftahussalam Punggur adalah 65,20. Adapun statistik distribusi skor yang diperoleh dapat disajikan dalam tabel statistik sebagai berikut:

Tabel 4.3 Statistik Skor Hasil Tes Kemampuan Literasi Matematika dalam Menyelesaikan Soal PISA pada Peserta Didik Kelas IXA MTs Miftahussalam Punggur

Statistik	Skor Statistik
Subjek	24
Skor ideal	100
Skor tertinggi	83,33
Skor terendah	41,16
Rentang skor	42,17
Skor rata-rata	56,72

Dari tabel di atas terlihat bahwa skor rata-rata hasil tes kemampuan literasi matematika dalam menyelesaikan soal matematika PISA pada kelas IXA MTs Miftahussalam Punggur adalah sebesar 56,50. Skor yang dicapai peserta didik bervariasi mulai dari 41,16 sampai skor tertinggi 83,33 dari skor ideal yaitu 100. Dengan rentang skor 42,17, ini menunjukkan kemampuan literasi matematika dalam menyelesaikan soal matematika PISA pada kelas IXA dalam kategori kurang.

Data persentase tingkat kemampuan literasi matematika dalam menyelesaikan soal matematika PISA pada kelas IXA MTs Miftahussalam Punggur adalah sebagai berikut:

Tabel 4.5 Tingkat Kemampuan Literasi Matematika dalam Menyelesaikan Soal Matematika PISA pada Kelas IXA MTs Miftahussalam Punggur

No.	Interval	Frekuensi	Persentase (%)	Kategori
1	0 – 40	0	0	Sangat Kurang
2	41 - 56	14	58,3	Kurang
3	57 - 66	8	33,3	Cukup
4	67 - 80	1	4,2	Baik
5	81 - 100	1	4,2	Sangat Baik
Jumlah		24	100	

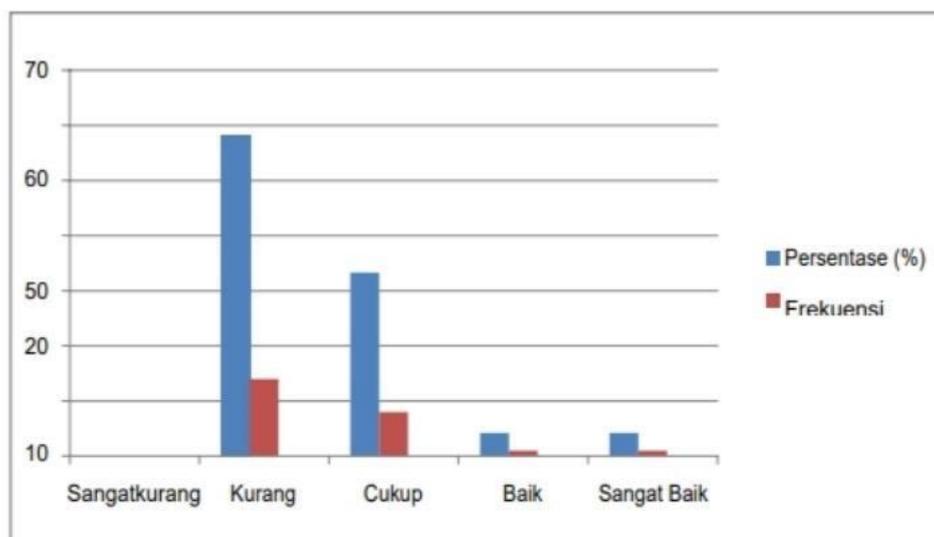
Sumber data:

Hasil tes kemampuan literasi matematika dalam menyelesaikan soal matematika PISA pada kelas IXA MTs Miftahussalam Punggur

Dari tabel di atas terlihat bahwa persentase skor hasil tes kemampuan literasi matematika dalam menyelesaikan soal matematika PISA pada kelas IXA MTs Miftahussalam Punggur adalah sebesar 0% berada pada kategori sangat kurang, 58,3% berada pada kategori kurang 33,3% berada pada kategori cukup, 4,2% pada kategori baik, dan 4,2% pada kategori sangat baik. Di samping itu, sesuai dengan skor rata-rata hasil belajar peserta didik sebesar 56,76 jika dikonversi pada tabel ternyata berada dalam kategori kurang.

Hal ini berarti bahwa rata-rata hasil tes kemampuan literasi matematika dalam menyelesaikan soal matematika PISA pada kelas IXA MTs Miftahussalam pnggr berada pada kategori kurang, Berikut penulis sajikan diagram batang untuk lebih memperjelas gambaran keadaan hasil tes kemampuan literasi Matematika dalam menyelesaikan soal matematika PISA pada kelas IXA MTs Miftahussalam Punggur.

Gambar 4.1 Diagram Batang Hasil Tes Kemampuan Literasi Matematis dalam Menyelesaikan Matematika PISA pada Kelas XIA MTs Miftahussalam Punggur.



Data-data yang diperoleh diatas selanjutnya dianalisis berdasarkan level dari soal-soal PISA yang diberikan dan akan dideskripsikan sesuai data yang ada dengan dibantu hasil wawancara untuk menguatkan data dari tes yang ada. Hasil dari tes tertulis ini akan

dikategorikan sesuai levelnya dan dianalisis berdasarkan level tersebut. Dari data yang terdapat dalam Tabel 4.1 maka kita akan dapat menghitung persentase skor setiap soal berdasarkan siswa. Adapun persentasenya sebagai berikut.

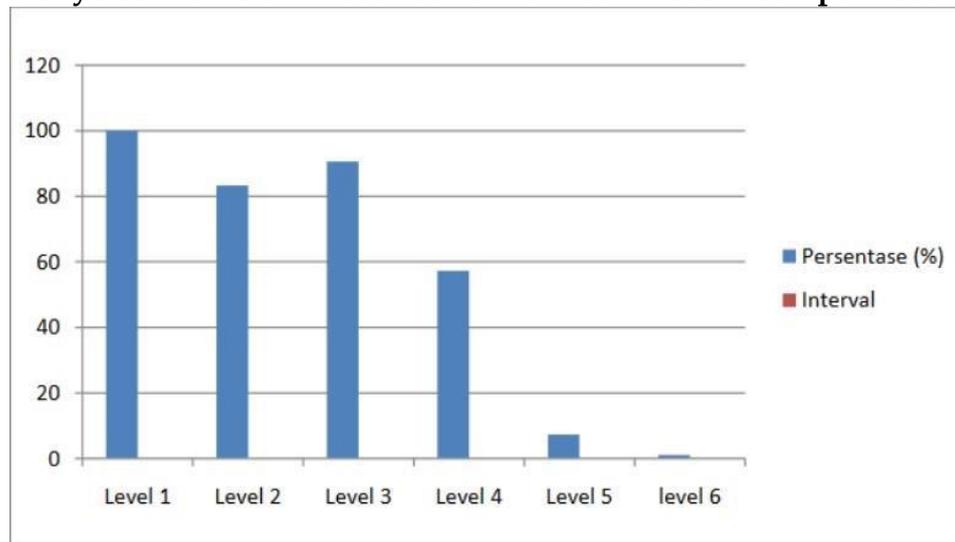
Tabel 4.4 Kriteria Keterampilan Berdasarkan Persentase Skor Tiap Soal

Nomor Soal	Level	Skor (dalam %)	Kriteria Keterampilan
1	1	100	Baik Sekali
2	2	57,29	Cukup
3	3	1,04	Kurang Sekali

Berdasarkan Tabel 4.4 dapat dilihat perolehan skor setiap siswa per-soal yang diberikan. Rata-rata hasil tes kemampuan literasi matematika dalam menyelesaikan soal PISA pada peserta didik Kelas IXA MTs Miftahussalam Punggur adalah nomor 1 rata-ratanya 100, nomor 2 rata-ratanya 57,29, nomor 3 rata-ratanya 1,04.

Setiap soal memiliki kesulitan yang berbeda-beda, dan juga kemampuan siswa dalam menyelesaikapun berbeda-beda. Berkaitan dengan kemampuan siswa, sesuai dengan tujuan penelitian ini yakni ingin mengetahui kemampuan literasi 24 siswa untuk setiap levelnya. Dari data yang terdapat dalam tabel 4.5 maka kita akan menghitung persentase skor setiap level soal berdasarkan siswa. Adapun persentasenya tergambar dalam diagram di bawah ini:

Gambar 4.2 Diagram Batang Hasil Tes Kemampuan Literasi Matematika dalam Menyelesaikan Soal Matematika PISA dari Level 1 sampai Level 6



Berdasarkan penjelasan diatas, apabila melihat persentase skor pada tiap levelnya, maka dapat dikatakan bahwa semakin tinggi levelnya maka semakin rendah persentase skor yang diperoleh. Begitu juga dengan karakteristik kemampuan siswa. Semakin tinggi level soal, maka semakin banyak siswa yang mengalami kesulitan dalam memahami maksud soal. Dan bagi soal yang memerlukan nalar dan analisa tinggi, maka kecenderungan yang terjadi adalah jumlah siswa yang mengalami kesulitan dalam memahami dan menganalisa maksud soal pun meningkat dari level-level sebelumnya. Tidak sedikit juga siswa lebih memilih tidak

mengerjakan soalnya apabila soalnya dianggap susah.

PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil tes, wawancara, dan observasi terhadap siswa 1 (S) pada soal nomor 3, menunjukkan bahwa siswa mampu menjawab soal dengan tepat walaupun dalam proses penyelesaiannya masih ada yang kurang.

Dari berbagai jawaban siswa, terlihat bahwa guru bahwa guru masih perlu membimbing siswanya lagi dalam mengerjakan soal literasi matematika dalam pemecahan masalah. Hal ini dikarenakan tidak adanya siswa yang mempunyai kemampuan literasi matematika dalam pemecahan masalah pada kategori "sangat baik", dan kategori "baik". Sebanyak 22 orang siswa berada dalam kategori "cukup" dan 2 orang siswa termasuk dalam kategori "kurang".

Untuk jawaban nomor 1, hasil analisis yang dilakukan pada hasil tes kemampuan literasi matematika dalam menyelesaikan soal PISA, menunjukkan bahwa kemampuan literasi dalam menyelesaikan soal nomor 1 bisa dikategorikan sudah baik, karena semua siswa bisa menjawab soal tersebut dengan benar. Selain itu siswa mampu menuliskan/menyebutkan apa yang diketahui dan apa yang ditanyakan dari soal dengan tepat. Kemudian siswa juga mampu menyajikan urutan langkah penyelesaian dengan tepat dan cara menggunakan prosedur tertentu yang benar dan hasil yang benar. Terkadang siswa keliru dalam memahami soal dan belum mampu mengekstrak informasi yang relevan dari satu sumber dan belum mampu mengaplikasikan algoritma dasar. Siswa berpikiran terlalu jauh dalam mengartikan soal di atas, padahal soal tersebut merupakan soal aplikasi untuk konsep pembagian dasar.

Untuk jawaban nomor 2, kemampuan literasi matematika dalam menyelesaikan soal PISA bisa dikategorikan belum baik karena siswa belum mampu menuliskan/menyebutkan apa yang diketahui dan apa yang ditanyakan dari soal dengan tepat dan cara menggunakan prosedur tertentu belum benar dan hasilnya pun belum benar juga. Sedangkan pada jawaban soal nomor 3, jawabannya pun masih kurang tepat. Siswa menuliskan/menyebutkan apa yang diketahui dan apa yang ditanyakan dari soal tetapi urutan langkah penyelesaiannya kurang benar, namun mengarah pada jawaban yang benar. Selain itu terkesan menggunakan prosedur yang kurang tepat dan hasil yang benar. Hal ini bisa dilihat dari jawaban siswa di atas, dan disimpulkan bahwa kemampuan literasi matematika masih kurang. Terkadang siswa juga tidak menuliskan proses pengerjaannya sehingga kemungkinan siswa melakukan kekeliruan dalam mengerjakan proses perkalian atau siswa tidak memahami dengan jelas maksud dari pertanyaan.

Pada jawaban soal nomor 3, jawabannya masih kurang tepat. Semua siswa hanya menuliskan/menyebutkan apa yang diketahui dan apa yang ditanyakan dari soal, namun penyajian urutan langkah penyelesaiannya kurang tepat. Hal ini bisa dilihat dari jawaban siswa di atas, dan disimpulkan bahwa kemampuan literasi matematika siswa masih kurang. Hanya 11% dari keseluruhan siswa yang menjawab benar. Oleh karena itu, soal ini dinilai sebagai salah satu soal yang sulit.

Hasil yang diperoleh ini sesuai dengan teori yang dikemukakan oleh Lencher yang menyatakan bahwa pemecahan masalah merupakan suatu keterampilan yang perlu diajarkan, dan guru matematika harus membuat suatu usaha untuk hal itu. Usaha dapat dilakukan dengan pembelajaran keterampilan memecahkan masalah yang komprehensif, yang mencakup memahami masalah, membuat rencana pemecahan masalah, melakukan pemecahan masalah, dan melakukan review atas rencana pemecahan masalah. Hal senada juga disampaikan oleh Gtegn, bahwa salah satu konsep yang penting dari peran guru adalah bagaimana caranya

menstimulus peserta didik belajar matematika dan mendukung perkembangan peserta didik.

Dalam /standar Isi Mata Pelajaran SMP/MTs (Permendiknas Nomor 22 tahun 2006) dinyatakan lima tujuan matematika. Salah satunya adalah agar siswa mampu memecahkan masalah matematika yang meliputi kemampuan memahami masalah, merancang model matematika, menyelesaikan model, dan menafsirkan solusi yang diperoleh. Oleh karena itu, setiap guru SMP/MTs yang mengampu pembelajaran matematika perlu memahami maksud dari literasi matematika dalam memecahkan masalah matematika dan melatih keterampilannya dalam membantu siswa belajar memecahkan masalah matematika.

Rendahnya kemampuan literasi dipengaruhi oleh banyak factor. Beberapa factor di antaranya adalah kurang terbiasanya siswa dalam menghadapi masalah kehidupan sehari-hari yang membutuhkan ilmu matematika sebagai solusinya. Kemampuan tersebut perlu dimiliki dan ditingkatkan pada siswa agar mampu menerapkan matematika yang telah dikuasainya untuk menyelesaikan segala masalah yang terjadi dalam kehidupannya dan membantu masyarakat yang cerdas dan tanggap.

Dalam kehidupan bermasyarakat yang terus mengalami perkembangan, sering ditemui berbagai permasalahan, baik yang sederhana maupun rumit. Segala permasalahan tersebut pasti perlu ada solusi. Sebagian masyarakat membutuhkan perhitungan matematis dalam proses menemukan solusi. Untuk itu, siswa sebagai bagian dari masyarakat perlu memiliki kemampuan literasi matematis agar siap dalam menghadapi permasalahan yang membutuhkan kemampuan matematis, dari yang sifatnya sederhana sampai yang kompleks. Kemampuan ini perlu diberikan sejak dini dan diberikan secara bertahap sesuai dengan perkembangan kemampuan anak.

Untuk meningkatkan kemampuan literasi matematik siswa, diperlukan peran aktif guru sebagai salah satu factor dari luar siswa. Peran aktif ini sangat berpengaruh terhadap hasil pembelajaran siswa. Guru harus mampu memilih teknik, metode, model, strategi, atau pendekatan pembelajaran yang dapat meningkatkan kemampuan matematis siswa. Saat ini terdapat berbagai macam teknik, strategi, metode atau pendekatan pembelajaran yang dapat dipilih oleh guru untuk meningkatkan kemampuan literasi tersebut. Tentu saja dalam pemilihannya guru perlu mempertimbangkan kesesuaian materi serta kelebihan dan kekurangan dari teknik, strategi, metode, ataupun pendekatan itu.

KESIMPULAN

Penelitian ini adalah penelitian yang bertujuan untuk mendeskripsikan kemampuan literasi matematika dalam menyelesaikan soal matematika PISA pada siswa kelas IXA MTs Miftahussalam Punggur, serta kesulitan yang mereka hadapi dalam menyelesaikan soal tersebut. Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan sebelumnya, maka diperoleh kesimpulan sebagai berikut:

1. Secara garis besar, kemampuan literasi matematika dalam menyelesaikan soal PISA pada siswa kelas IXA MTs Miftahussalam Punggur masih rendah, karena rata-rata siswa hanya mampu menyelesaikan soal matematika yang memiliki tingkat kesulitan level 1 sampai level 3. Mereka tidak mengalami banyak kendala dalam proses pengerjaannya. Skor yang diperoleh masing-masing sebesar 100%, 83,33%, dan 90,62% tiap levelnya. Sedangkan untuk soal pada level 4, 5, dan 6 siswa masih mengalami kesulitan dan kendala dalam menyelesaikan soal-soal pada level tersebut. Skor diperoleh hanya mencapai 57,29%, 7,29%, dan 1,04%.
2. Kesulitan yang paling mendasar yang dialami siswa dalam menyelesaikan soal literasi

matematika PISA adalah kesulitan dalam menganalisis soal. Hal ini disebabkan karena siswa belum terbiasa dengan soal-soal yang membutuhkan nalar dalam penyelesaiannya. Dengan kata lain, siswa hanya terbiasa dengan perhitungan-perhitungan praktis. Apabila melihat bentuk soal, kesulitan siswa dalam menganalisis soal tergolong tinggi sesuai dengan level soal literasi matematika yang diberikan.

DAFTAR RUJUKAN

- Abidin, dkk. (2017). *Pembelajaran Literasi*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Ahyansyah. (2019). "Kemampuan Literasi Matematika Siswa Sekolah Dasar Ditinjau dari Gaya Belajar". *Lembaga Penelitian dan Pendidikan (LPP) Mandala*.
- Hardani, et;al (2020). *Metode Penelitian Kualitatif dan Kuantitatif*, Yogyakarta: CV. Pustaka Ilmu.
- Nurjanah, dkk. (2018). *POla Asuh Orangtua Dalam Membentuk Karakter Anak Usia Dini di Desa Adi Karya Mulya Kecamatan Panca Jaya Kabupaten Mesuji Tahun 2017*. (doctoral dissertation, IAIN Metro).
- Puslitbang Kemdikbud. (2013). *Standar Pendidikan Nasional Indonesia*. Jakarta: Kemdikbud.
- Putra dan Vebrian. (2020). *Literasi Matematika (Mathematical Literacy) Soal Matematika Model PISA Menggnakan Konteks*. Bangka Belitung: Deepublish.
- Sugiono. (2022). *Memahami Penelitian Kualitatif*. Bandung: Penerbit Alfabeta.
- Susanto. (2013). *Teori Belajar dan Pembelajaran di Sekolah Dasar*. Jakarta: Kencana Prenada Media.
- Syahrul. (2017). *Model dan Sintaks Pembelajaran Konvensional*. Salatiga: Widya
- Zainiyah dan Marsigit. (2018). Literasi Matematika: Bagaimana jika Ditinjau dari Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa SD Kelas Tinggi? *Jurnal Riset Pendidikan Matematika*, 4(1).