



INNOVATIVE: Journal Of Social Science Research

Volume 3 Nomor 5 Tahun 2023 Page 10700-10711

E-ISSN 2807-4238 and P-ISSN 2807-4246

Website: <https://j-innovative.org/index.php/Innovative>

## Analisis Kemampuan Literasi Matematis Peserta Didik Pada Materi Balok dan Kubus di Kelas VIII SMP Negeri 13 Medan T.A. 2023/2024

Frengki Pakpahan<sup>1✉</sup>, Sanggam P. Gultom<sup>2</sup>, Samuel Juliardi Sinaga<sup>3</sup>

(1,2,3) Pendidikan Matematika, Fakultas Keguruan Dan Ilmu Pendidikan, Universitas HKBP

Nommensen, Medan, Indonesia

Email: [frengki.pakpahan@student.uhn.ac.id](mailto:frengki.pakpahan@student.uhn.ac.id)<sup>1✉</sup>

### Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kemampuan literasi matematis peserta didik pada materi balok dan kubus di kelas VIII SMPN 13 Medan T.A 2023/2024. Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian kualitatif dengan instrumen tes dan wawancara. Adapun populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas VIII SMPN 13 Medan yang terdiri dari 5 kelas. Dari populasi tersebut yang menjadi sampel dalam penelitian ialah siswa kelas VIII-1. Analisis data menggunakan reduksi data, penyajian data dan penarikan kesimpulan. Berdasarkan hasil analisis data diperoleh bahwa subjek dengan tingkat kemampuan literasi matematis katetgori tinggi, mampu menguasai kelima indikator kemampuan literasi matematis, namun kurang teliti dalam perhitungan sederhana. Subjek dengan kemampuan literasi matematis kategori sedang, mampu menguasai indikator keempat yaitu siswa mampu memecahkan masalah matematika, namun belum sepenuhnya mampu menguasai indikator pertama, kedua, ketiga dan kelima yaitu, memahami suatu konsep, menjelaskan konsep, menerapkan suatu konsep dan menjelaskan penyelesaian masalah dalam bentuk tulisan. Subjek dengan kemampuan literasi matematis rendah, tidak mampu menguasai indikator pertama dan keempat yaitu memahami suatu konsep matematika dan memecahkan masalah matematika. Pada Indikator kedua, ketiga dan kelima kurang mampu dikuasai yaitu menjelaskan konsep matematika, menerapkan konsep dan menjelaskan penyelesaian masalah matematika. Dari hasil olahan data tersebut, menunjukkan bahwa tingkat kemampuan literasi matematis pada balok dan kubus kelas VIII SMPN 13 Medan ada pada kategori rendah dengan persentasi kemampun sebesar 35,48%.

Kata Kunci: *Kemampuan Literasi Matematis, Peserta Didik, Balok dan Kubus*

## Abstract

This research aims to determine students' mathematical literacy abilities in blocks and cubes material in class VIII SMPN 13 Medan FY 2023/2024. The type of research used in this research is qualitative research with test and interview instruments. The population in this study was all class VIII students at SMPN 13 Medan consisting of 5 classes. From this population, the samples in the research were class VIII-1 students. Data analysis uses data reduction, data presentation and drawing conclusions. Based on the results of data analysis, it was found that subjects with a high level of mathematical literacy ability were able to master the five indicators of mathematical literacy ability, but were less precise in simple calculations. Subjects with medium category mathematical literacy skills are able to master the fourth indicator, namely students are able to solve mathematical problems, but are not yet fully able to master the first, second, third and fifth indicators, namely, understanding a concept, explaining a concept, applying a concept and explaining problem solving in the form writing. Subjects with low mathematical literacy skills are unable to master the first and fourth indicators, namely understanding mathematical concepts and solving mathematical problems. The second, third and fifth indicators are less capable of mastering, namely explaining mathematical concepts, applying concepts and explaining solving mathematical problems. From the results of the data processing, it shows that the level of mathematical literacy ability in blocks and cubes for class VIII SMPN 13 Medan is in the low category with a proficiency percentage of 35.48%.

Keywords: *Mathematical Literacy Ability, Students, Blocks and Cubes*

## PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan kunci untuk semua kemajuan dan perkembangan yang berkualitas, sebab dengan pendidikan manusia dapat mewujudkan semua potensi dirinya baik sebagai pribadi maupun sebagai warga masyarakat (Juliya dan Herlambang, 2021). Pendidikan memiliki peran penting dalam kehidupan manusia, dimana dengan pendidikan dapat membantu manusia untuk mengembangkan kemampuan yang ada pada dirinya dengan cara melatihnya melalui bakat dan minat diri untuk menghadapi segala perubahan dan permasalahan dunia serta menuntunnya ke masa depan (Emda, 2018). Pendidikan menurut UU No. 20 Tahun 2003 adalah kesadaran dan menyiapkan rencana secara sistematis dalam mewujudkan situasi dan kondisi belajar serta proses pembelajaran supaya siswa dapat aktif dengan mempunyai kekuatan keagamaan, kontrol diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia dan keterampilan yang dibutuhkan oleh dirinya, masyarakat, bangsa, dan negara (Mutlifah dan Kaltsum, 2022).

Dalam dunia pendidikan, matematika merupakan salah satu mata pelajaran yang wajib diajarkan di sekolah. Matematika adalah bidang ilmu yang terdiri dari kumpulan konsep dan masalah-masalah matematis yang tercipta melalui cara proses berfikir dengan logika dan

konsep (Subagio et al., 2021). Matematika memiliki tujuan pembelajaran yang dimuat dalam kurikulum 2013 yaitu agar peserta didik dapat menggunakan penalaran pada sifat, melakukan manipulasi matematika baik dalam penyederhanaan, maupun menganalisa komponen yang ada dalam pemecahan masalah dalam konteks matematika maupun di luar matematika, menggunakan pola sebagai dugaan dalam penyelesaian masalah, dan memiliki sikap menghargai kegunaan matematika dalam kehidupan.

Matematika memiliki peran yang sangat penting dalam kemajuan dan perkembangan pendidikan. Menurut Akbar et al., (2018) "Matematika merupakan ilmu yang memegang peranan penting terhadap perkembangan ilmu pengetahuan yang lain dan penerapan teknologi. Hal yang senada juga dikatakan oleh Rahmawati et al., (2018) bahwa "Matematika merupakan mata pelajaran yang sangat penting untuk dipelajari, karena matematika ratunya ilmu atau induknya ilmu pengetahuan yang lainnya" (Iftitah, 2023).

Menyadari pentingnya matematika, maka pelajaran matematika seharusnya menjadi kebutuhan. Namun hingga saat ini pendidikan matematika di Indonesia masih bermasalah. Berdasarkan hasil Programme for International Student Assessment (PISA) pada tahun 2018 Negara Indonesia berada pada peringkat ke 74 dari 79 negara (Maskur et al., 2020). Banyak faktor yang mempengaruhi masalah pendidikan matematika tersebut diantaranya, siswa yang beranggapan bahwa matematika itu sukar karena siswa sebelumnya sudah memiliki sugesti negatif dan rasa takutnya sendiri terhadap matematika, dan belum mampu mengikuti pembelajaran matematika secara menyeluruh sehingga muncul rasa malas untuk belajar matematika (Pratiwiningtyas et al., 2017).

Berdasarkan tujuan dari pembelajaran matematika yang dimuat dalam kurikulum 2013 yang sudah dipaparkan di atas, kemampuan literasi matematis sangat diperlukan dalam mencapai tujuan pembelajaran tersebut (Pasehah dan Firmansyah, 2020). Menurut Salsabila et al., (2019) bahwa "Literasi matematis dapat membantu siswa untuk membaca informasi, mengidentifikasi, memahami masalah dan membuat suatu keputusan dengan metode penyelesaian yang tepat". Kemampuan literasi matematis adalah salah satu kemampuan tingkat tinggi (Dwijayati dan Rahmawati, 2021).

Kemampuan literasi matematis merupakan kemampuan yang harus dikembangkan dalam pembelajaran matematika, sebab jika siswa memiliki kemampuan literasi matematis memungkinkan siswa dapat memecahkan masalah dalam kehidupan sehari-hari dengan akurat dan efisien dan literasi matematis mencakup 5 kompetensi yang diperlukan dalam matematika yaitu pemecahan masalah matematis, komunikasi matematis, penalaran matematis, koneksi matematis dan representasi matematis (Lombu dan Haryanto, 2022).

Namun kemampuan literasi matematis siswa di Indonesia masih bermasalah. Berdasarkan hasil Programme for International Student Assessment (PISA) sejak tahun 2000 hingga 2015 prestasi kemampuan literasi siswa di Indonesia masih di bawah (Rohmah et al., 2020). Pada siswa tingkat menengah pertama ditemukan bahwa literasi matematis siswa tergolong dalam kategori sangat rendah, dengan rincian untuk indikator pemahaman tergolong rendah, sedangkan untuk indikator membuat model matematika, menggunakan konsep-fakta-objek, menginterpretasi dan mengevaluasi berada pada kategori sangat rendah (Sari dan Wijaya, 2017). Sama halnya dengan kemampuan literasi matematis peserta didik di SMP Negeri 13 Medan, berdasarkan observasi yang dilakukan oleh peneliti kemampuan literasi matematis siswa kelas VIII SMP Negeri 13 Medan masih tergolong rendah. Banyak faktor yang mempengaruhi masalah tersebut diantaranya, pembelajaran di kelas hanya sebagai transfer ilmu dari guru kepada siswa dan siswa masih belum terbiasa menyelesaikan soal literasi matematis yang membutuhkan pemikiran logis, kritis dan solusi yang aplikatif (Cicik, 2019).

Balok dan kubus merupakan salah satu topik dari materi pembelajaran bangun ruang sisi datar yang diajarkan di Sekolah Menengah Pertama (SMP) pada kelas 8. Balok dan kubus merupakan materi yang dianggap sulit oleh siswa, Menurut Mutia (2017) bahwa "Siswa mengalami kesulitan pada penguasaan konsep kubus dan balok, lalu menemukan rumus luas permukaan pada kubus dan balok, dan menerapkan rumus luas permukaan kubus dan balok".

Berdasarkan uraian-uraian masalah tersebut, maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul "Analisis Kemampuan Literasi Matematis Peserta Didik pada Materi Balok dan Kubus di Kelas VIII SMP Negeri 13 Medan T.A. 2023/2024"

## METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilaksanakan di SMP Negeri 13 Medan, yang berlokasi di Jl. Sampali No. 47, Pandau Hulu II, Kec. Medan Area, Kota Medan, Sumatera Utara 20233. Populasi penelitian yang akan digunakan adalah seluruh kelas VIII yang terdiri dari 5 kelas yaitu VIII-1, VIII-2, VIII-3, VIII-4, VIII-5 di SMPN 13 Medan berjumlah 160 siswa. Adapun teknik pengambilan sampel pada penelitian ini adalah sampling acak sederhana (*cluster random sampling*). Sampel dalam penelitian ini diambil 1 kelas dari siswa kelas SMP Negeri 13 Medan yaitu kelas VIII 1 dengan jumlah 31 siswa.

Jenis penelitian ini adalah penelitian deskriptif. Peneliti melakukan penelitian dengan memberikan soal test sebagai teknik pendukung untuk memperoleh gambaran dalam menganalisis kemampuan literasi matematis pada materi balok dan kubus (Sagala et al.,

2023). Penelitian deskriptif adalah penelitian yang bertujuan untuk menjelaskan atau mendeskripsikan suatu keadaan secara lebih rinci, dengan melihat data yang dapat dijelaskan baik secara numerik maupun verbal (Pujiyantini et al., 2021).

Desain yang digunakan adalah Penelitian kualitatif. Dilihat dari subjek, objek ataupun sifatnya, penelitian kualitatif tidak berkaitan dengan statistik, tetapi memberikan rincian data lebih kompleks tentang suatu fenomena (Nabilah dan Warmi, 2023). Penelitian kualitatif menghasilkan data deskriptif berupa kata-kata tertulis, temuan-temuannya tidak ditemukan melalui prosedur statistik atau hitungan melainkan pengamatan yang dilakukan oleh peneliti secara langsung baik melalui observasi lapangan, wawancara, dan dokumentasi. Sehingga penelitian jenis deskriptif dengan desain kualitatif dalam penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan kemampuan literasi matematis peserta didik pada materi balok dan kubus kelas VIII SMP Negeri 13 Medan.

Untuk memperoleh data yang diharapkan maka dalam suatu penelitian diperlukan teknik pengumpulan data. Dalam melakukan teknik pengumpulan data harus disesuaikan dengan data yang diperlukan. Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah observasi, tes, wawancara dan dokumentasi

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini dilaksanakan pada tanggal 22 Agustus - 2 September 2023 di SMPN 13 Medan beralamat di Jl. Sampali No. 47, Pandau Hulu II, Kec. Medan Area, Kota Medan, Sumatera Utara 20233.

Sebelum soal tes diberikan kepada siswa, maka terlebih dahulu dilakukan uji coba. Tujuannya dilakukan uji coba soal adalah untuk mengetahui setiap validitas soal, reliabilitas soal, daya pembeda soal, dan tingkat kesukaran soal. Dari data hasil uji coba tes penelitian diperoleh perhitungan validitas, reliabilitas, tingkat kesukaran dan daya pembeda soal.

Dari hasil uji coba soal yang diberikan kepada siswa Kelas VIII-3 dengan jumlah siswa 31 orang, maka semua soal dikatakan valid. Sehingga didapat harga  $r_{hitung} > r_{tabel}$  dikatakan valid dengan taraf signifikan  $\alpha=5\%$  dari tes yang diujikan sebanyak 5 soal. 5 soal tersebut valid, artinya 5 soal tersebut layak digunakan sebagai instrumen dalam penelitian.

**Tabel 1. Validitas Soal**

Nomor Soal	$r_{hitung}$	$r_{tabel}$	Keterangan
1	0,5129	0,355	Valid
2	0,3642	0,355	Valid
3	0,4750	0,355	Valid
4	0,6705	0,355	Valid
5	0,7226	0,355	Valid

Teknik yang digunakan untuk menentukan reliabilitas soal adalah dengan menggunakan rumus Alpha. Perhitungan koefisien reliabilitas soal dan ringkasan dalam bentuk tabel pada (lampiran 6). Maka dapat ditentukan atau  $r_{hitung} > r_{tabel}$  atau  $0,669 > 0,355$  dengan taraf signifikan  $\alpha = 5\%$  dengan jumlah siswa 31 orang, maka soal uji coba Post-Test tersebut reliabel (Wijaya et al., 2019). Artinya instrumen tersebut dapat dipercaya untuk digunakan sebagai alat pengumpulan data, karena instrument tersebut sudah baik dan dapat dipercaya. Hasilnya seperti pada tabel berikut:

**Tabel 2. Realibilitas Soal**

$r_{hitung}$	$r_{tabel}$	Keterangan
0,669	0,355	Reliabel

Berdasarkan perhitungan tingkat kesukaran dengan kriteria soal dikatakan sukar jika  $0\% \leq P \leq 30\%$ , soal dikatakan sedang jika  $31\% \leq P \leq 70\%$  soal dikatakan mudah jika  $71\% \leq P \leq 100\%$ . Sebagai contoh untuk soal nomor 1 telah dihitung  $TK = 0,664516$  atau sebesar 66,45% sehingga soal nomor 1 berada pada kriteria soal yang sedang. Dengan cara yang sama TK untuk soal nomor 2,3,4 dan 5 (Lampiran 7) dapat ditunjukkan pada Tabel 4.3.

**Tabel 3. Tingkat Kesukaran Soal**

Soal	$\Sigma KA$	$\Sigma KB$	$\Sigma KA+KB$	Ni.S	Tingkat kesukaran	Kriteria
1	64	44	108	206	0,664516	66,45% Sedang
2	54	43	97	182	0,587097	58,70% Sedang
3	68	48	116	228	0,735484	73,54% Mudah
4	66	41	107	218	0,703226	70,32% Sedang
5	70	39	109	211	0,680645	68,06% Sedang

Dari Tabel 4.3 diperoleh sebanyak 1 soal dalam kriteria soal mudah dan 4 soal dalam kriteria soal sedang. Maka soal 1,2,3,4 dan 5 sudah baik digunakan sebagai instrumen penelitian.

Berdasarkan hasil perhitungan pada untuk daya pembeda setiap butir soal. Harga  $t_{hitung}$  dibandingkan  $t_{tabel}$  dapat dilihat dengan menggunakan tabel distributif  $t$  dengan  $dk = (N_1 - 1) + (N_2 - 1) = (5 - 1) + (5 - 1) = 4 + 4 = 8$  maka diperoleh  $t_{tabel} = 1,76$  pada taraf 5%. Maka diperoleh soal nomor 1 adalah signifikan karena  $t_{hitung} > t_{tabel}$  atau  $3,208 > 1,76$ . Dengan cara yang sama, soal yang diujikan sebanyak 5 butir soal dinyatakan signifikan.

**Tabel 4.4 Daya Pembeda Soal**

No soal	$M_1$	$M_2$	$\sum x_1^2$	$\sum x_2^2$	$N(N-1)$	$t_{hitung}$	Kriteria
1	8,00	5,50	22,00	12,00	56	3,208	Signifikan
2	6,75	5,38	15,50	5,88	56	2,226	Signifikan
3	8,50	6,00	30,00	14,00	56	2,820	Signifikan
4	8,25	5,13	33,50	12,88	56	3,434	Signifikan
5	8,75	4,88	9,50	4,88	56	1,760	Signifikan

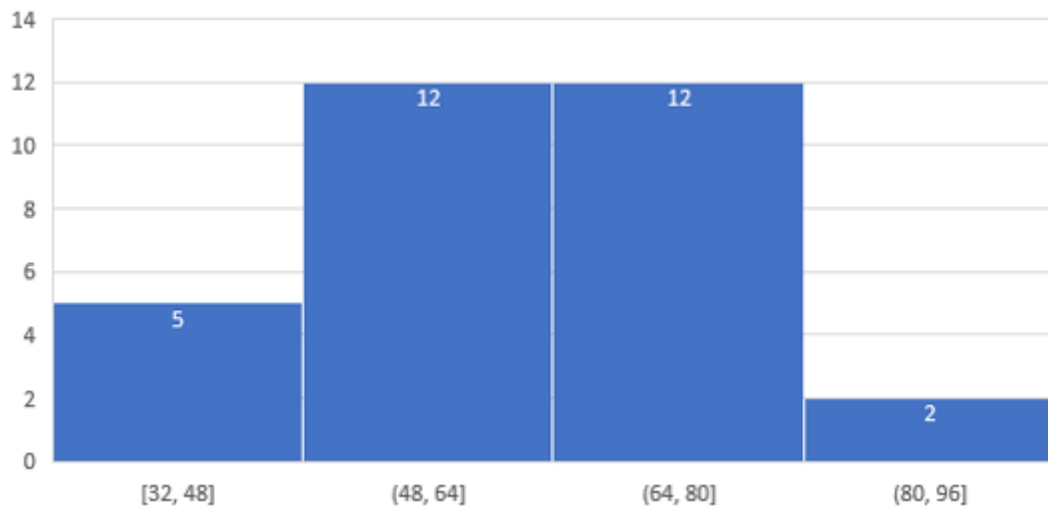
Berdasarkan Tabel maka diperoleh 5 daya pembeda yang signifikan. Yang berarti bahwa soal dapat membedakan antara siswa yang berkemampuan tinggi dengan siswa yang berkemampuan rendah. Dari koefisien validitas soal, reliabilitas soal, tingkat kesukaran soal dan daya pembeda soal sehingga disimpulkan untuk mengukur tingkat kesulitan siswa dalam menyelesaikan soal pada materi balok dan kubus memenuhi syarat untuk pengambilan data adalah seluruh soal yang berjumlah 5 soal.

#### Hasil Penelitian

Setelah instrumen memenuhi syarat, maka peneliti memberikan soal test pada siswa. Data kemampuan literasi matematis pada materi balok dan kubus diperoleh dari hasil nilai lima soal tes uraian yang dibagikan kepada Kelas VIII-1 SMPN 13 Medan dengan jumlah siswa sebanyak 31 orang (Loibl et al., 2020).

Deskripsi penelitian yang diperoleh selama penelitian untuk mengetahui kemampuan literasi matematis pada materi balok dan kubus adalah soal yang diujikan kepada siswa dan digabung oleh hasil wawancara subjek. Setelah soal tersebut diujikan kepada siswa, kemudian diberi nilai dengan skor yang telah ditentukan, dan nilai tersebut merupakan data untuk mengetahui kemampuan literasi matematis dan disertai dengan wawancara kepada masing-masing 2 subjek dengan tingkat kemampuan berpikir tinggi, sedang, dan rendah untuk memperkuat informasi tentang bagaimana kemampuan literasi matematis pada materi balok dan kubus.

## Hasil Tes Kemampuan Literasi Matematis



**Gambar 1. Hasil Tes Kemampuan Literasi Matematis**

Berdasarkan hasil tes kemampuan literasi matematis pada materi balok dan kubus yang telah dilaksanakan, diperoleh nilai rata-rata siswa sebesar 65,03 dan persentase ketuntasan sebesar 35,48% dimana terdapat 11 orang siswa yang mencapai nilai Kriteria Ketuntasan Minimum (KKM) yaitu sebesar 70. Sedangkan 20 orang siswa lainnya memperoleh nilai di bawah nilai Kriteria Ketuntasan Minimum (KKM) yaitu  $< 70$ . Hal ini menunjukkan 64,51% atau 20 orang siswa yang mendapatkan nilai tidak tuntas, memiliki kemampuan literasi matematis rendah. Berdasarkan presentase ketuntasan yang diperoleh siswa kelas VIII-I sebesar 35,48% maka dengan memperhatikan kategori pencapaian kemampuan literasi matematis pada tabel 3.5, dimana interval presentasi ketuntasan 0%-36% adalah rendah. Untuk itu, disimpulkan bahwa kemampuan literasi matematis pada materi balok dan kubus kelas VIII SMPN 13 Medan ada pada kategori "Rendah" dengan presentase kemampuan sebesar 35,48% (García et al., 2019).

Hasil tes yang diperoleh akan dideskripsikan berdasarkan setiap indikator yang dipakai untuk mengetahui kemampuan literasi matematis pada materi balok dan kubus. Indikator pertama yaitu siswa dapat memahami suatu konsep matematika pada soal nomor 2. Indikator kedua yaitu siswa dapat menjelaskan konsep matematika pada soal nomor 1. Indikator ketiga yaitu siswa dapat menerapkan konsep matematika pada soal nomor 3. Indikator keempat yaitu siswa dapat memecahkan masalah matematika pada soal nomor 4. Indikator kelima yaitu siswa dapat menjelaskan penyelesaian masalah matematika dalam bentuk tulisan pada soal nomor 5.

Berdasarkan dari hasil tes yang telah dilakukan maka dipilih lima orang siswa dengan kategori tinggi dua siswa, kategori sedang satu siswa dan kategori rendah dua siswa. Siswa yang terpilih dengan kemampuan tinggi yaitu Atika dengan nilai 90 dan Christian dengan

nilai 84. Siswa dengan kemampuan sedang yaitu Andreas dengan nilai 60. Siswa dengan kemampuan rendah yaitu Arifin dengan nilai 30 dengan dan Cut Alya dengan nilai 30.

Setelah melakukan penelitian pada siswa kelas VIII SMPN 13 Medan, berdasarkan jawaban siswa pada soal tes kemampuan literasi matematis menunjukkan bahwa siswa yang memiliki nilai diantara rentang nilai (0 - 49) kemampuan sangat rendah sehingga kemampuan literasi matematis pada materi balok dan kubus ada sebanyak 5 orang siswa atau sebesar 16,1%. Untuk siswa yang mendapatkan nilai diantara rentang nilai (50 - 67) kemampuan rendah dalam literasi matematis pada materi balok dan kubus sebanyak 15 orang atau sebesar 48,3%. Untuk siswa yang mendapatkan nilai diantara rentang nilai (68 - 85) kemampuan sedang literasi matematis ada sebanyak 10 orang atau sebesar 32,2%. Untuk siswa yang mendapatkan nilai diantara rentang nilai (86 - 99) kemampuan literasi matematis pada materi balok dan kubus adalah 1 orang atau sebesar 3,2%. Dan untuk siswa yang mendapatkan nilai (100) kemampuan literasi matematis adalah 0 atau tidak ada.

Berdasarkan hasil tes kemampuan literasi matematis pada materi balok dan kubus yang telah dilakukan, diperoleh nilai rata-rata sebesar 65,03 dan persentase ketuntasan sebesar 35,48% dimana terdapat 11 orang yang mencapai nilai Kriteria Ketuntasan Minimum (KKM) yaitu sebesar 70. Sedangkan 20 orang siswa lainnya memperoleh nilai dibawah nilai Kriteria Ketuntasan Minimum (KKM) yaitu  $< 70$ . Hal ini menunjukkan 20 orang siswa atau 64,51% yang mendapatkan nilai tidak tuntas, memiliki kemampuan literasi matematis yang rendah dalam menyelesaikan soal pada materi balok dan kubus (Devine et al., 2018).

Berdasarkan peresentase ketuntasan yang diperoleh siswa kelas VIII sebesar 35,48% menunjukkan bahwa siswa masih belum sepenuhnya mampu menggunakan rumus yang tepat, kurang teliti dalam menganalisis informasi dan memprediksi pengambilan keputusan. Maka, dengan memperhatikan kriteria persentase tingkat kesulitan siswa, dimana persentase ketuntasan siswa sebesar 30%, dilihat bahwa 30% ada pada interval  $0\% \leq 30\% \leq 36\%$  dengan kriteria tingkat kemampuan literasi matematis siswa pada materi balok dan kubus adalah rendah. Untuk itu, disimpulkan bahwa kemampuan literasi numerasi berbasis HOTS pada materi aritmatika sosial kelas VIII SMPN 13 Medan ada pada kategori "RENDAH" dengan persentase kemampuan sebesar 35,48%.

Dan dari hasil wawancara yang telah dilakukan kepada 4 orang subjek penelitian dengan masing-masing tingkat kemampuan literasi matematis pada materi balok dan kubus, maka terdapat kemampuan yang dimiliki oleh siswa baik subjek yang memiliki kemampuan literasi tinggi, sedang dan rendah akan diuraikan kemampuan yang dimiliki oleh siswa, adalah sebagai berikut:

### Kemampuan Literasi Matematis Kategori Tinggi

Subjek dengan kemampuan literasi matematis kategori tinggi, mampu menguasai kelima indikator kemampuan literasi matematis. Subjek kurang teliti saat menghitung hasil perhitungan sederhana pada soal. Jawaban subjek dengan nilai 90.

### Kemampuan Literasi Matematis Kategori Sedang

Subjek dengan kemampuan literasi matematis kategori sedang, mampu menguasai indikator keempat yaitu siswa mampu memecahkan masalah matematika, namun belum sepenuhnya mampu menguasai indikator pertama, kedua, ketiga dan kelima yaitu, memahami suatu konsep, menjelaskan konsep, menerapkan suatu konsep dan menjelaskan penyelesaian masalah dalam bentuk tulisan. Lembar jawaban subjek dengan nilai 60.

### Kemampuan Literasi Matematis Kategori Rendah

Subjek dengan kemampuan literasi numerasi rendah, tidak mampu menguasai indikator pertama dan keempat yaitu memahami suatu konsep matematika dan memecahkan masalah matematika. Indikator kedua, ketiga dan kelima kurang mampu dikuasai yaitu menjelaskan konsep matematika, menerapkan konsep dan menjelaskan penyelesaian masalah matematika. Lembar jawaban subjek akan di lampirkan pada.

Dari penelitian di lapangan peneliti menemukan bahwa siswa masih belum sepenuhnya mampu menggunakan rumus yang tepat, kurang teliti dalam menganalisis informasi dan memprediksi pengambilan keputusan.

## SIMPULAN

Mengacu pada BAB sebelumnya, berdasarkan hasil analisis data dan wawancara, maka peneliti menyimpulkan bahwa tingkat kemampuan literasi matematis pada materi balok dan kubus kelas VIII SMPN 13 Medan memiliki kriteria "RENDAH".

### Saran

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan maka peneliti mengajukan beberapa saran kepada siswa, guru dan peneliti berikutnya antara lain:

1. Bagi siswa, lebih teliti menggunakan rumus dan mengambil keputusan dalam menyelesaikan soal balok dan kubus serta membiasakan diri dalam membaca.
2. Bagi guru matematika, diharapkan guru untuk lebih memperhatikan kemampuan literasi matematis siswa terhadap materi yang disajikan dan memperbanyak latihan soal-soal.
3. Bagi peneliti berikutnya, diharapkan dapat melakukan penelitian sejenis di lokasi berbeda dan menggunakan materi atau mata pelajaran lain agar kedepannya dapat mendukung guru dalam proses pembelajaran sehingga kemampuan

literasi matematis siswa dapat diminimalkan.y.

#### DAFTAR PUSTAKA

- Cicik, P. (2019) 'Analisis Kemampuan Kognitif Mahasiswa Pada Mata Kuliah Teori Bilangan', *Cakrawala Pendidikan*, 23(2), pp. 13–26.
- Devine, A., Hill, F., Carey, E., and Szűcs, D. (2018) 'Cognitive And Emotional Math Problems Largely Dissociate: Prevalence Of Developmental Dyscalculia And Mathematics Anxiety', *Journal Of Educational Psychology*, 110(3), pp. 431–444, <https://doi.org/10.1037/Edu0000222>.
- Dwijayati, C. D. C., and Rahmawati, L. E. (2021) 'Kendala Literasi Baca Tulis Sebagai Implementasi Gerakan Literasi Nasional Di Sma Negeri 1 Pangkalan Bun', *Tabasa: Jurnal Bahasa, Sastra Indonesia, Dan Pengajarannya*, 2(1), pp. 17–32, <https://doi.org/10.22515/Tabasa.V2i1.2685>.
- Emda, A. (2018) 'Kedudukan Motivasi Belajar Siswa Dalam Pembelajaran', *Lantanida Journal*, 5(2), p. 172, <https://doi.org/10.22373/Lj.V5i2.2838>.
- Fajriyah, L. (2018) 'Pengembangan Literasi Emergen Pada Anak Usia Dini', *Proceedings Of The Icecrs*, 1(3), pp. V1i3-1394, <https://doi.org/10.21070/Piccrs.V1i3.1394>.
- García, T., Boom, J., Kroesbergen, E. H., Núñez, J. C., and Rodríguez, C. (2019) 'Planning, Execution, And Revision In Mathematics Problem Solving: Does The Order Of The Phases Matter?', *Studies In Educational Evaluation*, 61, pp. 83–93, <https://doi.org/10.1016/J.Stueduc.2019.03.001>.
- Iftitah, S. L. (2023) 'Penggunaan Media Pembelajaran Loose Part Dalam Membangun Merdeka Belajar Anak Usia Dini', *Media*, p. 79.
- Juliya, M., and Herlambang, Y. T. (2021) 'Analisis Problematika Pembelajaran Daring Dan Pengaruhnya Terhadap Motivasi Belajar Siswa', *Genta Mulia: Jurnal Ilmiah Pendidikan*, 12(1), pp. 281–294, <https://doi.org/10.31004/Obsesi.V6i3.2079>.
- Loibl, K., Leuders, T., and Dörfler, T. (2020) 'A Framework For Explaining Teachers' Diagnostic Judgements By Cognitive Modeling (Diacom)', *Teaching And Teacher Education*, 91, p. 103059, <https://doi.org/10.1016/J.Tate.2020.103059>.
- Lombu, B., and Haryanto, S. (2022) 'Manajemen Media Digital Dalam Upaya Peningkatan Mutu Pendidikan Di Sekolah Smp Kristen Kalam Kudus Yogyakarta', *Media Manajemen Pendidikan*, 4(3), pp. 487–495, <https://doi.org/10.30738/Mmp.V4i3.8999>.
- Maskur, R., Permatasari, D., and Rakhmawati, R. M. (2020) 'Pengembangan Bahan Ajar Matematika Berbasis Rhythm Reading Vocal Pada Materi Konsep Pecahan Kelas Vii

- SMP Kreano', *Jurnal Matematika Kreatif-Inovatif*, 11(1), pp. 78–87.
- Mutlifah, D., and Kaltsum, H. U. (2022) 'Minat Belajar Siswa Dalam Mengikuti Pembelajaran Tatap Muka Terbatas (Ptmt) Di Sekolah Dasar', *Jurnal Basicedu*, 6(4), pp. 5853–5859, <https://doi.org/10.31004/basicedu.V6i4.3142>.
- Nabilah, N. P., and Warmi, A. (2023) 'Penggunaan Media Pembelajaran Berbasis Website Wordwall Games Terhadap Motivasi Belajar Matematika Di Kelas Viii Smpn 2 Jalancagak', *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat Nusantara*, 4(2), pp. 1454–1464, <https://doi.org/10.55338/jpkmn.V4i2.1062>.
- Pasehah, A. M., and Firmansyah, D. (2020) 'Analisis Kemampuan Representasi Matematis Siswa Pada Materi Penyajian Data', *Prosiding Sesiomadika*, 2(1d), <https://journal.unsika.ac.id/index.php/sesiomadika/article/view/2480>.
- Pratiwiningtyas, B. N., Susilaningsih, E., and Sudana, I. M. (2017) 'Pengembangan Instrumen Penilaian Kognitif Untuk Mengukur Literasi Membaca Bahasa Indonesia Berbasis Model Pirls Pada Siswa Kelas IV SD', *Journal Of Research And Educational Research Evaluation*, 6(1), pp. 1–9, <https://doi.org/10.15294/jrer.V6i1.16199>.
- Pujijantini, T., Romadhon, S., Ayu, R. T., Fairuzia, K. N., and Murtianto, Y. H. (2021) 'Jatibarang Local Wisdom Berbasis Adobe Animate Sebagai Terobosan Pembelajaran Matematika Digital', *Aksioma: Jurnal Matematika Dan Pendidikan Matematika*, 12(3), pp. 360–369. <https://doi.org/10.26877/aks.V12i3.10590>.
- Rohmah, W. N., Septian, A., and Inayah, S. (2020) 'Analisis Kemampuan Penalaran Matematis Pada Materi Bangun Ruang Ditinjau Dari Gaya Kognitif Siswa SMP', *Prisma*, 9(2), pp. 179–191.
- Sagala, A. F. H., Mariani, M., and Mansyur, A. (2023) 'Pengembangan Media Truth Or Dare Berbasis Model Problem Based Learning Untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Logis Dan Motivasi Belajar Matematika Siswa Sma Negeri 11 Medan', *Jurnal Cendekia: Jurnal Pendidikan Matematika*, 7(2), pp. 1571–1581, <https://doi.org/10.31004/cendekia.V7i2.2336>.
- Subagio, L., Karnasih, I., and Irvan, I. (2021) 'Meningkatkan Motivasi Belajar Siswa Dengan Menerapkan Model Discovery-Learning Dan Problem-Based-Learning Berbantuan Geogebra', *Jurnal Pendidikan Matematika Raflesia*, 6(2), pp. 15–26, <https://doi.org/10.33369/jpmr.V6i2.15733>.
- Wijaya, A., Retnawati, H., Setyaningrum, W., and Aoyama, K. (2019) 'Diagnosing Students' Learning Difficulties In The Eyes Of Indonesian Mathematics Teachers', *Journal On Mathematics Education*, 10(3), pp. 357–364, <http://ejournal.unsri.ac.id/index.php/jme/issue/view/408>.