



INNOVATIVE: Journal Of Social Science Research

Volume 4 Nomor 3 Tahun 2024 Page 16691-16705

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

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

## Kemampuan Numerasi Matematika Siswa Kelas VIII SMP Negeri 7 Bukittinggi

Aniza Juanti<sup>1✉</sup>, Aniswita<sup>2</sup>, M Imamuddin<sup>3</sup>, Risnawita<sup>4</sup>

UIN Sjech M. Djamil Djambek

Email: [nizajuanty11@gmail.com](mailto:nizajuanty11@gmail.com)<sup>1✉</sup>

### Abstrak

Kemampuan Numerasi merupakan hal terpenting untuk pembelajaran matematika. Di SMP Negeri 7 Bukittinggi kemampuan numerasi matematika adalah hal yang baru, sehingga guru masih belum rutin menerapkan numerasi dalam mengajar. Rumusan masalah pada penelitian ini, yaitu: Berapa persentase kemampuan numerasi, berapa persentase kemampuan numerasi perindikator, dan berapa distribusi kemampuan numerasi. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui berapa persentase kemampuan numerasi, persentase kemampuan numerasi perindikator dan berapa distribusi kemampuan numerasi. Jenis penelitian ini ialah deskriptif kuantitatif. Populasi pada penelitian ini adalah siswa kelas VIII.5 SMP Negeri 7 Bukittinggi yang berjumlah 29 siswa. Data numerasi diperoleh melalui hasil tes kemampuan numerasi matematika siswa. Hasil dalam penelitian ini bahwa kemampuan numerasi matematika siswa rata-rata yang diperoleh adalah 43,870%. Kemampuan numerasi siswa per indikator, pada indikator pertama diperoleh 55,8%, pada indikator kedua diperoleh 52,3%, dan indikator ketiga diperoleh sebesar 23,6%. Distribusi kemampuan numerasi siswa pada kategori tinggi 10,35% (3 siswa dari 29 siswa), pada kategori sedang 41,38 % (12 siswa dari 29 siswa), dan kategori rendah dengan persentase 48,27% (14 siswa dari 29 siswa).

Kata Kunci: *Kemampuan Numerasi*

## Abstract

Numeracy skills are important in learning mathematics. At SMP Negeri 7 Bukittinggi, mathematical numeracy skills are something new, so teachers still don't routinely apply numeracy in teaching. The formulation of the problem in this research is: What is the percentage of numeracy ability, what is the percentage of indicator numeracy ability, and what is the distribution of numeracy ability. This research aims to find out the percentage of numeracy ability, the percentage of indicator numeracy ability and the distribution of numeracy ability. This type of research is quantitative descriptive. The population in this study were students in class VIII.5 of SMP Negeri 7 Bukittinggi, totaling 29 students. Numeracy data was obtained through the results of students' mathematical numeracy ability tests. The results showed that the average student's mathematical numeracy ability was 43.870%. Students' numeracy ability per indicator, on the first indicator, was 55.8%, on the second indicator it was 52.3%, and on the third indicator it was 23.6%. The distribution of students' numeracy abilities in the high category is 10.35% (3 students out of 29 students), in the medium category 41.38% (12 students out of 29 students), and in the low category with a percentage of 48.27% (14 students out of 29 students).

Keywords: *Numeracy Ability*

## PENDAHULUAN

Di era kemajuan teknologi kemampuan numerasi dianggap sebagai bekal siswa saat menghadapi masalah-masalah yang terdapat pada lingkungan masyarakat, dan sangat berperan dalam kehidupan nyata. Numerasi adalah salah satu kemampuan siswa selain literasi yang digalakkan oleh Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia melalui rencana assemen nasional sebagai bukti pelaksanaan dari Permendikbud No 23 Tahun 2015. Dalam hal ini pendidikan telah melibatkan numerasi sebagai proses dalam pembelajaran. Oleh karena itu, pada mata pelajaran matematika diharapkan siswa memiliki kemampuan numerasi dalam kehidupan nyata dimana agar dapat mengenal simbol dan angka agar memenuhi tujuan dari pendidikan yang hendak dicapai.

Adapun tujuan pembelajaram matematika dari Permendiknas No. 22 tahun 2006 tentang standar isi mata pelajaran matematika, untuk jenjang pendidikan SMP yaitu mampu mengkomunikasikan gagasan suatu masalah dalam simbol, tabel, diagram (Peraturan Menteri Pendidikan Nasional, 2006). Hal ini sesuai dengan indikator dari kemampuan numerasi.

Kemampuan numerasi adalah kemampuan siswa Dengan menggunakan simbol dan angka yang digunakan untuk menggambarkan masalah sehari-hari yang berkaitan dengan konsep matematika (A.D.Cahyanovianty, 2021). Numerasi adalah kemampuan menerapkan konsep bilangan tertentu tentang keterampilan dalam operasi hitung dalam kehidupan sehari-hari. (Kemendikbud, 2017).

Kemampuan numerasi ini merujuk pada apresiasi dan pemahaman konsep yang ditampilkan secara sistematis, seperti tabel, grafik, dan bagan (Kemendikbud, 2017). Dengan demikian siswa yang memiliki kemampuan numerasi dapat menggunakan berbagai angka atau simbol yang berkaitan dengan matematika dasar dalam sehari-hari, untuk menyelesaikan masalah dapat menganalisis informasi dalam bentuk grafik, bagan, tabel, dll. dan menerapkan informasi ini untuk memecahkan masalah.

Matematika adalah bahasanya sendiri diungkapkan dalam bentuk-bentuk dan simbol. Johnson dan Rising berpendapat bahwa matematika adalah pola berpikir, pola organisasi, pola pembuktian logis, istilah-istilah yang didefinisikan secara cermat, jelas dan tepat, representasi simbolis dan ringkas singkat adalah bahasa simbolik gagasan, bukan suara. (Erman Suherman. Dkk, 2003). Pentingnya penekanan pada penerapan matematika dalam kehidupan saat ini berkemungkinan untuk siswa memiliki kepercayaan dan kemampuan pada diri untuk berpikir dengan cara numerik, secara spasial dan menginterpretasikan data dan mampu menganalisis dengan kritis pada situasi dalam sehari-hari untuk memecahkan permasalahan (Kemendikbud, 2021).

Caroselli meyakini kebiasaan berpikir kreatif siswa akan berpotensi berdampak pada prestasi akademiknya di sekolah, dimana kebiasaan memecahkan masalah secara kreatif akan membantu siswa terbiasa memecahkan masalah dengan cepat dan tepat (Jeli Anggrianti, dkk, 2022). Pada pembelajar Matematika yang baik memerlukan kemampuan berpikir tingkat tinggi. Semakin tinggi kemampuan berpikir maka siswa semakin mudah memahami dan menguasai konsep matematika. Soedjadi mengatakan objek dasar matematika adalah fakta, konsep, hubungan/operasi dan prinsip. Benda-benda tersebut merupakan benda yang abstrak, sehingga memahaminya saja tidak cukup melainkan memerlukan proses berpikir, terutama berpikir tingkat tinggi (Aniswita, 2022). Kemudian siswa dapat membiasakan diri dengan kemampuan numerasi agar dapat berpikir dengan kritis serta mampu mengembangkan keterampilan lebih berani, percaya pada diri, dan dapat menjadi pribadi yang lebih baik lagi dengan hal itu dapat meningkatkan hasil belajar pada pembelajaran matematika (Alda, 2021).

Berdasarkan indikator dari kemampuan numerasi yaitu, 1. Menggunakan berbagai macam angka dan simbol, 2. Menganalisis informasi yang ditampilkan dalam berbagai bentuk (grafik, tabel, bagan, diagram dan lain sebagainya), 3. Menafsirkan hasil analisis tersebut untuk memprediksi dan mengambil keputusan (Anggun, 2021).

Pentingnya numerasi untuk kehidupan saat ini sudah jelas sebagai komponen utama penilaian dalam Asesmen Kompetensi Minimum (AKM) diikatkan untuk pengganti dari Ujian Nasional (UN). AKM adalah asesmen kompetensi dasar yang akan diujikan ke siswa

digunakan untuk mengukur kemampuan keterampilan dalam penalaran siswa ketika menghadapi masalah yang membutuhkan kemampuan literasi dan numerasi, pada masalah yang diperlukan pengetahuan pada dasar matematika (Hidayah, 2021). Sedangkan, numerasi bukanlah sesuatu yang baru, tahun 2006 UNESCO telah menetapkan bahwa kemampuan numerasi adalah untuk penentu kemajuan bangsa (Kemendikbud, 2017). Hal ini lah yang mempengaruhi Kemendikbud mengganti (UN) dan mulai fokus kemampuan numerasi pada Assesmen Kompetensi Minimum (AKM) sebagai keterampilan untuk meningkatkan nilai PISA dan TIMS pada periode selanjutnya (Baharudin, 2021).

Pada nyatanya, kemampuan numerasi matematika siswa di Indonesia secara umum masih cenderung rendah. Pada hal ini sesuai dengan hasil tes PISA(2015) dan TIMSS (2016), organisasi dibawah naungan OECD (*Organisation for Economic Co-operation and Development*) menunjukkan bahwa Indonesia menduduki peringkat yang rendah, samapi di bawah Vietnam. Hasil tes matematika yang dilaksanakan PISA di negara Indonesia dan Vietnam nilai yang didapatkan jauh berbeda. Vietnam memperoleh nilai 495 dengan rata-rata nilai 490, sedangkan Indonesia memperoleh nilai 387. Sejalan dengan hal itu, dari hasil TIMSS, Indonesia memperoleh nilai 395 dari nilai rata-rata 500. Nilai tertinggi diraih oleh negara Singapura mendapat nilai 618 perbedaan dengan Indonesia hampir 50 persen lebih tinggi dari pada Indonesia (Kemendikbud, 2017). Berdasarkan data tersebut dapat terlihat bahwa nilai rata-rata Indonesia jauh beda dengan negara lainnya. Karena itu, dapat di ketahui kemampuan numerasi matematika masih tergolong rendah.

Berdasarkan survei PISA pada tahun 2018, Indonesia masuk dalam 10 besar dari 79 negara-negara lain yang ikut serta. Kemampuan yang dihasilkan rata-rata pelajar Indonesia 80 poin jauh dari rata-rata OECD. Kemampuan siswa Indonesia dari negara-negara ASEAN masih rendah. Kemampuan membaca mendapatkan 42 poin, matematika 52 poin, sedangkan sains 32 poin rendah dari rata-rata siswa ASEAN (Kemendikbud, 2017). Dapat dilihat di Indonesia belum mengaplikasikan seutuhnya keterampilan kemampuan numerasi. Berdasarkan hasil dari PISA bahwa kemampuan numerasi matematika harus dikembangkan dengan melakukan pengolaan dan pembaharuan dimana dapat memberikan kesempatan kepada siswa untuk meningkatkan kemampuannya.

Rendahnya kemampuan numerasi matematika siswa juga didukung dari hasil penelitian yang dilakukan oleh Afifah Nur dan kawan-kawan yang menemukan bahwa kemampuan numerasi matematika siswa di Madrasah Aliyah Kabupaten Pasuruan dari 36 siswa, 32 siswa memiliki kemampuan numerasi rendah (Arofa, 2021). Hal yang serupa juga ditemukan oleh peneliti lainnya. Penelitian yang dilakukan oleh Napsiyah dan kawan-kawan menemukan kemampuan numerasi pada siswa di kelas VIII di SMP N 2 Seponti terdapat

19 orang, dan dari 19 siswa tersebut masih banyak siswa yang mendapatkan nilai rendah (Nurgiyanto, 2021). Hal ini menjelaskan kemampuan numerasi pada pembelajaran matematika memegang peran yang sangat penting untuk dapat memudahkan siswa baik dalam sekolah dan di luar sekolah.

Dalam hal ini hendaknya siswa memiliki penguasaan terhadap kemampuan numerasi, dengan adanya penguasaan numerasi matematika akan membantu siswa untuk mencari dan menemukan cara penyelesaian dari suatu masalah dalam kehidupan sehari-hari berkaitan dengan konsep-konsep matematika. Mengingat pentingnya kemampuan numerasi bagi siswa sekolah menengah pertama maka peneliti tertarik untuk melaksanakan penelitian di salah satu sekolah di SMP Negeri 7 Bukittinggi. Berdasarkan observasi awal, siswa yang diteliti pada penelitian ini ialah siswa kelas VIII di SMP Negeri 7 Bukittinggi.

Berdasarkan hasil dari wawancara dengan salah satu guru bidang studi matematika padatanggal 9 Agustus 2023 dengan ibu Eldawati beliau mengatakan bahwa soal-soal kemampuan numerasi penting untuk pembelajaran matematika guna meningkatkan kemampuan berpikir untuk membiasakan siswa dalam menyelesaikan soal-soal matematika agar dapat mengaplikasikan dalam kehidupan sehari-hari. Pembelajaran yang ada di kelas VIII sudah mengarah pada pembelajaran yang mengembangkan kemampuan numerasi matematika siswa. Dari pengamatan yang peneliti laksanakan di kelas VIII terlihat bahwa kemampuan numerasi matematika siswa pada pembelajaran matematika pada kategori rendah. Hal ini peneliti lihat dari nilai siswa dalam mengerjakan soal kuis di berikan guru.

Terlihat dari hasil kuis bahwa kemampuan numerasi matematika siswa di kelas VIII SMP Negeri 7 Bukittinggi masih rendah. Karena persentase yang terdapat pada tabel tersebut menunjukkan bahwa nilai siswa yang kurang dari 40 lebih banyak dari pada nilai siswa yang lebih dari 40 dan siswa yang lebih dari 71.

Berdasarkan hal tersebut peneliti tertarik ingin mengetahui bagaimana kemampuan siswa sekolah menengah pertaman dalam menyelesaikan soal numerasi pada mata pelajaran matematika di kelas VIII SMP Negeri 7 Bukittinggi sehingga peneliti mengadakan penelitian yang berjudul "Kemampuan Numerasi Matematika Siswa Kelas VIII di SMP Negeri 7 Bukittinggi"

## METODE PENELITIAN

Jenis penelitian yang digunakan pada penelitian ini adalah deskriptif. Penelitian deskriptif yang digunakan adalah deskriptif kuantitatif. Populasi dari penelitian ini ialah siswa di kelas VIII SMP Negeri 7 Bukittinggi berjumlah 29 siswa. Instrumen pada penelitian ini

adalah instrumen berupa soal tes kemampuan numerasi berbentuk uraian soal terdiri dari 4 butir soal.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Deskripsi Data

Pada penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan kemampuan numerasi matematika siswa di kelas VIII SMP Negeri 7 Bukittinggi. Subjek pada penelitian ini adalah siswa kelas VIII.5 yang berjumlah 29 siswa. Tes dilakukan pada hari Kamis, tanggal 27 September 2023 di kelas VIII.5 SMP Negeri 7 Bukittinggi. Tes yang digunakan pada penelitian ini tes uraian, yang terdiri dari 4 butir soal berdasarkan pada indikator kemampuan numerasi matematika.

### Analisis Data

#### 1. Kemampuan Numerasi

Tes yang digunakan pada penelitian ini adalah tes uraian, terdapat 4 butir soal yang berdasarkan indikator kemampuan numerasi. Data kuantitatif diperoleh dari hasil tes yang diberikan kepada siswa-siswi di kelas VIII.5 SMP Negeri 7 Bukittinggi dapat dilihat pada tabel berikut ini:

Tabel 1. Hasil tes kemampuan numerasi

Ukuran	Soal 1	Soal 2	Soal 3	Soal 4	Total skor	Persentase skor
Jumlah	178	140	76	64		
Rata-Rata	6.14	4.82	2.62	2.29		
Simpangan Baku	2.47	2.46	2.54	2.43		
Variansi	6.12	6.07	6.46	5.91	458	43.87 %
Skor Tertinggi	9	4	6	6		
Skor Terendah	2	0	0	0		

Berdasarkan bahwa hasil dari tes kemampuan numerasi matematika siswa dengan rata-rata yang diperoleh adalah 43,87%.

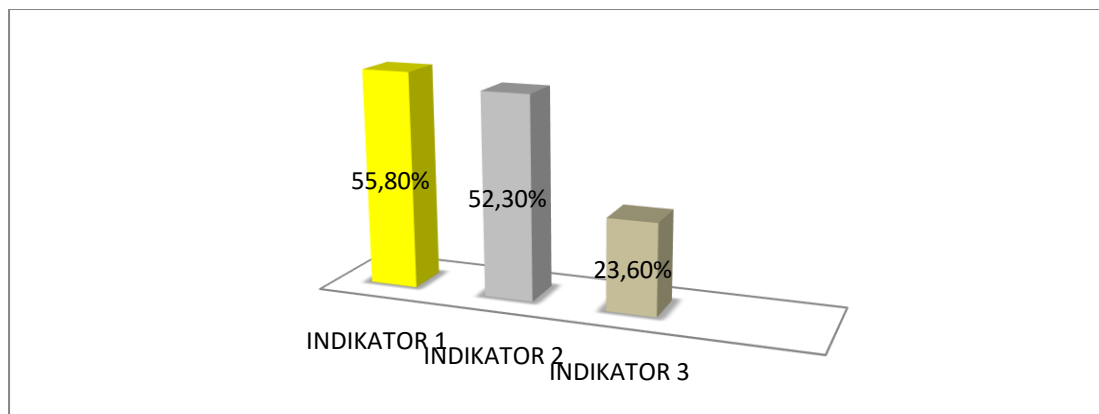
#### 2. Kemampuan Numerasi berdasarkan Indikator

Kemampuan numerasi pada penelitian ini didasarkan atas tiga indikator, sebagaimana yang telah dijelaskan pada bab 2. Hasil skor kemampuan numerasi siswa berdasarkan tiga indikator numerasi, dijabarkan sebagai berikut:

Tabel 2. Persentase Kemampuan Numerasi Matematika Per Indikator

No	Indikator	Skor Ideal	Jumlah Skor Ideal	Skor Siswa	Persentase (%)
1.	Mampu menggunakan berbagai macam angka atau simbol yang terkait dengan matematika dasar dalam menyelesaikan masalah kehidupan sehari-hari.	12	348	194	55,75
2.	Mampu menganalisis informasi yang ditampilkan dalam berbagai bentuk (grafik, tabel, bagan, diagram, dan lain sebagainya).	12	348	182	52,30
3.	Mampu menafsirkan hasil analisis tersebut untuk memprediksi dan mengambil keputusan	12	348	82	23,56

Selanjutnya persentase hasil dari tes kemampuan numerasi siswa berdasarkan indikator kemampuan numerasi dapat dilihat pada gambar di bawah ini.



Gambar 1. Diagram Persentase Indikator Kemampuan Numerasi

Berdasarkan gambar di atas diketahui bahwa setiap indikator memiliki nilai ideal yang sama. Hal ini dikarenakan jumlah butir soal yang sama setiap indikatornya. Persentase paling tinggi diperoleh pada indikator pertama yang menyatakan siswa mampu menggunakan berbagai macam angka dan simbol yang terkait dengan matematika dasar untuk memecahkan masalah praktis dalam berbagai macam kehidupan sehari-hari yaitu sebesar 55,8%, untuk persentase paling tinggi kedua diperoleh pada indikator kedua yang menyatakan siswa mampu menganalisis informasi yang ditampilkan dalam berbagai bentuk (grafik, tabel, bagan, dsb), yaitu sebesar 52,3%, dan persentase paling rendah diperoleh pada indikator ketiga yang

menyatakan siswa mampu menafsirkan hasil analisis yang telah dilakukan untuk memprediksi dan mengambil keputusan yaitu sebesar 23,6%.

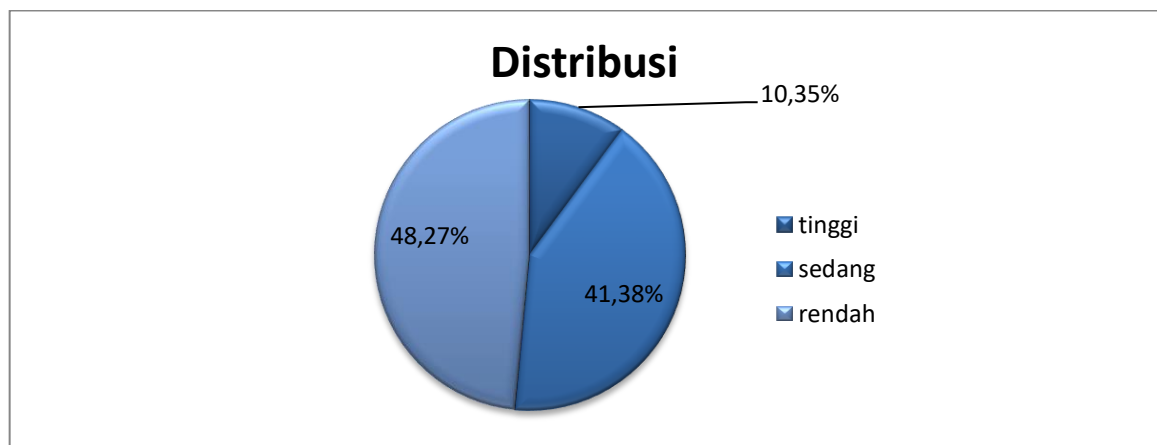
### 3. Distribusi Kemampuan Numerasi Siswa

Jumlah dan persentase hasil nilai kemampuan numerasi matematika siswa dari 4 butir soal disajikan dalam tabel berikut:

Tabel 3. Distribusi Hasil Nilai Tes Kemampuan Numerasi

Nilai	Jumlah Siswa	Persentase (%)
Nilai $\geq$ <b>71</b>	3	10,35%
Nilai $\geq$ <b>40</b>	12	41,38%
Nilai $\leq$ <b>40</b>	14	48,27%
Total	29	100,00%

Selanjutnya Persentase Distribusi Hasil Nilai Tes Kemampuan Numerasi dapat dilihat pada gambar di bawah ini.



Gambar 2. Distribusi Hasil Kemampuan Numerasi

Berdasarkan gambar di atas, berdasarkan 4 butir soal tes kemampuan numerasi matematika siswa pada materi relasi dan fungsi kelas VIII.5 SMP Negeri 7 Bukittinggi, siswa yang memiliki kemampuan numerasi pada kategori tinggi adalah 10,35% (3 siswa dari 29 siswa), dan pada kategori sedang adalah 41,38 % (12 siswa dari 29 siswa), dan kemampuan numerasi siswa pada kategori rendah adalah 48,27% (14 siswa dari 29 siswa).

### Pembahasan

Berikut penjelasan untuk masing-masing indikator numerasi yang diperoleh dari jawaban-jawaban siswa kelas VIII.5 SMP Negeri 7 Bukittinggi untuk setiap butir soal tes kemampuan numerasi pada materi relasi dan fungsi. Kemampuan yang diharapkan dalam

kemampuan numerasi yaitu mampu memenuhi ketiga indikator numerasi.

Berikut ini lembar dari jawaban siswa dalam menyelesaikan soal tes nomor 1.

**Soal no 1.**



Ribuan masyarakat memadati halaman masjid Al Muhtaram Kajen Kabupaten Pekalongan untuk mengantri kupon sejak selesai sholat Iedul Adha. Mengantisipasi hal itu agar tidak berdesak-desakan panitia memisahkan tempat untuk mengantri kupon daging qurban antara nomor urutan yang ingin daging kambing dan daging sapi.

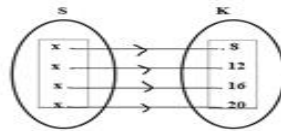
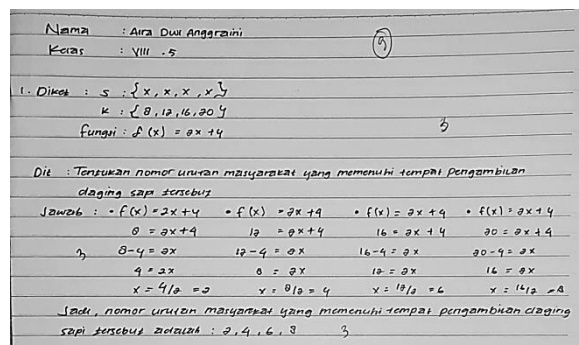


Diagram Panah Nomor Antrian Qurban

Jika daerah asal adalah tempat pengambilan daging sapi dan daerah kawan adalah tempat pengambilan daging kambing. Diketahui daerah asal fungsinya  $f(x) = 2x + 4$ , tentukan nomor urutan masyarakat yang memenuhi tempat pengambilan daging sapi tersebut!

Gambar 3. Soal Nomor 1



Gambar 4. Jawaban Siswa Nomor 1

Berdasarkan gambar diatas untuk memenuhi indikator pertama contoh jawaban siswa ini menunjukkan bahwa siswa tersebut mampu menggunakan berbagai macam angka atau simbol dengan baik, karna siswa mampu menggunakan angka dan simbol dari bentuk diagram dan fungsi yang diketahui secara tepat untuk menyelesaikan permasalahan. Untuk memenuhi indikator kedua contoh jawaban siswa ini terlihat bahwa siswa mampu menganalisis informasi yang ditampilkan dalam bentuk diagram sudah sangat baik, terlihat penyelesaian sudah secara runtun dan jawaban akhir yang dibuat telah benar dari informasi diagram dan yang fungsi yang diketahui dari soal. Untuk indikator ketiga, contoh jawaban siswa tersebut sudah mampu menafsirkan hasil akhir dan mengambil keputusan berapa nomor urutan yang akan memenuhi tempat pengambilan daging sapi dengan benar. Dengan begitu, maka dapat dikatakan bahwa siswa tersebut memiliki kemampuan numerasi yang baik. Menurut Baharuddin, bahwa siswa keterampilan numerasi yang baik diperlukan agar mampu untuk membuat keputusan yang tepat, sehingga siswa mampu

dalam menyelesaikan pemecahan masalah (Baharudian, 2021). Jadi siswa yang mampu dalam memecahkan masalah amatlah penting, semakin sering siswa berlatih akan membantu siswa dalam menyelesaikan masalah-masalah dalam kehidupan nyata.

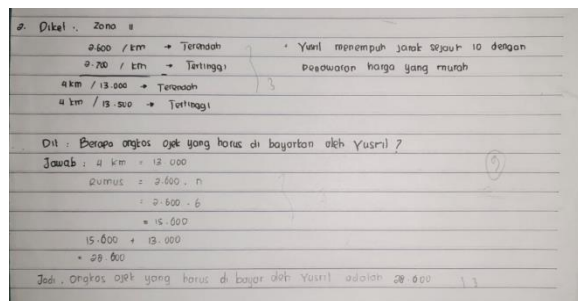
Selanjutnya, untuk soal nomor 2

Soal no 2



Kementerian perhubungan menerbitkan aturan baru soal tarif ojek online. Aturan itu terdapat dalam keputusan menteri perhubungan nomor kp 564 tahun 2022 tentang pedoman perhitungan biaya jasa penggunaan sepeda motor yang digunakan untuk kepentingan masyarakat yang dilakukan dengan aplikasi pada tanggal 4 agustus 2022. Sebuah aplikasi sudah menetapkan harga sesuai dengan peraturan yang berlaku. Jika Yusril ingin pergi kesekolah yang berada didaerah zona II dan menempuh jarak 10 km menuju sekolah memilih penawaran harga termurah. Berapa ongkos ojek yang harus dibayarkan oleh Yusril?

Gambar 5. Soal Nomor 2



Gambar 6. Jawaban Siswa Nomor 2

Berdasarkan gambar diatas untuk memenuhi indikator pertama, contoh jawaban siswa ini menunjukkan bahwa siswa tersebut mampu menggunakan berbagai macam angka atau simbol dengan baik, karna siswa mampu menggunakan angka dan simbol dari angka-angka yang ada di gambar brosur ojek online yang diketahui dari soal secara tepat untuk menyelesaikan permasalahan dengan jawaban akhir benar. Untuk memenuhi indikator kedua contoh jawabansiswa ini terlihat bahwa siswa mampu menganalisisinformasi yang ditampilkan dalam bentuk gambar pada brosur sudah sangat baik, terlihat penyelesaian sudah baik dengan cara siswa dan jawaban akhir yang dibuat telah benar dari informasi gambar brosur. Untuk indikator ketiga, contoh jawaban siswa tersebut mampu menafsirkan hasil akhir dan mengambil keputusan berapa ongkos yang harus dibayarkan yusril dengan benar. Hal ini sesuai menurut Fuzanah menyatakan bahwa siswa berkemampuantinggi mampu menginterpretasikan hasil analisis informasi dengan jawaban yang benar dan

menarik kesimpulan dengan benar (Fauzanah, 2022) Jadi siswa yang memiliki kemampuan numerasi kategori tinggi mampu menarik kesimpulan dengan benar.

Selanjutnya, untuk soal nomor 3

Soal no 3



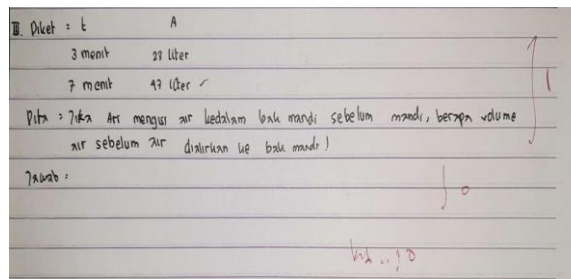
Tangki air adalah salah satu kebutuhan yang harus dimiliki pada setiap rumah. Selain berguna sebagai tempat penampungan air bersih, tangki ini juga bisa diandalkan untuk menghemat pengeluaran listrik. Penempatan tangki air biasanya diatas rumah agar air bisa lebih lancar dan cepat mengucur dari atap. Salah satunya mengisi bak mandi yang biasa digunakan untuk keperluan mandi dalam sehari-hari. Aliran air mengalir dalam paralon-paralon kecil menuju keran-keran.

t	a
3 menit	23 liter
7 menit	47 liter

Volume Air dalam Bak Penampungan

Volume air dalam bak mandi setelah dialiri air selama t menit dinyatakan sebagai  $V(t) = (V_0 + at)$  liter dengan  $V_0$  adalah volume air dalam bak mandi sebelum air dialirkan dan a adalah debit air yang dialirkan setiap menit. Jika Ari mengisi air kedalam bak mandi sebelum mandi, berapa volume air sebelum air dialirkan ke bak mandi!

Gambar 7. Soal Nomor 3



Gambar 8. Jawaban Siswa Nomor 3

Berdasarkan gambar diatas terlihat bahwa siswa dalam mengerjakan jawaban no 3 belum memenuhi indikator pertama sehingga tidak menyelesaikan sampai selesai, kemudian dalam menganalisis informasi yang ditampilkan dalam berbagai bentuk (grafik, tabel, bagan, diagram, dll) siswa tidak ada jawaban untuk menjawab soal tersebut, sehingga untuk menafsirkan hasil analisis tersebut dan mengambil keputusan siswa tidak bisa memberikan keputusan. Dalam hal ini dapat dikatakan kemampuan numerasi siswa dalam menyelesaikan soal no 3 dikategorikan tergolong rendah. Menurut Sanvi menyatakan bahwa siswa yang memiliki kemampuan numerasi rendah dikarenakan siswa tidak dapat membaca informasi soal yang diberikan dengan benar dan tidak dapat mengolah informasi yang diberikan serta tidak dapat menghubungkan konsep yang ada pada soal, sehingga tidak mampu untuk menarik kesimpulan dengan tepat (Sanvi, 2022). Jadi siswa yang memiliki kemampuan yang rendah karena siswa tidak dapat menganalisis informasi dengan tepat dan tidak dapat menarik kesimpulan dalam masalah.

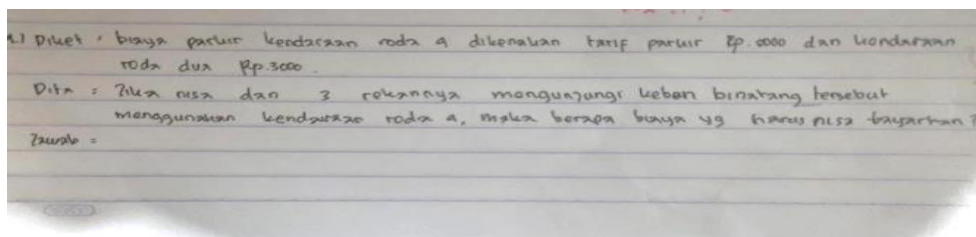
Selanjutnya, untuk soal nomor 4

Soal no 4



Bukittinggi tak akan lepas dari pesona Jam Gadang. Tidak sah rasanya jika kita bertandang ke Kota Bukittinggi tanpa melihat dan mengabadikan bangunan yang menjadi simbol kota ini. Taman Marga Satwa & Budaya Kinantan, Benteng Fort de Kock, dan Taman Panorama Lubang Japang, ketiga objek wisata tersebut dikenakan tiket masuk untuk dapat mengunjunginya dan biaya parkir kendaraan roda 4 dikenakan tarif parkir Rp 5000 dan kendaraan roda dua Rp 3000. Jika Nisa dan 3 rekannya mengunjungi kebun binatang tersebut menggunakan kendaraan roda 4, maka berapa biaya yang harus Nisa bayarkan?

Gambar 9. Soal Nomor 4



Gambar 10. Jawaban Siswa Nomor 4

Berdasarkan gambar diatas untuk memenuhi indikator pertama numerasi dimana siswa belum mampu menggunakan berbagai macam angka atau simbol, siswa tidak menganalisis informasi sehingga siswa tidak menyelesaikan jawaban dari soal dan belum mampu menafsirkan hasil analisis tersebut untuk memprediksi dan mengambil keputusan. Dengan begitu siswa dikategorikan rendah. Hal ini sesuai dengan siswa yang berkemampuan rendah kurang mampu menggunakan angka dan simbol, tidak menganalisis informasi dan dalam memilih strategi terdapat kesalahan sehingga sulit mengidentifikasi apa yang diketahui, ditanyakan dan dibutuhkan dalam soal (Fauzanah, 2022). Sejalan pendapat Irawati yaitu siswa dengan kemampuan numerasi yang rendah belum mampu menggunakan penalarannya untuk membuat strategi dalam menentukan pemecahan masalah dengan tepat (Irmawati, 2022). Jadi dapat dikatakan bahwa siswa tidak tahu strategi yang tepat untuk menyelesaikan permasalahan di soal.

Berdasarkan deskripsi data penelitian siswa berkemampuan tinggi mampu menyelesaikan masalah sudah tepat. Sejalan dengan pendapat Rezky siswa yang berkemampuan tinggi mampu menggunakan angka dan simbol memberikan representasi yang benar (Sri, 2022). Pendapat Fuzanah menyatakan bahwa siswa berkemampuan tinggi mampu menginterpretasikan hasil analisis informasi dengan jawaban yang benar dan menarik kesimpulan dengan benar (Fauzanah, 2022). Tetapi hanya 3 siswa yang memiliki

kemampuan yang tinggi.

Sedangkan siswa yang memiliki kemampuan numerasi rendah masih ada beberapa yang tidak memberikan jawaban dengan benar. Sesuai dengan Menurut Sanvi bahwa siswa yang memiliki kemampuan numerasi kategori rendah dikarenakan siswa tidak mampu membacs informasi spada soal yang diberikan dengan tepat dan tidak dapat mengolaj informasi yang di berikan dan tidak dapat menghubungkan pada konsep di soal, sehingga tidak mampu untuk menarik kesimpulan dengan tepat (Sanvi, 2022). Kudsiyah Et El menyatakan bahwa yang kemampuan numerasi siswa rendah di sebabkan siswa sulit dalam memahami malsud soal dari infomasi yang disajikan pada soal, siswa belu tepat dalam menyusunstratrgi pada jawaban, jadi siswa tidaj mampu menafsirkan dari hasil analisisnya untuk membuat kesimpulan yang tepat (Sri, 2022). Dan menurut Kudsiyah Et El bahwa guru perlu mengimplementasikan model, media dan aktifitas pembelajaran yang memberikan kesempatan padasiswa, dan melatih kemampuan siswa (Sri, 2022). Jadi guru harus lebih rutin lagi dalam memberikan soal-soal numerasi agar siswa mulai terbiasa dan berguna dalam kehidupan nyata.

#### SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian diperoleh kesimpulan sebagai berikut: (1). Bahwa hasil tes kemampuan numerasi matematika siswa rata-rata yang diperoleh adalah 43,87%. (2). Persentase kemampuan numerasi siswa perindikator, pada indikator pertama yaitu sebesar 55,8%, pada indikator kedua sebesar 52,3%, dan pada indikator ketiga sebesar 23,6%. (3). Distribusi kemampuan numerasi yang diperoleh siswa pada kategori tinggi dengan persentase 10,35% (3 siswa dari 29 siswa), dan kemampuan numerasi siswa yang pada kategori sedang diperoleh pada kategori sedang dengan persentase sebesar 41,38 % (12 siswa dari 29 siswa), dan kemampuan numerasi siswa pada kategori rendah persentase 48,27% (14 siswa dari 29 siswa).

#### DAFTAR PUSTAKA

- Ahmad fauzi dkk. 2022. Metodologi Penelitian. Jawa Tengah: CV. PENA PERSADA.
- Alda Dwi Cahyanovianty, Wahidin. 2021. *Analisis Kemampan Numerasi Peserta Didik Kelas VIII dalam Menyelesaikan Soal Asesmen Kompetensi Minimum*. Jurnal Cendekia: Jurnal Pendidikan Matematika Vol.5, No 2.
- Cielo Dewi Cahyani, Amin Suyitno, Zaenuri. 2022. *Kemampuan Numerasi Ditinjau Dari Rasa Ingin Tahu Terhadap Matematika Pada Siswa SMK*. Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran Matematika Vol., No.8.

- Darwanto, Mar'atun Khasanah, Anggi Monica. 2021. *Penguatan Literasi Numerasi dan Adaptasi Pada Pembelajaran di Sekolah (Sebuah Upaya Menghadapi Era Digital dan Disrupsi)*. Eksponen Vol.11,No.2.
- Dicky Susanto, Dkk. 2021. *Inspirasi Pembelajaran yang Memperkuat Numerasi*. Jakarta: Kemendikbudristek.
- Jeli Anggrianti, Rusdi. C, Tasnim Rahmat, Risnawita. 2022. *Kemampuan Berpikir Kreatif Dan Kemandirian Belajar Terhadap hasil Belajar Matematika Siswa*, Jurnal Pendidikan Dan Konseling, Vol. 4, No. 6.
- Haida Fitri, Aniswita, Tifani. 2022. *Proses Berfikir Refraktif Calon Guru Program Studi Pendidikan Matematika FTIK IAIN Bukittinggi Pada Mata Kuliah Kalkulus Peubah Banyak (KPB)*, Suska Journal of Mathematics Education, Vol. 8, No. 2.
- Han, Weilin, Dkk. 2017. Materi Pendukung Literasi Numerasi. Jakarta: Kementerian Pendidikan Dan Kebudayaan.
- Hidayah, Irma Rachmah, Kusmayadi, Tri Atmojo, & Fitriana, Laila. 2021. *Minimum Competency Assessment (Akm): An Effort To Photograph Numeracy*. Journal of Mathematics and Mathematics Education. Vol.11,No.1
- Kamarullah.2017. *Pendidikan Matematika Di Sekolah Kita*. Al Khawarizmi: Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran Matematika Vol.,No.
- Kemendikbudristek. 2021.. *Modul Literasi Numerasi Di Sekolah Dasar*. Jakarta:Kemendikbudristek.
- Kemendiknas. 2006. *PERATURAN MENTERI PENDIDIKAN NASIONAL REPUBLIK INDONESIA NOMOR 22 TAHUN 2006 TENTANG STANDAR ISI UNTUK SATUAN PENDIDIKAN DASAR DAN MENENGAH DENGAN RAHMAT TUHAN YANG MAHA ESA MENTERI PENDIDIKAN NASIONAL*.
- Khotimah, Husnul. 2022. *Deskripsi Soal Dengan Karakteristik Numerasi*. Jurnal Kompetensi Vol.15,No.1.
- Lenaini, Ika. 2021. *Teknik Pengambilan Sampel Purposive Dan Snowball Sampling*. Jurnal Kajian, Penelitian & Pengembangan Pendidikan Sejarah Vol.6, No.1.
- Muhammad, Al Imam Ja laludin. 2015. *Tafsir Jalalain*. Surabaya: PT.Elba Fitrah Mandiri Sejahtera.
- Muhammad Rusli Baharuddin, Sukmawati, Christy. 2020. *Deskripsi Kemampuan Numerasi Siswa Dalam Menyelesaikan Pecahan*. Pedagogy Vol.6,No.2.
- Rahmah, Nur. 2018. *Hakikat Pendidikan Matematika*. Al-Khwarizmi: Jurnal Pendidikan Matematika Dan Ilmu Pengetahuan Alam Vol.8,No.2.

- Sani, Ridwan Adullah. 2021. *Pembelajaran Berorientasi AKM(Asesmen Kompetensi Minimum)*. Jakarta: PT Bumi Aksara.
- Sari, Lita Purnama, Affandi, Lalu Hamdian, & Oktaviyanti, Itsna. 2022. *Analisis Kemampuan Numerasi Siswa SDN Ngolang Pasca Program Semua Anak Cerdas (SAC)*. Jurnal Ilmiah Profesi Pendidikan Vol.7,No.2.
- Simbolon, Fransisco J., Noer, Sri Hastuti, & Gunowibowo, Pentatito. 2020. *Pengaruh Pendekatan Resource Based Learning (RBL) Terhadap Pemahaman Konsep Matematis Siswa*. Jurnal Pendidikan Matematika Universitas Lampung Vol. 8, No. 2.
- Siskawati, Fury Styo, Chandra, Fitriana Eka, & Tri Novita Irawati. 2020. *Profil kemampuan literasi numerasi di masa pandemi cov-19*. Pedagogy : Jurnal Pendidikan Matematika Vol.3,No.1
- Sugiyono. 2015. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. Bandung: ALFABETA.
- Sukardi. 2014. *Metodologi penelitian pendidikan kompetensi dan praktiknya*. Jakarta: PT Bumi Aksara.
- Winata, Anggun, Widiyanti, Ifa Seftia Rakhma, & Sri Cacik. 2021. *Analisis Kemampuan Numerasi dalam Pengembangan Soal Asesmen Kemampuan Minimal pada Siswa Kelas XI SMA untuk Menyelesaikan Permasalahan Science*. Jurnal Educatio FKIP UNMA Vol.7,No.2.
- Yustinaningrum, Bettri. 2021. *Deskripsi Kemampuan Literasi Numerasi Siswa Menggunakan Polya Ditinjau Dari Gender*. Jurnal Sinektik Vol.4, No.2.
- Yusuf Muri. 2014. *Metode Penelitian: Kuantitatif, Kualitatif dan Penelitian Gabungan*. Jakarta: Kencana.