



Analisis Kemampuan Literasi Numerasi Peserta Didik Di Kelas VIII UPT SMP Negeri 4 Percut Sei Tuan T.A. 2023/2024

Golda Novatrasio Sauduran^{1*}, Rosinda Situmorang².

¹ Pendidikan Matematika, Universitas HKBP Nommensen, Indonesia, 20234.

² Guru Matematika, SMP Negeri 4 Percut Sei Tuan, Indonesia, 20371.

Corresponding Author: golda.sauduran@uhn.ac.id*

Abstrak. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui: kemampuan literasi numerasi peserta didik di kelas VIII SMP Negeri 4 Percut Sei Tuan. Jenis penelitian ini adalah penelitian deskriptif kualitatif. Penelitian dilaksanakan pada semester genap tahun ajaran 2023/2024. Sampel yang diambil penelitian ini menggunakan *Purposive Sampling* adalah peserta didik di UPT SMP Negeri 4 Percut Sei Tuan yaitu kelas VIII. Instrumen yang digunakan pada penelitian ini adalah tes kemampuan literasi numerasi berupa 5 butir soal uraian (*essay test*). Teknik pengumpulan data menggunakan triangulasi teknik, dilanjutkan dengan analisis data yang meliputi pengumpulan data, reduksi data, penyajian data, dan kesimpulan. Berdasarkan tujuan dari hasil penelitian yang telah dibuat peneliti maka dapat diketahui ada perbedaan pada kemampuan literasi numerasi peserta didik dalam menyelesaikan soal uji post-test yang dimana pada kemampuan literasi numerasi peserta didik diperoleh 50% pada tingkat tinggi, sedangkan 30% peserta didik yang memiliki kemampuan literasi numerasi tingkat sedang, dan 20% peserta didik yang memiliki kemampuan literasi numerasi tingkat rendah. Dari kemampuan literasi numerasi pada kategori tingkat tinggi dapat dilihat bahwasannya peserta didik mampu menyelesaikan permasalahan yang terjadi di kehidupan sehari-hari

Historis Artikel:

Diterima:

Direvisi:

Disetujui:

Kata Kunci:

Kemampuan Literasi

Numerasi

Sitasi: Sauduran G.N. Situmorang R. 2024. Analisis Kemampuan Literasi Numerasi Peserta Didik Di Kelas VIII UPT SMP Negeri 4 Percut Sei Tuan T.A. 2023/2024, *Volume 1(1)*, 9-15.

PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan sebuah tuntutan yang harus dipenuhi oleh setiap umat manusia. Pendidikan merupakan suatu kerja keras dalam mengusahakan sumber daya manusia (SDM) menghasilkan kualitas yang baik dalam membangun suatu negara yang maju (Situmorang, 2017). Untuk mengikuti perkembangan yang terjadi saat ini pendidikan yang tepat dan erat kaitannya adalah matematika. (Manik, 2021) matematika merupakan pembelajaran yang dapat menghubungkan dalam mengaplikasikan kehidupan sehari-hari. (Eta et al., 2021) matematika dapat mengajarkan disiplin ilmu pada jenjang pendidikan yang mengarahkan ingin memiliki rasa ingin tahu dan rasa percaya diri dalam pemecahan masalah.

Pada penguasaan matematika akan memberikan pengetahuan dasar dalam bidang pengetahuan-pengetahuan yang lain dimana tidak terlepas dari ilmu pengetahuan dan teknologi. Pembelajaran matematika tidak hanya menjadikan sebagian besar pengetahuan matematika memiliki kemampuan berhitung saja karena pada kenyataannya kemampuan tersebut tidak cukup dalam menghadapi permasalahan di kehidupan sehari-hari. Untuk itu pengetahuan selain kemampuan berhitung adalah kemampuan dalam pemahaman konsep. Dengan kemampuan pemahaman konsep yang telah dimiliki maka akan dapat menyelesaikan permasalahan-permasalahan yang terjadi di kehidupan sehari-hari.

Selain dari kemampuan berhitung dan kemampuan pemahaman konsep dasar matematika dalam menyelesaikan permasalahan yang terjadi di kehidupan sehari-hari ada kemampuan

yang sedemikian rupa dapat menguasai keduanya yaitu pada kemampuan literasi numerasi. (Fitria et al., 2021) kemampuan literasi numerasi merupakan kemampuan ilmu pengetahuan dalam penggunaan angka maupun simbol yang berkaitan dengan pembelajaran matematika dasar dimana dapat digunakan pada pemecahan masalah yang terjadi di kehidupan sehari-hari lalu informasi yang diterima dianalisis dan disajikan pada bentuk grafik, tabel, bagan dan lain sebagainya untuk pengambilan kesimpulan.

Indikator kemampuan literasi numerasi ada tiga, yaitu: 1) menggunakan angka dan simbol yang bersangkutan dengan matematika dasar sebagai penyelesaian dari masalah-masalah yang ada pada kehidupan sehari-hari, 2) penganalisisan informasi yang ada pada matematika dalam bentuk grafik, table, bagan, dan lain sebagainya, dan 3) mengartikan masuk dari informasi pada permasalahan matematika (Kemendikbud, 2017; Siskawati et al., 2020). Ada juga yang menyatakan bahwa indikator kemampuan literasi numerasi itu antara lain: 1) Bekerja secara efektif dengan model dalam situasi konkret dan kompleks. 2) Memilih dan merepresentasikan informasi, termasuk pada simbol, dan menghubungkan mereka dengan situasi nyata. 3) Menggunakan keterampilan dan bernalar dengan beberapa pengetahuan dalam konteks langsung. 4) Memberikan penjelasan dan mengkomunikasikannya disertai alasan dan argumentasi berdasarkan interpretasi dan tindakan mereka (Ambarwati & Kurniasih, 2021)

Kemampuan literasi numerasi peserta didik pada saat ini masih berada pada kategori tingkat rendah (Dedi et al., 2021). Dapat kita perhatikan (Lamada et al., 2019) telah diperoleh hasil penelitian yang dimana telah menunjukkan hanya 19,3% peserta didik yang mampu menyelesaikan soal literasi numerasi. (Eta et al., 2021) kemampuan literasi numerasi peserta didik pada tahap memahami masalah 44%, pada tahap merencanakan 32%, pada tahap melaksanakan rencana 13%, sedangkan tahap melihat kembali 11% termasuk kategori kurang yang dimana bahwa kemampuan peserta didik untuk soal literasi numerasi masih tergolong rendah. Dilihat dari hasil data penelitian yang telah dilakukan tersebut bahwasannya kemampuan literasi numerasi sangatlah penting dalam pembelajaran matematika yang dimana perlu dikembangkan kembali kemampuan pada peserta didik.

Selama ini dalam menyelesaikan semua persoalan pada pokok bahasan dalil Pythagoras, khususnya soal cerita pada pembelajaran matematika masih sangat ditentukan dan bergantung oleh guru, sehingga peserta didik banyak mengalami kesulitan dalam memahami materi khususnya yang berkaitan dengan pemahaman konsep dalil Pythagoras, misalnya dalam menentukan sisi miring pada segitiga siku-siku dan penyelesaian soal dalil Pythagoras dalam bentuk cerita (Saragih, 2021). Adapun kesulitan peserta didik dalam menyelesaikan persoalan pada pokok bahasan dalil Pythagoras adalah, dimana peserta didik belum dapat mengkomunikasikan inti masalah pada persoalan Pythagoras, tidak dapat menentukan ciri-ciri esensial objek dan memahami proses penyelesaian masalah yang akan digunakan (Faijah, 2022; Fitriani, 2021).

Teorema Pythagoras dikenal juga sebagai dalil pythagoras yang merupakan suatu teorema yang menunjukkan hubungan sisi-sisi pada segitiga siku-siku (Nurkhaeriyah et al., 2018). (Sari et al., 2020) Teorema pythagoras merupakan materi pembelajaran yang harus di pelajari siswa pada kelas VIII semester II, materi ini memiliki kaitan yang kuat dengan materi-materi sebelumnya. Dengan demikian konsep-konsep yang berkaitan dengan materi teorema pythagoras harus dikuasai peserta didik, karena peserta didik akan mengalami kesulitan jika tidak menguasai konsep-konsep tersebut. Namun pada kenyataannya siswa masih belum optimal dalam memahami konsep teorema pythagoras.

METODE

Penelitian ini menggunakan jenis penelitian deskriptif kualitatif. (Sugiyono, 2017) menyatakan metode penelitian kualitatif adalah metode penelitian yang berlandaskan pada

filsafat post-positivisme atau enterpretetif, digunakan untuk meneliti kondisi obyek yang alamiah, dimana peneliti adalah instrumen kunci, teknik pengumpulan data dilakukan secara triangulasi (gabungan observasi, wawancara, dokumentasi), data yang diperoleh cenderung kualitatif, analisis data bersifat induktif/kualitatif, dan hasil penelitian kualitatif lebih menekankan makna daripada generalisasi dengan tujuan ingin mengetahui kemampuan literasi numerasi peserta didik dalam menyelesaikan soal-soal pada materi Teorema Pythagoras secara tertulis.

Penelitian dilaksanakan di SMP Negeri 4 Percut Sei Tuan, yang beralamatkan di Jl. H. Adam Malik No.12, Silalas, Kec. Medan Baru., Kota Medan, Sumatera Utara pada semester II (genap) tahun pelajaran 2021/2022. Data penelitian didapatkan dari hasil tes tertulis yang telah diberikan pada peserta didik. Subjek penelitian atau sampel dalam penelitian deskriptif dilakukan secara teknik purposive sampling. (Sugiyono, 2017) teknik *purposive sampling* merupakan teknik penentuan sampel dengan pertimbangan yang matang. Dengan itu peneliti menentukan sampel berdasarkan pertimbangan-pertimbangan pemasalahan pada populasi yang akan diteliti agar mendapatkan suatu hasil atau data penelitian yang valid sesuai dengan yang diharapkan. Maka dari itu subjek dalam penelitian ini adalah peserta didik kelas VIII² SMP Negeri 4 Percut Sei Tuan yang berjumlah 32 peserta didik.

Pada penelitian ini instrumen penelitian dilakukan berupa test sebanyak 1 kali dengan memberikan *post-test* dalam bentuk test uraian (*essay test*). Lembar instrumen penelitian berupa test uraian (*essay test*) ini berisi soal-soal yang terdiri dari butir-butir soal. Setiap butir soal mewakili satu jenis variabel yang akan diukur. Test ini diberikan untuk mengukur pengetahuan, keterampilan, bakat, dan kemampuan literasi numerasi peserta didik.

Analisis data kualitatif dalam penelitian ini dilakukan melalui empat tahapan, yaitu (1) pengumpulan data, (2) reduksi data, (3) penyajian data dan (4) penarik kesimpulan. Untuk menganalisis kemampuan literasi numerasi peserta didik sesuai dengan indikator yang sudah difokuskan sebelumnya, maka peneliti mengklasifikasi kategori data tingkat kemampuan siswa tersebut dapat dilihat dari skala kategori kemampuan siswa, berikut ini.

Nilai %	Kategori
61-100	Tinggi
41-60	Sedang
0-40	Rendah

HASIL DAN PEMBAHASAN

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Sebelum melakukan penelitian terlebih dahulu dilakukan uji instrumen untuk melihat hasil validitas tes dan realibilitas test. Dari hasil perhitungan menggunakan SPSS 25.0 *for Windows* diperoleh hasil validitas dan reliabilitas sebagai berikut :

Case Processing Summary

		N	%
Cases	Valid	32	100,0
	Excluded ^a	0	,0
	Total	32	100,0

a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.

Item-Total Statistics

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
Soal1	35,8125	71,577	,775	,752
Soal2	36,1250	70,177	,765	,752
Soal3	35,7813	71,789	,766	,754
Soal4	41,4688	90,580	,266	,808
Soal5	37,0625	62,899	,676	,767
Soal6	41,5313	92,193	,169	,816
Soal7	36,5938	71,797	,677	,764
Soal8	41,7500	86,903	,365	,801
Soal9	41,5313	88,257	,330	,804
Soal10	41,3125	99,770	-,167	,836

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
,806	10

Dari hasil perhitungan validitas, diperoleh bahwa dari hasil uji coba kepada 32 peserta didik diperoleh hasil bahwa untuk 10 soal yang disediakan ada sebanyak 6 soal yang valid dan 4 soal yang tidak valid. Dari 6 soal yang valid dipilih 5 soal yang valid untuk digunakan dalam penelitian. Adapun kelima soal yang dipilih tersebut adalah soal no 1, no 2, no 3, no 5, dan no 7, karena memiliki nilai validitas yang cukup tinggi. Dari hasil perhitungan reliabilitas juga diperoleh bahwa secara keseluruhan bahwa semua soal juga reliabel karena nilai $t_{hitung} > t_{tabel}$ yaitu $0,806 > 0,349$. Selanjutnya Dari hasil penelitian diperoleh data sebagai berikut :

Indikator Kemampuan Literasi Numerasi	Persentase (%) Kemampuan Literasi Numerasi				
	Soal 1	Soal 2	Soal 3	Soal 4	Soal 5
Kemampuan literasi numerasi pada kemampuan menggunakan simbol dalam materi ruang dan bentuk.	20,88%	19,38%	17,75%	16,88%	7,75%
Kemampuan literasi numerasi pada kemampuan menganalisis informasi dari grafik, tabel, diagram dan sebagainya.	19,38%	15,63%	14,38%	13,13%	6,50%
Kemampuan literasi numerasi pada keterampilan menafsirkan hasil analisis permasalahan untuk memprediksi dan mengambil keputusan dalam menyelesaikan permasalahan.	21,96%	11,25%	9,88%	8,38%	5,63%

Untuk lebih memperjelas tabel di atas, di bawah ini dapat disajikan dengan bentuk diagram batang presentase kemampuan literasi numerasi peserta didik dalam menyelesaikan soal nomor 1 sampai 5, sebagai berikut:



Dari hasil penelitian yang dilakukan oleh peneliti dapat dilihat dari jawaban yang diberikan oleh setiap peserta didik. Dimana jawaban yang diberikan sangat beragam penyelesaiannya. Berikut ini ulasan mengenai kemampuan literasi numerasi peserta didik dalam menyelesaikan soal teorema pythagoras :

Tingkat Kemampuan Literasi Numerasi	Jumlah Peserta Didik	Persentase
Tingkat Kemampuan Literasi Numerasi Kategori Tinggi	20	62,5%
Tingkat Kemampuan Literasi Numerasi Kategori Sedang	10	31,25%
Tingkat Kemampuan Literasi Numerasi Kategori Rendah	2	6,25%
Jumlah	32	100%

Maka dapat dilihat perbandingan tingkat kemampuan literasi numerasi peserta didik pada gambar diagram berikut ini :



Berdasarkan diagram diatas kemampuan literasi numerai peserta didik di kelas VIII² UPT SMP Negeri 4 Percut Sei Tuan mencapai kategori tingkat tinggi sebesar 50%, kategori tingkat sedang 31%, dan kategori tingkat rendah 19%.

SIMPULAN (PENUTUP)

Berdasarkan tujuan dari hasil penelitian yang telah dibuat peneliti maka dapat diketahui ada perbedaan pada kemampuan literasi numerasi peserta didik dalam menyelesaikan soal uji post-test yang dimana pada kemampuan literasi numerasi peserta didik diperoleh 50% pada tingkat tinggi, sedangkan 31% peserta didik yang memiliki kemampuan literasi numerasi tingkat sedang, dan 19% peserta didik yang memiliki kemampuan literasi numerasi tingkat rendah.

UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terimakasih yang sebesar-besarnya diucapkan kepada Universitas HKBP Nommensen melalui LPPM Universitas HKBP Nommensen serta Kepala Sekolah SMP Negeri 4 Percut Sei Tuan yang mendanai dan memfasilitasi penelitian ini, sehingga penelitian dapat dilaporkan dan dipublikasikan.

DAFTAR PUSTAKA

- Ambarwati, D., & Kurniasih, M. D. (2021). Pengaruh Problem Based Learning Berbantuan Media Youtube Terhadap Kemampuan Literasi Numerasi Siswa. *Jurnal Cendekia : Jurnal Pendidikan Matematika*, 5(3). <https://doi.org/10.31004/cendekia.v5i3.829>
- Dedi, D., Ate, D., & Making, S. R. M. (2021). *Analisis Kemampuan Literasi Numerasi Siswa SMP Negeri 2 Wanukaka. 2010.*
- Eta, A., Kaka, L., Ate, D., & Making, S. M. (2021). *Analisis Kemampuan Literasi Numerasi Siswa SMP N. 1 Kota Tambolaka.*
- Faijah, N. Nuryadi, Marhaeni, N.H. 2022. Efektivitas Penggunaan Game Edukasi Quizwhizer Untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep Teorema Pythagoras. *Phi-Jurnal Pendidikan Matematika*: 6(1)(117-123)
<http://phi.unbari.ac.id/index.php/phi/article/view/194>
- Fitriani Malia, Murdiana I Nyoman, & Rochaminah Sutji. (2021). PROFIL KONEKSI MATEMATIS SISWA KELAS VIII SMP NEGERI 4 PALU DALAM MENYELESAIKAN MASALAH PADA MATERI TEOREMA PYTHAGORAS DITINJAU DARI KEMAMPUAN MATEMATIKA. *Jurnal Elektronik Pendidikan Matematika Tadulako*, 8(4), 420-434. Retrieved from <https://jurnal.fkip.untad.ac.id/index.php/jpmt/article/view/1385>
- Fitria, S. W., Tisngati, U., Muhammadin, A., & Fath, A. (2021). *KELAS IV DI SD NEGERI NGADIREJAN PENDAHULUAN Salah satu mata pelajaran pokok di SD yaitu Matematika . Matematika merupakan mata pelajaran yang wajib dipelajari oleh siswa pada tiap jenjang pendidikan mulai dari SD , SMP , SMA / SMK . Matematika memiliki p. 1–12.*
- Kemendikbud. (2017). Materi Pendukung Literasi Numerasi. *Kementrian Pendidikan Dan Kebudayaan*, 8(9).
- Lamada, M., Edi Suhardi Rahman, & Herawati. (2019). Analisis Kemampuan Literasi Siswa Smk Negeri Di Kota Makassar. *Jurnal Media Komunikasi Pendidikan Teknologi Dan Kejuruan*, 6(1), 35–42.
- Manik, E. (2021). *Ethnomathematics and Realistic Mathematics Education.* https://www.easychair.org/publications/preprint_download/J11f
- Nurkhaeriyah, T. S., Rohaeti, E. E., & Yuliani, A. (2018). Analisis Kemampuan Penalaran Matematis Siswa Mts Di Kabupaten Cianjur Pada Materi Teorema Pythagoras. *JPMI (Jurnal Pembelajaran Matematika Inovatif)*, 1(5), 827. <https://doi.org/10.22460/jpmi.v1i5.p827-836>
- Saragih, Lamsah. 2021. Meningkatkan Kemampuan Menyelesaikan Soal Cerita Materi Pythagoras Melalui Model pembelajaran Problem Solving Pada Siswa Kelas VIII-4 SMP Negeri 1 Sei Bingai Tahun Pelajaran 2017-2018. *JRMB*: 6(1)(42-52). <https://www.jurnal.uisu.ac.id/index.php/JRMB/article/view/3963>

- Sari, W. P., Purwasi, L. A., & Yanto, Y. (2020). Analisis Kesalahan Siswa Dalam Menyelesaikan Soal Cerita Materi Teorema Pythagoras. *Transformasi: Jurnal Pendidikan Matematika Dan Matematika*, 4(2), 387–401. <https://doi.org/10.36526/tr.v4i2.1009>
- Siskawati, F. S., Chandra, F. E., & Tri Novita Irawati. (2020). Profil kemampuan literasi numerasi di masa pandemi cov-19. *Pedagogy: Jurnal Pendidikan Matematika*, 1(101), 258. http://ejournal.mercubuana-yogya.ac.id/index.php/Prosiding_KoPeN/article/view/1673
- Situmorang, A.S. 2017. Inovasi Model Pembelajaran Problem Based Instruction Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Mahasiswa Prodi Pendidikan Matematika FKIP UHN. *Jurnal Suluh Pendidikan*: 4(2).
- Sugiyono. (2017). Teknik Purposive Sampling. *Journal of Chemical Information and Modeling*, 53(9).