

## KEMAMPUAN LITERASI NUMERASI PESERTA DIDIK DI SMP NEGERI 59 PALEMBANG PADA MATERI STATISTIKA

Ayu Saputri<sup>1</sup>, Eka Fitri Puspa Sari<sup>2\*</sup>, Yunika Lestaria Ningsih<sup>3</sup>

<sup>1,2,3</sup>Universitas PGRI Palembang, Palembang, Indonesia

ayuputri1993@gmail.com<sup>1</sup>

ekafitrips@univpgri-palembang.ac.id<sup>2\*</sup>

yunikalestaria@univpgri-palembang.ac.id<sup>3</sup>

Submitted: 15 Agustus 2024

Accepted: 25 November 2024

Published: 16 Desember 2024

### Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengukur tingkat literasi numerasi siswa pada materi statistika di SMP Negeri 59 Palembang. Lokasi penelitian adalah SMP Negeri 59 Palembang, dengan sampel acak yang terdiri dari 34 siswa kelas VIII5. Pengumpulan data dilakukan melalui tes berbentuk soal uraian mengenai materi statistika. Untuk menganalisis data, penelitian ini menggunakan metode deskriptif kuantitatif. Berdasarkan hasil analisis dan pembahasan, dapat disimpulkan bahwa kemampuan literasi numerasi peserta didik pada tiga indikator menunjukkan hasil sebagai berikut: indikator pertama, yang mengukur kemampuan untuk menganalisis informasi dalam berbagai bentuk, memperoleh persentase 70,59% dengan kategori sedang. Indikator kedua, yang mengukur kemampuan untuk menggunakan angka dan simbol matematika dasar dalam menyelesaikan masalah praktis dalam kehidupan sehari-hari, memperoleh persentase 55,51% dengan kategori rendah. Indikator ketiga, yang mengukur kemampuan untuk menggunakan hasil analisis dalam mengambil keputusan, memperoleh persentase 47,06%. Secara umum, tingkat literasi numerasi siswa di SMP Negeri 59 Palembang pada materi statistika berada dalam kategori rendah.

**Kata kunci :** kemampuan literasi numerasi, statistika

### Abstract

*This research aims to measure student numeracy literacy in statistics material at SMP Negeri 59 Palembang. The research location was SMP Negeri 59 Palembang, with a random sample of 34 class VIII5 students. Data collection was carried out through tests using descriptive questions regarding statistical material. This research uses quantitative descriptive methods to analyze the data. Based on the results of the analysis and discussion, it can be concluded that students' numeracy literacy abilities on three indicators show the following results: the first indicator, which measures the ability to analyze information in various forms, obtained a percentage of 70.59 % in the medium category. The second indicator, which measures the ability to use numbers and basic mathematical symbols in solving practical problems in everyday life, obtained a percentage of 55.51% in the low category. The third indicator, which measures the ability to use analysis results in decision-making, received a rate of 47.06%. In*

*general, the numeracy literacy level of students at SMP Negeri 59 Palembang in statistics material is in the low category.*

**Keywords :** *numeracy, literacy skills, statistics*

## **PENDAHULUAN**

Perkembangan pendidikan saat ini mengarah pada sistem yang semakin luas. Nurhalizah (2022) menyatakan bahwa pendidikan tidak hanya berfokus pada peningkatan kecerdasan kognitif, tetapi juga dipersiapkan untuk menghadapi berbagai tantangan abad ke-21. Febriani (2023) menambahkan bahwa di era ini, peserta didik perlu menguasai tiga keterampilan utama, yaitu kualitas karakter, kompetensi, dan literasi.

Tinjauan dari sisi literasi yang sangat berkaitan dengan kemampuan berpikir kritis dan logis, dapat dipahami sebagai literasi numerasi (Khoirunnisa & Adirakasiwi, 2023). Oleh karena itu, literasi numerasi menjadi salah satu komponen penting dalam proses pendidikan. Kemampuan untuk memahami, menerapkan, dan menganalisis konsep-konsep matematika dalam berbagai konteks guna menyelesaikan masalah yang muncul dalam kehidupan sehari-hari disebut sebagai literasi numerasi, serta mencakup pemahaman yang tepat tentang penerapan matematika (Izzatin dkk., 2022). Dengan demikian, literasi numerasi juga mencakup kemampuan seseorang dalam memanfaatkan dan menggunakan elemen-elemen matematika dalam kehidupan sehari-hari.

Salah satu metode untuk mengevaluasi literasi numerasi adalah melalui Program PISA (Programme for International Student Assessment) yang diadakan oleh OECD (Organization for Economic Co-operation and Development). PISA merupakan penilaian standar internasional yang bertujuan untuk mengukur kualitas pendidikan di berbagai negara, dengan menitikberatkan pada kemampuan literasi, matematika, dan sains. Penilaian ini ditujukan bagi siswa berusia sekitar 15 tahun (Rokhima et al., 2021). Indonesia turut berpartisipasi dalam program evaluasi PISA, yang menjadi bagian dari upaya untuk mengetahui sejauh mana sistem pendidikan di Indonesia dapat mendukung pengembangan kemampuan literasi numerasi peserta didik dan sejauh mana sistem tersebut sesuai dengan standar internasional. Standar ini digunakan untuk membandingkan program pendidikan Indonesia dengan negara-negara lain yang juga terlibat dalam evaluasi tersebut (Hewi & Shaleh, 2020).

Utami (2021) mengungkapkan bahwa berdasarkan hasil penilaian PISA, nilai rata-rata matematika Indonesia mengalami penurunan sebesar 13 poin, dari 379 pada tahun 2018 menjadi 366 pada tahun 2022. Nilai ini juga 106 poin lebih rendah dibandingkan dengan rata-rata global. Indonesia masih menunjukkan hasil yang rendah jika dibandingkan dengan negara-negara Asia lainnya dan berada pada urutan terbawah.

Salah satu konten PISA yang sangat relevan dan bermanfaat dalam mengembangkan pemikiran kritis serta memiliki keterkaitan langsung dengan kehidupan sehari-hari adalah *uncertainty and data* (Mutia dkk., 2020). Di Indonesia, materi ini lebih dikenal sebagai statistika, yang membahas penggunaan statistik sebagai metode untuk menyajikan dan menginterpretasikan data (Junika dkk., 2020). Di kelas VIII, siswa mempelajari statistika, namun banyak di antara mereka yang menghadapi kesulitan dalam memahami dan menginterpretasikan informasi yang

disajikan dalam bentuk grafik, tabel, dan diagram (Nurmatin et al., 2023). Penelitian Maryati (2021) di MTs Kabupaten Garut mengungkapkan bahwa siswa menghadapi kesulitan dalam memahami materi statistika, terutama saat menghitung ukuran pemusatan data seperti rata-rata (mean). Bahkan, dalam menentukan median, banyak siswa sering melakukan kesalahan dalam langkah-langkah penyelesaiannya. Sementara itu, Yoviana dan Murwaningtyas (2023) melaporkan bahwa kemampuan siswa kelas VIII di salah satu SMP Negeri di Yogyakarta dalam memahami materi statistika tergolong rendah. Hal ini tercermin dari nilai rata-rata pemahaman literasi matematika yang hanya mencapai 33, menunjukkan bahwa siswa sebagian besar masih berada pada level *knowing* ketika menyelesaikan soal-soal tersebut.

Menyadari adanya permasalahan tersebut, peneliti terdorong untuk mengeksplorasi lebih jauh kemampuan literasi numerasi siswa SMP, khususnya dalam materi statistika, dengan fokus pada siswa SMP Negeri 59 Palembang. Penelitian ini diharapkan dapat menjadi bahan evaluasi bagi pihak sekolah sekaligus memberikan kontribusi bagi pengembangan penelitian selanjutnya. Oleh karena itu, peneliti berencana menganalisis kemampuan literasi numerasi siswa pada materi Statistika di SMP Negeri 59 Palembang.

## METODE

Penelitian ini berupa penelitian kuantitatif dengan menggunakan analisis deskriptif. Sehingga dapat menganalisis data dengan mendeskripsikannya, menggambarkan, menjelaskan, dan meringkas data yang telah terkumpul berdasarkan kejadian yang sebenarnya di lapangan.

Tahapan penelitian dilaksanakan pada bulan Januari - Mei 2024. Penelitian dilaksanakan di kelas VIII di SMP Negeri 59 Palembang. Teknik yang digunakan untuk memilih subjek penelitian yaitu dengan teknik *Simple Random Sampling*. Diperoleh kelas VIII5 yang berjumlah 34 siswa yang terdiri 16 siswa laki-laki dan 18 siswa perempuan. Peneliti memilih kelas tersebut karena saran dari guru matematika dan kelas tersebut termasuk kelas heterogen. Kelas yang diambil tersebut diberikan tes soal kemampuan literasi numerasi pada materi statistika.

Pengumpulan data pada penelitian ini melalui pemberian tes soal uraian (*essay*). Tujuannya untuk menilai kemampuan literasi numerasi siswa pada materi statistika. Hasil tes yang dikumpulkan akan dimanfaatkan untuk mengukur sejauh mana tingkat literasi numerasi peserta didik, karena data tersebut akan menjadi landasan utama dalam pengambilan kesimpulan. Penskoran terhadap jawaban tiap butir soal dengan berpedoman pada Tabel 1 berikut ini :

Tabel 1. Penskoran kemampuan literasi numerasi

No	Indikator	Reaksi terhadap soal	Skor
		Tidak ada jawaban	0
1.	Analisis informasi kuantitatif (tabel, gambar, bagan, dan sebagainya).	Tidak mampu menganalisis informasi kuantitatif (tabel, gambar, bagan, dan sebagainya)	1
		Dapat menganalisis informasi kuantitatif (tabel, gambar, bagan, dan sebagainya) dapat menuliskan data yang telah diketahui dan pertanyaan yang akan	2

No	Indikator	Reaksi terhadap soal	Skor
		diajukan tetapi masih banyak kekeliruan	
		Dapat menganalisis informasi kuantitatif (tabel, gambar, bagan, dan sebagainya) dapat menuliskan data yang telah diketahui dan pertanyaan yang akan diajukan tetapi masih kurang tepat	3
		Dapat menganalisis informasi kuantitatif (tabel, gambar, bagan, dan sebagainya) dapat menuliskan data yang telah diketahui dan pertanyaan yang akan diajukan dengan tepat	4
		Tidak ada jawaban	0
		Tidak mampu menginterpretasikan solusi penyelesaian	1
2.	Menginterpretasikan solusi penyelesaian dalam melakukan penaksiran dan pengambilan keputusan.	Dapat menginterpretasikan solusi penyelesaian tetapi masih banyak kekeliruan	2
		Dapat menginterpretasikan solusi penyelesaian tetapi kurang tepat	3
		Dapat menginterpretasikan solusi penyelesaian dengan akurat serta melakukan penaksiran dan pengambilan keputusan yang tepat.	4
		Tidak ada jawaban	0
3.	Menggunakan angka dan simbol matematika dasar dalam manipulasi model matematika untuk menyelesaikan masalah kontekstual.	Tidak mampu menggunakan angka dan simbol matematika dasar dalam manipulasi model matematika	1
		Dapat menggunakan angka dan simbol matematika dasar tetapi masih banyak kekeliruan	2
		Dapat menggunakan angka dan simbol matematika dasar tetapi kurang tepat	3
		Dapat menggunakan angka dan simbol matematika dasar dengan tepat.	4

(modifikasi Umam & Zulkarnaen (2022))

Selanjutnya, dalam penelitian ini digunakan teknik analisis statistik deskriptif, yang mana data dianalisis dengan cara menggambarkan atau mendeskripsikan data yang telah terkumpul secara apa adanya (Sholikhah, 2016). Statistik deskriptif dalam penelitian ini digunakan untuk menggambarkan atau menjelaskan tingkat kemampuan literasi numerasi siswa pada materi statistika. Data yang dikumpulkan melalui teknik tes akan diproses dan dianalisis lebih lanjut menggunakan metode pengolahan dan analisis data yang tepat, yakni dengan memanfaatkan aplikasi Microsoft Office Excel 2021 for Windows. Menghitung persentase, menggunakan rumus persentase skor untuk menentukan persentase peserta didik terhadap kemampuan literasi numerasi pada materi statistika, yakni :

$$P = \frac{f}{N} \times 100\%$$

(Sulistyawati dkk., 2022)

Keterangan: P : Persentase skor  
 f : Banyak tanggapan dari responden  
 N : Banyak responden

Hasil analisis data kuantitatif akan digunakan untuk menarik kesimpulan dengan mengelompokkan kemampuan literasi numerasi siswa ke dalam tiga kategori, yaitu tinggi, sedang, dan rendah. Pengelompokan kemampuan literasi numerasi ini mengacu pada Tabel 2 berikut:

Tabel 2. Persentase kemampuan literasi numerasi

Persentase (%)	Kriteria
$0 < P \leq 59$	Rendah
$60 < P \leq 74$	Sedang
$75 < P \leq 100$	Tinggi

(Fitrianawati, 2015)

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Data dalam penelitian ini berupa nilai tes yang digunakan oleh peneliti untuk menentukan kemampuan literasi numerasi dengan menggunakan tes uraian soal materi statistika yang dilakukan pada kelas VIII5 di SMP Negeri 59 Palembang. Tes tersebut digambarkan dengan mengacu pada indikator kemampuan literasi numerasi peserta didik. Pada saat proses penelitian tes diberikan setelah peneliti menjelaskan langkah-langkah tes kemampuan literasi numerasi dan memberikan permasalahan sebagai contoh. Dengan memberikan tes uraian pada peserta didik dengan jumlah soal sebanyak 6 butir dengan alokasi waktu satu hari. Hasil statistika deskriptif kemampuan literasi numerasi peserta didik dapat dilihat pada Tabel 3 berikut ini :

Tabel 3. Hasil statistika deskriptif kemampuan literasi numerasi

Statistik	Nilai
Jumlah peserta didik	34
Jumlah nilai	1962,5
Mean	57,72
Median	58,33
Modus	70,83
Minimum	25
Maximum	91,67
Standar deviasi	18,18
Varians	330,53

Hasil statistik deskriptif kemampuan literasi numerasi peserta didik yang berjumlah 34 orang dalam mengerjakan soal-soal tes materi statistika didapat nilai maksimum 91,67 dan minimum 25 serta didapat rata-rata sebesar 57,72 pada nilai tengah 58,33 dan nilai yang sering muncul 70,83 dengan varians sebesar 330,53 dan standar deviasi 18,18.

Selanjutnya nilai akhir peserta didik dikelompokkan berdasarkan kategori kemampuan literasi numerasi yaitu tinggi, sedang dan rendah. Tabel 4 berikut menampilkan data hasil tesnya:

Tabel 4. Kategori hasil tes kemampuan literasi numerasi

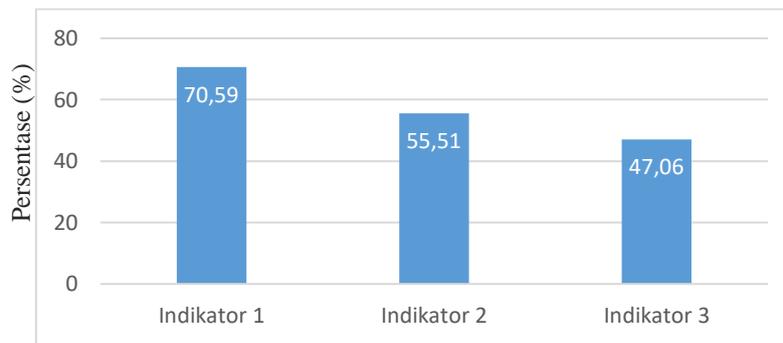
Persentase Skor (%)	Jumlah peserta didik	Kategori
$75 < P \leq 100$	6	Tinggi
$60 < P \leq 74$	10	Sedang
$0 < P \leq 59$	18	Rendah
	34	

Berdasarkan Tabel 4 menunjukkan hasil tes kemampuan literasi numerasi peserta didik terdapat 6 orang (17,65%) dengan kemampuan literasi numerasi tinggi, kemudian terdapat 10 orang (29,41%) yang memiliki kemampuan literasi numerasi dengan kategori sedang dan sebanyak 18 orang (52,94%) yang memiliki kemampuan literasi numerasi rendah.

Skor kemampuan literasi numerasi didapat dari hasil tes siswa di SMP Negeri 59 Palembang, kemampuan literasi numerasi peserta didik berupa soal *essay* (uraian) sebanyak 6 butir soal materi statistika. 2 soal dirancang untuk melibatkan penggunaan berbagai angka dan simbol dalam menyelesaikan masalah praktis di berbagai konteks. 2 soal lainnya berfokus pada analisis informasi yang disajikan dalam berbagai format, seperti grafik, tabel, dan bagan. Sementara itu, 2 soal terakhir menguji kemampuan siswa dalam menginterpretasikan hasil analisis tersebut untuk membuat keputusan. Berikut ini hasil tes yang diperoleh:

Tabel 5. Hasil tes kemampuan literasi numerasi

No.	Indikator kemampuan literasi numerasi	Persentase jawaban peserta didik (%)
1	Menganalisis informasi yang ditampilkan dalam berbagai bentuk (grafik, tabel, bagan, dan sebagainya)	70,59
2	Menggunakan berbagai macam angka dan simbol-simbol yang terkait dengan matematika dasar untuk memecahkan masalah praktis dalam berbagai macam konteks dalam kehidupan sehari-hari.	55,51
3	Menggunakan interpretasi hasil analisis tersebut untuk mengambil keputusan.	47,06
	Rata - rata	57,72



Gambar 1. Persentase kemampuan literasi numerasi peserta didik kelas VIII5

Berdasarkan Tabel 4, kemampuan literasi numerasi siswa kelas VIII5 SMP Negeri 59 Palembang termasuk dalam kategori rendah, dengan rata-rata persentase sebesar 57,72%. Untuk indikator menganalisis informasi yang disajikan dalam berbagai bentuk (grafik, tabel, diagram, dan sebagainya), persentasenya mencapai 70,59%, yang termasuk dalam kategori sedang. Sementara itu, untuk indikator yang mengukur kemampuan menggunakan berbagai angka dan simbol dalam memecahkan masalah praktis dalam berbagai konteks, diperoleh persentase 55,51%, yang termasuk dalam kategori rendah. Adapun untuk indikator yang mengukur kemampuan menggunakan interpretasi hasil analisis dalam pengambilan keputusan, persentasenya adalah 47,06%, yang juga termasuk dalam kategori rendah.

Data yang diperoleh dari hasil menganalisis pencapaian peserta didik perindikator tentang literasi numerasi dalam statistika, menghasilkan data berupa kemampuan tes literasi numerasi peserta didik yang dapat digolongkan dalam kategori rendah dengan perolehan persentase bernilai 57,72%. Pembahasan hasil analisis dijabarkan berdasarkan tiap indikator pemahaman siswa akan literasi numerasi.

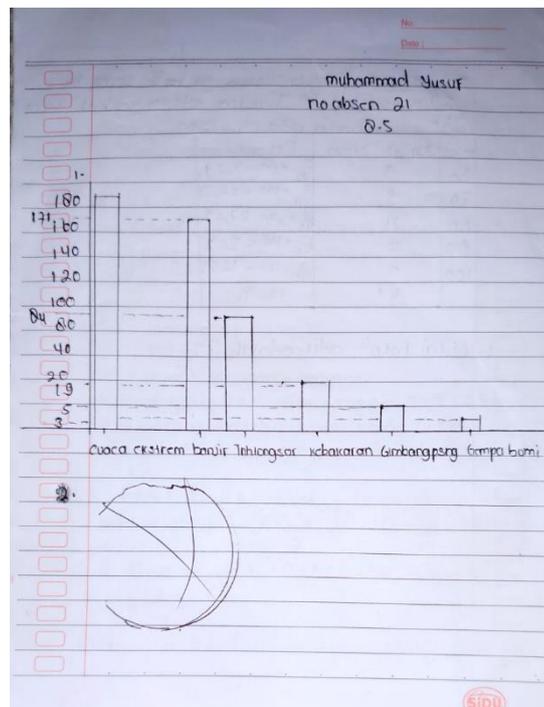
Tingkat pemahaman akan literasi numerasi siswa berdasarkan soal yang diujikan kepada siswa dapat dijelaskan sebagai berikut. Indikator pertama ini didapat nilai persentase sebesar 70,59% termasuk kategori sedang. Pada indikator menganalisis informasi yang ditampilkan dalam bermacam bentuk (grafik, tabel, bagan, dan sebagainya) hanya ada beberapa peserta didik yang menjawabnya sesuai dengan persoalan dan masalah secara lengkap dan kebanyakan peserta didik memberikan jawaban sesuai pertanyaan atau masalah tetapi tidak lengkap. Hal ini selaras dengan penelitian Khoirunnisa & Adirakasiwi (2023) bahwa untuk dapat menganalisis informasi dalam bermacam bentuk (grafik, tabel, bagan, diagram, dan lain-lain) siswa memiliki kemampuan sedang dan juga pada penelitian Maryanasari & Zanthi (2019) bahwa peserta didik dengan berkemampuan sedang sudah mampu untuk menuliskan apa yang diketahui dari soal tetapi tidak bisa menjabarkan secara berkelanjutan serta peserta didik tidak mengingat akan materi sehingga hal tersebut menyulitkan peserta didik pada saat menjawab soal tersebut.

Pada penelitian ini indikator kedua ini diperoleh persentase sebesar 55,51% termasuk ke dalam kategori rendah. Sebagian siswa dapat memberikan uraian berupa jawaban soal sesuai dengan pertanyaan dan masalah secara lengkap, sebagian lagi menguraikan jawaban secara kurang tepat, dan ada juga jawaban siswa yang hampir tidak sesuai dengan persoalan atau masalah. Pernyataan ini sejalan dengan penelitian Bustami dan Ningsih (2023), yang mengungkapkan bahwa penerapan angka dan simbol matematika dasar penting dalam menyelesaikan berbagai masalah praktis, hasil

penelitian tersebut mencatatkan angka sebesar 37%. Hal ini mengindikasikan bahwa siswa memiliki kemampuan yang rendah. dan juga pada penelitian Nuryatin & Zanty (2019) menyatakan bahwa peserta didik tidak mampu untuk mengidentifikasi unsur-unsur yang diketahui dan yang ditanyakan pada permasalahan soal sehingga peserta didik melakukan kesalahan konseptual.

Pada penelitian ini indikator yang ketiga didapat hasil persentase 47,06% termasuk dalam kategori rendah. Pada indikator ini peserta didik masih banyak memberikan jawaban yang belum sesuai ataupun tidak lengkap dengan yang ditanyakan pada soal. Hal ini relevan dengan penelitian Kalsum & Sulastri (2021) agar dalam menggunakan interpretasi analisis tersebut sehingga dapat mengambil keputusan yang akan diperoleh berupa hasil persentase sebesar 28% artinya siswa memiliki kemampuan rendah dan juga pada penelitian Isnaeni et al., (2019) yang dilihat dari jawaban siswa sehingga dapat digolongkan dalam kelompok yang masih tergolong rendah dalam cara menjawab uraian soal karena siswa kurang memahami materi.

Tahapan dari penelitian ini adalah menjelaskan hasil tes peserta didik berdasarkan indikator untuk mengetahui kemampuan literasi numerasi, diketahui bahwa ada 34 orang siswa dengan rata-rata sebesar 57,72% dalam kemampuan literasi numerasi pada materi statistika terutama pada penyajian data dan ukuran pemusatan data.



Gambar 2. Hasil jawaban siswa MY

Berdasarkan dari data yang diperoleh pada Gambar 2 soal 1 peserta didik MY belum mampu memahami informasi yang ditampilkan dalam berbagai bentuk (grafik, tabel, bagan, dan sebagainya). Terlihat MY mengerjakan diagram batang dengan benar, namun tidak dengan diagram lingkaran. Sehingga peserta didik tersebut diberi



## **SIMPULAN DAN SARAN**

Secara keseluruhan, rata-rata kemampuan literasi numerasi siswa di SMP Negeri 59 Palembang pada materi statistika berada pada kategori rendah. Berdasarkan hasil analisis terhadap tiga indikator yang diuji, diperoleh data sebagai berikut: 1) Indikator menganalisis informasi dalam berbagai bentuk (seperti grafik, tabel, dan diagram) menunjukkan persentase 70,59%, yang tergolong kategori sedang; 2) Indikator menggunakan angka dan simbol matematika dasar untuk memecahkan masalah praktis dalam berbagai konteks kehidupan sehari-hari memiliki persentase 55,51%, yang termasuk kategori rendah; 3) Indikator menggunakan interpretasi hasil analisis untuk pengambilan keputusan mencatat persentase 47,06%, yang juga berada dalam kategori rendah. Hasil ini menunjukkan adanya kebutuhan untuk meningkatkan literasi numerasi siswa, terutama pada indikator yang berada dalam kategori rendah.

Berdasarkan hasil penelitian ini, disarankan agar pendidik lebih fokus untuk meningkatkan dan melatih kemampuan literasi numerasi siswa, khususnya pada indikator penggunaan interpretasi hasil analisis dalam pengambilan keputusan yang tergolong rendah.

## **DAFTAR PUSTAKA**

- Bustami, A. N. & Ningsih, S. C. (2023). Analisis Kemampuan Siswa Kelas X MIPA 2 MAN 1 Bantul dalam Menyelesaikan Soal Literasi Numerasi. *Jurnal Pendidikan Pemuda Nusantara*, 5(1), 1-11.
- Febriani, A. R. (2023). *Siswa, Ini 3 Keterampilan yang Wajib Dimiliki di Abad ke-21*. Detik.Com. <https://www.detik.com/edu/detikpedia/d-6515046/siswa-ini-3-keterampilan-yang-wajib-dimiliki-di-abad-ke-21>
- Fitrianawati, M. (2015). Peran Analisis Butir Soal Guna Meningkatkan Kualitas Butir Soal, Kompetensi Guru dan Hasil Belajar Peserta Didik. *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan PGSD UMS & HDPGSDI Wilayah Jawa*, 5(3), 282-295.
- Hewi, L. & Shaleh, M. (2020). Refleksi Hasil PISA (The Programme For International Student Assesment): Upaya Perbaikan Bertumpu pada Pendidikan Anak Usia Dini). *Jurnal Golden Age*, 4(01), 30-41. <https://doi.org/10.29408/jga.v4i01.2018>
- Isnaeni, S., Ansori, A., Akbar, P., & Bernard, M. (2019). Materi Persamaan dan Pertidaksamaan Linear Satu. *Journal On Education*, 01(02), 309-316. [file:///C:/Users/IQBAL HUSEIN/Downloads/68-Article Text-122-1-10-20190120.pdf](file:///C:/Users/IQBAL%20HUSEIN/Downloads/68-Article%20Text-122-1-10-20190120.pdf)
- Izzatin, M., Kartono, K., Zaenuri, Z., & Dewi, N. R. (2022). Pengembangan Literasi Numerasi Siswa Melalui Soal HOTS. *Prosiding Seminar Nasional Pascasarjana UNNES*, 630-634. <http://pps.unnes.ac.id/pps2/prodi/prosiding-pascasarjana-unnes>
- Junika, N., Izzati, N., & Tambunan, L. R. (2020). Pengembangan Soal Statistika Model PISA untuk Melatih Kemampuan Literasi Statistika Siswa. *Mosharafa: Jurnal Pendidikan Matematika*, 9(3), 499-510. <https://doi.org/10.31980/mosharafa.v9i3.615>
- Kalsum, U. & Sulastri, S. (2021). Analisis Kemampuan Literasi Numerasi Peserta Didik pada Kelas 5 SDN 027 Takatidung. *Jurnal Keren*, 1(5), 1-7. <https://garuda.kemdikbud.go.id/documents/detail/2560365>
- Khoirunnisa, S. & Adirakasiwi, A. G. (2023). Analisis Kemampuan Literasi Numerasi Siswa SMP pada Era Merdeka Belajar. *Jurnal Pembelajaran Matematika*

- Inovatif*, 6(3), 925-936. <https://doi.org/10.22460/jpmi.v6i3.17393>
- Maryanasari, R. & Zanthi, L. S. (2019). Analisis Kemampuan Koneksi Matematis Siswa SMP dengan Pendekatan Model-Elicitng Activities. *Journal On Education*, 01(02), 54-60.
- Maryati, I. (2021). Pengembangan Modul Berbasis Peningkatan Kemampuan Literasi Statistis Siswa. *AKSIOMA: Jurnal Program Studi Pendidikan Matematika*, 10(3), 1454. <https://doi.org/10.24127/ajpm.v10i3.3779>
- Mutia, Effendi, K. N. S., & Sutirna. (2020). Pengembangan Soal Matematika Model PISA dengan Konteks Futsal pada Konten Uncertainty and Data. *Jurnal Mercumatika : Jurnal Penelitian Matematika dan Pendidikan Matematika*, 5(1), 46-53.
- Nurhalizah, S. (2022). Tantangan Pembelajaran Abad 21 Bagi Guru dan Siswa. *EDUKASiNFO*, 1-17. <https://www.edukasinfo.com/2022/01/tantangan-pembelajaran-abad-21-bagi.html>
- Nurmatin, A. R., Senjayawati, E., Siliwangi, I., Terusan, J., Sudirman, J., & History, A. (2023). Studi Analisis Kesulitan Siswa Kelas VIII SMP Madani dalam Mengerjakan Soal Statistika Ditinjau Berdasarkan Gender. *Jurnal Pembelajaran Matematika Inovatif*, 6(4), 1357-13689.
- Nuryatin, S. & Zanthi, S. L. (2019). Analisis Kemampuan Koneksi Matematis Siswa SMP dalam Menyelesaikan Soal Persamaan dan Pertidaksamaan Linear Satu Variabel. *Journal On Education*, 1(2), 61-67.
- Rokhima, N., Pamungkas, D., & Nurhayati, A. (2021). Literasi Matematika Siswa SMP dalam Menyelesaikan Soal Pisa pada Konten Quantity. *THEOREMA: The Journal Education of Mathematics*, 2(1), 55-64.
- Sholikhah, A. (2016). Statistik Deskriptif dalam Penelitian Kualitatif. *Komunika*, 10(2), 342-362.
- Sulistiyawati, W., Wahyudi, W., & Trinuryono, S. (2022). Analisis Motivasi Belajar Siswa dengan Menggunakan Model Pembelajaran Blended Learning Saat Pandemi Covid-19 (Deskriptif Kuantitatif di SMAN 1 Babadan Ponorogo). *KadikmA*, 13(1), 68. <https://doi.org/10.19184/kdma.v13i1.31327>
- Umam, M. A. & Zulkarnaen, R. (2022). Analisis Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Siswa dalam Materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel. *Jurnal Educatio FKIP UNMA*, 8(1), 303-312.
- Utami, L. D. (2021). *Tingkat Literasi Indonesia di Dunia Rendah, Ranking 62 Dari 70 Negara*. Perpustakaan Kemendagri. <https://perpustakaan.kemendagri.go.id/2021/03/tingkat-literasi-indonesia-di-dunia-rendah-ranking-62-dari-70-negara/>
- Yoviana, A. & Murwaningtyas, C. E. (2023). Analisis Literasi Matematika pada Materi Statistika dan Peluang di Salah Satu SMP Negeri di Yogyakarta. *Jurnal Pendidikan Matematika Universitas Lampung*, 11(2), 104-118. <http://dx.doi.org/10.23960/mtk/v11i2.pp104-118>