

Analisis Kemampuan Literasi Matematika Siswa Dalam Memecahkan Masalah Model Pisa Pada Materi Aritmatika Sosial di MTs Negeri Kalimantan Timur

Abdul Razak ^{a,1*}, Ahmad Maulana Syafii ^{a,2}, Firnanda Pradana Putra ^{a,3*}

^a Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan, UIN Sultan Aji Muhammad Idris, Samarinda, Indonesia

¹ razakabdul180290@gmail.com; ² maulanasyafii95@gmail.com; ³ pradana.0712@gmail.com*

* Corresponding Author



Diterima 25 Oktober 2023; Disetujui 20 November 2023; Diterbitkan 30 November 2023

ABSTRACT

The purpose of the study was to characterize the mathematical literacy of eighth-grade State MTs in East Kalimantan students as they solved PISA model questions with social arithmetic content. Because the research describes the actual conditions of the research subjects, it falls under the category of qualitative research. One high category student, one medium category student, and one low category student from MTs Negeri East Kalimantan's class VIII made up the research subjects. An initial ability test, a PISA model test on social math topics, and interviews with study respondents were used as the research data gathering techniques. The study's findings demonstrate that pupils with strong category abilities are able to decipher issues and use social math concepts to solve issues in everyday life. Due to calculation errors, students with medium category abilities can solve issues effectively but with poor accuracy. Because they are less likely to have strong reading abilities, students in the low ability category cannot draw suitable conclusions from the presented questions.

KEYWORDS

Literacy Ability
Mathematical Literacy
PISA Model
Social Arithmetic

This is an open-access article under the [CC-BY-SA](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/) license



1. Pendahuluan

Matematika merupakan ilmu pengetahuan yang sering dijumpai dalam kehidupan sehari – hari (Alfiatun, 2024). Ilmu matematika sering dimanfaatkan masyarakat ketika terjadi transaksi jual beli, menyajikan data informasi, penomoran rumah – rumah di komplek tempat tinggal, hingga proses mengukur kuantitas atau isi objek – objek sekitar. Bagi siswa perlu mempelajari matematika agar dapat mengetahui dan memahami kondisi matematis dalam kehidupan sehari – sehari. Akan tetapi, sering dijumpai siswa yang mengatakan bahwa matematika itu menyulitkan untuk dipelajari. Menurut Siregar & Yahfizham (2023), pembelajaran matematika sangatlah penting untuk dipelajari, tetapi beberapa siswa mengatakan bahwa matematika itu menyulitkan. Hal ini karena yang dipelajari siswa di sekolah dengan di luar sekolah tidak berkesinambungan. Oleh karena itu, perlu menerapkan masalah kontekstual di sekolah berkenaan dengan matematika agar siswa mampu mengeksplorasi dan memahami kondisi nyata yang berkaitan kehidupan sehari – hari.

Masalah kontekstual diharapkan dapat memberikan pengalaman bagi siswa terkait kondisi nyata berkenaan matematika dalam kehidupan sehari – hari. Selain itu, masalah kontekstual diharapkan menjadikan siswa lebih dekat dengan matematika dan mampu menyelesaikan masalah yang diberikan. Menurut Rizki (2018), masalah kontekstual merupakan masalah yang sesuai dengan kondisi yang dialami siswa, sesuai dengan kehidupan nyata dan dekat dengan siswa. Masalah kontekstual yang diberikan dapat memotivasi siswa untuk terus belajar matematika. Hal ini didukung oleh Zulqamain & Fatmahanik (2022), pembelajaran matematika yang menggunakan masalah kontekstual memiliki tingkat motivasi belajar yang tinggi karena siswa dapat melihat langsung kondisi di lapangan. Materi matematika yang berkaitan dengan kondisi kehidupan sehari – hari yakni aritmatika sosial. Siswa dapat melihat kondisi di lapangan terkait jual beli, diskon, serta untung dan rugi.

Aritmatika sosial merupakan materi matematika yang dipelajari di tingkat SMP/MTs yang disajikan dalam bentuk soal cerita berkenaan dengan kegiatan ekonomi yang ada di masyarakat.

Hilyani, Pitriani, & Malalina (2020) mengatakan bahwa aritmatika sosial merupakan salah satu materi matematika yang dipelajari di kelas VII semester 2. Permasalahan yang ditampilkan mencakup tentang jual beli yang ada dalam kehidupan sehari – hari, soal – soal yang disajikan biasanya berupa soal cerita terkait kegiatan ekonomi di masyarakat. Oleh karena itu, bagi siswa penting memiliki pemahaman dan kemampuan memecahkan masalah matematika yang baik untuk menghadapi kondisi matematis yang dihadapi dalam kehidupan sehari – hari.

Siswa perlu memiliki pemahaman dan kemampuan memecahkan masalah matematika yang baik, hal ini berkenaan literasi siswa. Siswa perlu meningkatkan literasi matematika agar menafsirkan masalah yang dihadapi secara tepat. Selain itu, siswa dapat memberikan keputusan – keputusan yang tepat terhadap situasi yang dihadapi melalui kemampuan literasi yang dimiliki. Menurut Madyaratri, Wardono, & Prasetyo (2019), literasi matematis membantu seseorang untuk memahami peranan matematika dalam kehidupan serta menggunakannya untuk membuat keputusan – keputusan yang tepat sebagai warga negara yang membangun dan peduli. Fenomena literasi membuat organisasi PISA (2012) merumuskan pengertian literasi matematika sebagai kemampuan seseorang untuk menerapkan dan menafsirkan matematika dalam berbagai konteks termasuk kemampuan melakukan penalaran secara matematis dan menggunakan konsep, prosedur, dan fakta untuk menggambarkan, menjelaskan atau memperkirakan suatu fenomena. Oleh karena itu, literasi matematika menjadi bagian penting yang harus dimiliki oleh siswa.

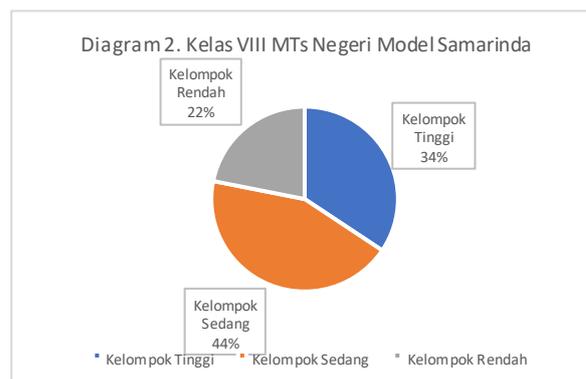
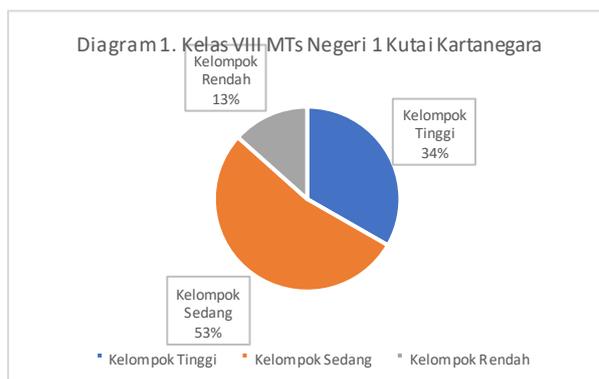
Literasi matematika dapat menghubungkan matematika yang dipelajari di ruang kelas dengan berbagai macam kondisi di dunia nyata (Masjaya & Wardono, 2018). Melalui literasi matematis, siswa diharapkan dapat membangun pengetahuan untuk menghasilkan keputusan yang tepat dan memberikan kesimpulan terhadap masalah matematis yang dihadapi. Siswa dapat menganalisis dan mengkonstruksi berdasarkan pengalaman belajar yang pernah dimiliki. Oleh karena itu, peneliti melakukan kajian terkait “Analisis Kemampuan Literasi Matematika Siswa dalam Memecahkan Masalah Model PISA di MTs Negeri Kalimantan Timur”.

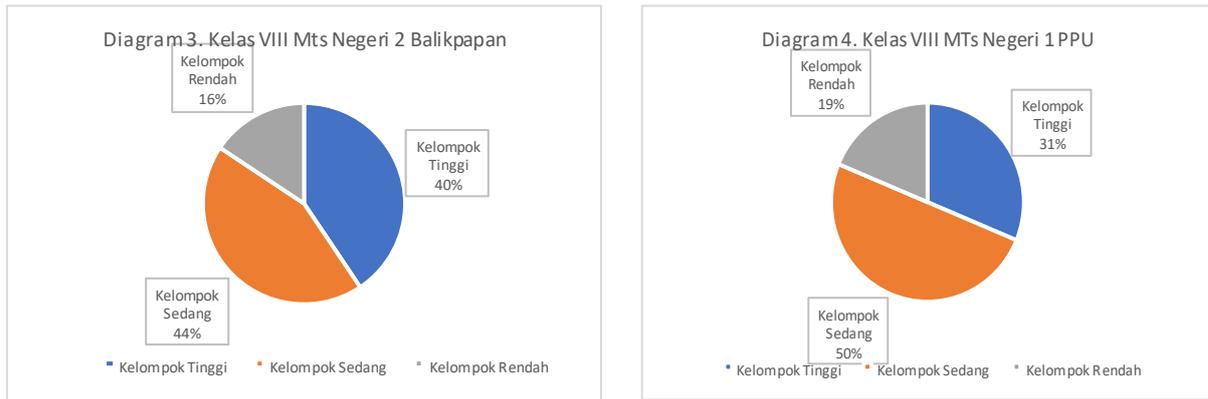
2. Metode

Penelitian ini termasuk kualitatif dan dilaksanakan dengan tujuan untuk mendeskripsikan kemampuan literasi matematika siswa dalam memecahkan masalah model PISA pada materi aritmatika sosial di MTs Negeri Kalimantan Timur. Penelitian ini dilaksanakan di Kelas VIII MTs Negeri Model Samarinda, MTs Negeri 1 PPU, MTs Negeri 1 Kutai Kartanegara, dan MTs Negeri 2 Balikpapan. Penelitian dilaksanakan dari bulan Juni sampai September 2023.

Kemampuan siswa yang diteliti dalam penelitian ini yakni siswa kemampuan tinggi, siswa kemampuan sedang, dan siswa kemampuan rendah. Pemilihan subjek penelitian dilakukan dengan memilih siswa melalui observasi dan wawancara terhadap wali kelas.

Berdasarkan hasil observasi di MTs Negeri Kalimantan Timur, menunjukkan siswa memiliki kemampuan yang beragam dalam menyelesaikan masalah matematika yang diberikan. Menurut Solaikah, Afifah, & Suroto (2013), siswa memiliki kemampuan yang berbeda – beda dalam menyelesaikan soal yakni terdapat siswa kategori rendah, sedang, dan tinggi. Adapun data hasil observasi dapat dilihat pada Gambar 1.





Gambar 1. Data hasil observasi

3. Hasil dan Pembahasan

3.1 Hasil

Selanjutnya siswa diberikan tes model PISA pada materi Aritmatika Sosial. Adapun hasil penelitian yang diperoleh sebagai berikut.

Tabel 1. Hasil Siswa Kemampuan Rendah pada Tes Model PISA Materi Aritmatika Sosial

Kemampuan Siswa	MTs Negeri Model Samarinda	MTs Negeri 1 Kutai Kartengara	MTs Negeri 2 Balikpapan	MTs Negeri Penajam Paser Utara
Kategori Rendah	Siswa tidak dapat menghubungkan informasi secara jelas untuk memecahkan masalah, siswa menarik kesimpulan yang salah berdasarkan pengalamannya (logika sendiri), serta siswa melakukan perhitungan yang salah	Siswa kurang tepat memberikan alasan terkait masalah yang diberikan, hal ini karena siswa kurang paham terhadap soal yang diberikan, kesimpulan yang salah atau tidak logis, serta Siswa tidak dapat melakukan perkalian dengan benar.	Siswa kurang memahami konsep diskon, siswa tidak dapat melakukan perbandingan harga diskon, siswa kurang berlatih, serta kesimpulan yang dihasilkan salah.	Siswa tidak dapat memperoleh hasil perbandingan harga pakaian di berbagai toko secara tepat, siswa mengaku kurang memahami materi yang diberikan karena lupa, serta siswa kurang berlatih mengerjakan soal tipe ini.

Tabel 2. Hasil Siswa Kemampuan Sedang pada Tes Model PISA Materi Aritmatika Sosial

Kemampuan Siswa	MTs Negeri Model Samarinda	MTs Negeri 1 Kutai Kartengara	MTs Negeri 2 Balikpapan	MTs Negeri 1 Penajam Paser Utara
Kategori Sedang	Siswa dapat melakukan perhitungan dengan benar terkait diskon, siswa mampu membandingkan harga – harga diskon pakaian, siswa sedikit terburu – buru, sehingga menghasilkan kesimpulan yang salah.	Siswa dapat menjelaskan informasi dari soal dengan baik dan menghubungkannya untuk memecahkan masalah, ditemukan pekerjaan siswa yang salah menghitung, hal ini saat dikonfirmasi siswa terburu – buru waktu menyelesaikan	Siswa kurang berlatih soal kontekstual aritmatika sosial, sehingga tidak dapat memecahkan masalah dengan baik, terdapat kesalahan siswa dalam melakukan perhitungan, kurangnya minat siswa dalam belajar matematika	Siswa tidak dapat menghubungkan informasi – informasi yang diberikan, sehingga alasan yang diberikan tidak tepat, kurang sadarnya siswa terkait materi aritmatika sosial dalam kehidupan sehari – hari.

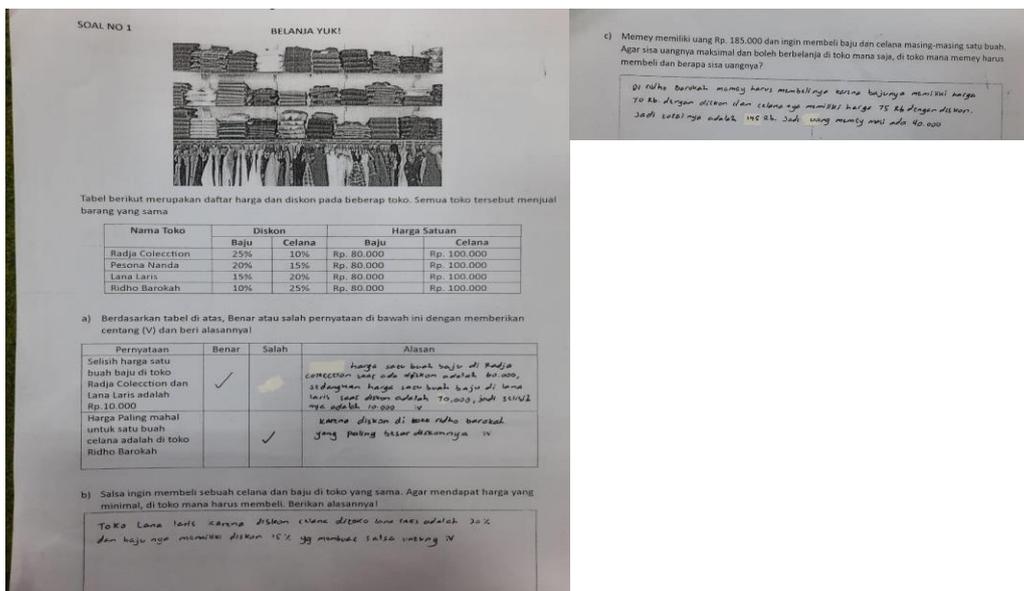
Tabel 3. Hasil Siswa Kemampuan Tinggi pada Tes Model PISA Materi Aritmatika Sosial

Kemampuan Siswa	MTs Negeri Model Samarinda	MTs Negeri 1 Kutai Kartengara	MTs Negeri 2 Balikpapan	MTs Negeri 1 Penajam Paser Utara
Kategori Tinggi	Siswa dapat menafsirkan informasi dari soal dengan tepat, menghubungkan berbagai informasi secara efisien, siswa dapat melakukan perhitungan dengan benar, membandingkan harga – harga pakaian di berbagai toko dengan benar, serta menghasilkan kesimpulan yang benar.	Siswa dapat menginterpretasikan permasalahan dan mengaplikasikan rumus diskon dalam kehidupan sehari-hari, siswa dapat melakukan perhitungan dengan benar, membandingkan harga secara tepat, dan kesimpulan yang benar.	Siswa menggunakan konsep yang benar dalam hal mencari diskon terlebih dahulu untuk kemudian mendapatkan harga satuan setelah di diskon. Prosedur/Langkah yang digunakan telah benar, perhitungan yang dilakukan benar, dan kesimpulan yang dihasilkan benar.	Siswa kemampuan tinggi sangat paham memahami soal dan mampu menghitung dengan benar, hanya saja perlu ketelitian dalam membaca soal. terlalu cepat membaca soal menyebabkan salah persepsi maksud dari soal yang diinginkan, kesimpulan yang dihasilkan sudah benar.

3.2 Pembahasan

3.2.1 Hasil Analisis Siswa Kemampuan Rendah di Kelas VIII

Berdasarkan hasil pekerjaan siswa kemampuan rendah pada Gambar 2, S3 kurang dapat menggunakan rumus diskon untuk mencari harga baju/celana setelah di diskon sehingga S3 memperoleh jawaban yang tidak tepat. S3 melakukan perhitungan dengan mengalikan harga asli baju dengan diskon yang diberikan, namun S3 kurang dapat mengoperasikan perkalian harga baju dengan diskon sehingga harga baju setelah di diskon tidak benar. S3 juga tidak mengurangkan harga asli baju dengan hasil harga diskon sehingga hasil yang didapat adalah harga diskon, bukan harga baju setelah di diskon. Berikut hasil pekerjaan siswa kemampuan rendah dalam menyelesaikan soal literasi materi arimatika sosial pada Gambar 2:



Gambar 2. Hasil Pekerjaan Siswa Kemampuan Rendah dalam Menyelesaikan Soal Literasi Materi Aritmatika Sosial

Menurut Nisa, Andari, & Masfingatin (2023), siswa yang memiliki pemahaman konsep yang baik cenderung dapat menjelaskan informasi yang diperoleh dari soal dan menghitung angka –

angka yang diketahui dengan benar. Setelah itu, siswa dapat merencanakan pemecahan masalah dengan menuliskan informasi atau mengekstrak soal untuk menyelesaikan masalah yang diberikan. Muhazir, Hidayati, & Retnawati, (2020) mengatakan bahwa siswa perlu mengekstrak soal untuk menentukan pemecahan masalah melalui konsep, fakta, prosedur, dan penalaran matematis. Kemudian untuk mengetahui bagaimana siswa kemampuan rendah memahami masalah yang diberikan, maka peneliti melakukan wawancara sebagai berikut:

- P : Apa aja informasi yang diketahui dari soal?
 S3 : ada diskon dari masing-masing baju dan celana di setiap toko.
 P : Kalau yang ditanyakan dari soal tentang apa?
 S3 : menentukan harga yang paling murah.
 P : Kamu menyelesaikan permasalahan tersebut menggunakan rumus apa?
 S3 : Dari catatan yang pernah diberikan oleh guru saya .
 P : Kalau rumus itu tentang apa?
 S3 : Rumus mencari harga diskon.
 P : Kalau langkah-langkah mengerjakan soal tersebut bagaimana?
 S3 : saya menggunakan logika saja dalam menjawabnya. (Sambil melihat hasil pekerjaannya)
 P : Kalau kesimpulan yang diperoleh apa?
 S3 : dikira-kira saja Pak, kalau diskonnya besar, brarti harganya akan lebih murah, saya pilih toko yang memberikan diskon paling besar.
 P : yakin dengan jawabannya?
 S3 : Tidak yakin juga pak karena mengira-ngira.

Berdasarkan hasil wawancara dengan siswa kemampuan rendah, maka siswa kurang dapat menunjukkan kemampuan literasi yang baik. Hal ini karena siswa kurang mengerti konsep perhitungan diskon sehingga memperoleh jawaban yang tidak tepat. Menurut Ana & Nusantara (2019), terdapat kekeliruan siswa dalam menyelesaikan masalah matematika yakni siswa salah menghitung operasi bilangan karena kurang berlatih dan terburu – buru. Oleh karena itu, Siswa Kemampuan Rendah dapat membuat kesimpulan, tetapi tidak sesuai/logis dari pertanyaan atau masalah yang diberikan.

3.2.2 Hasil Analisis Siswa Kemampuan Sedang di Kelas VIII

Berikut hasil pekerjaan siswa kemampuan sedang dalam memecahkan masalah literasi materi aritmatika sosial di kelas VIII pada Gambar 3.

SOAL NO 1 BELANIA YUKI

Tabel berikut merupakan daftar harga dan diskon pada beberapa toko. Semua toko tersebut menjual barang yang sama

Nama Toko	Diskon		Harga Satuan	
	Baju	Celana	Baju	Celana
Raja Collection	25%	10%	Rp. 80.000	Rp. 100.000
Pesona Nanda	20%	15%	Rp. 80.000	Rp. 100.000
Lana Laris	15%	20%	Rp. 80.000	Rp. 100.000
Ridho Barokah	10%	25%	Rp. 80.000	Rp. 100.000

a) Berdasarkan tabel di atas, Benar atau centang (✓) dan beri alasannya!

Pernyataan	Benar	Salah	Alasan
Salah satu harga baju di toko Raja Collection dan Lana Laris adalah Rp. 10.000		✓	Karena harga baju di toko Raja Collection dan Lana Laris adalah 80.000 Tidak beda
Harga Paling mahal untuk satu buah celana adalah di toko Ridho Barokah		✓	Harga Celana Paling mahal: Raja $100.000 \times 10\% = 10.000$ $100.000 - 10.000 = 90.000$

b) Salsa ingin membeli sebuah celana dan baju di toko yang sama. Agar mendapat harga yang minimal, di toko mana harus membeli. Berikan alasannya!

di Toko Raja Collection diskon baju 25% dan harga baju saban 100.000. diskon celana 10% dan harga celana saban 100.000 karena diskonnya lebih murah

c) Memey memiliki uang Rp. 185.000 dan ingin membeli baju dan celana masing-masing satu buah. Agar sisa uangnya maksimal dan boleh berbelanja di toko mana saja, di toko mana memey harus membeli dan berapa sisa uangnya?

Harga baju dan celana sama - sama 80.000

Diskon	Baju	Celana	Sisa
Raja	30.000	70.000	85.000
Pesona	31.000	69.000	85.000
Lana Laris	32.000	68.000	85.000
Ridho	33.000	67.000	85.000

Jadi, paling sisa banyak adalah Ridho Barokah.

Gambar 2. Hasil Pekerjaan Siswa Kemampuan Sedang dalam Menyelesaikan Soal Literasi Materi Aritmatika Sosial di Kelas VIII

Berdasarkan hasil pekerjaan siswa kemampuan sedang dalam menyelesaikan masalah literasi pada Gambar 3 di atas, siswa kemampuan sedang dapat menunjukkan penyelesaian masalah untuk

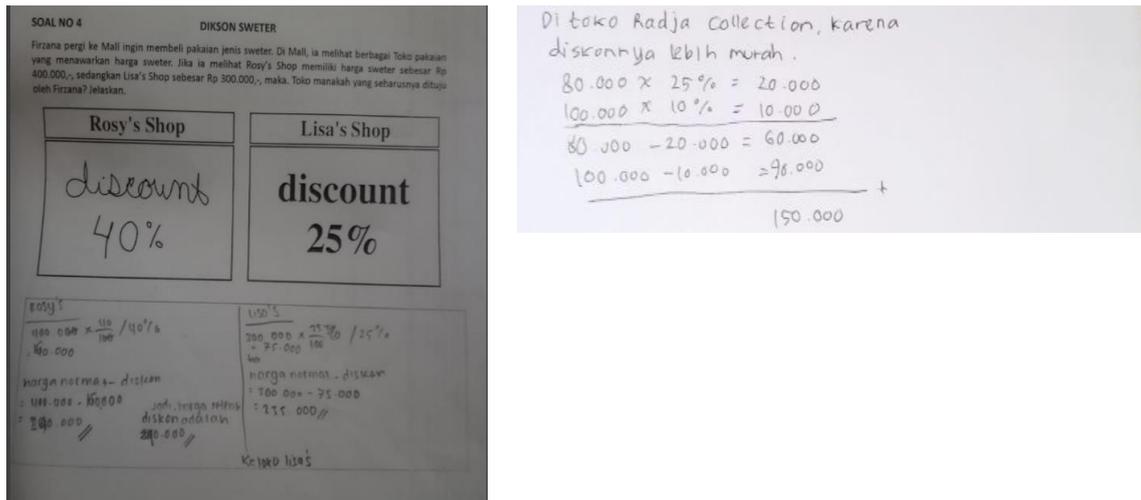
nomor 1a dan 1 c. Hal ini ditunjukkan siswa mampu menuliskan kembali informasi yang diketahui dari soal tes dan menghitung diskon secara benar. Menurut Nisa, Andari, & Masfingatin (2023), siswa yang memiliki pemahaman konsep yang baik cenderung dapat menjelaskan informasi yang diperoleh dari soal dan menghitung angka – angka yang diketahui dengan benar. Setelah itu, siswa dapat merencanakan pemecahan masalah dengan menuliskan informasi atau mengekstrak soal untuk menyelesaikan masalah yang diberikan. Muhazir, Hidayati, & Retnawati, (2020) mengatakan bahwa siswa perlu mengekstrak soal untuk menentukan pemecahan masalah melalui konsep, fakta, prosedur, dan penalaran matematis. Kemudian untuk mengetahui apakah siswa kemampuan sedang dapat memiliki literasi yang baik dan melakukan perhitungan dengan benar, maka peneliti melakukan wawancara sebagai berikut:

- P : Gimana tadi mengerjakan soalnya, Apakah ada mengalami kesulitan dek?*
S2 : Tadi awal – awal baca soalnya sempat bingung pak, tapi setelah ingat – ingat lagi ternyata pernah dapat di kelas 7
P : Dari soalnya apakah mudah dipahami bahasanya?
S2 : Iya pak bisa dipahami
P : Bagaimana kamu mengerjakan soalnya tadi?
S2 : Pertama menghitung diskon dengan harga yang diketahui masing – masing toko pak
P : Setelah itu apa lagi dek?
S2 : Membandingkan harga pakaian di masing – masing toko pak.
P : Bagaimana cara menghitungnya, apakah mudah aja dek?
S2 : Iya mudah aja pak, karena sudah diketahui angka – angkanya.
P : Di kehidupan sehari – hari pernah ketemu diskon gak dek?
S2 : Iya pernah pak, lihat iklan di tv dan pasar pak
P : Oh iya bagus. Kenapa untuk soal 1b radja collection yang paling murah?
S2 : Oh iya tadi karena lihat harga baju dan celana masing – masing toko sama semua pak. Jadi cukup saya ambil harga radja collection
P : oh begitu..kalau diskonnya sama semua gak?
S2 : Tidak sama pak. Oh jadi dicari harga sesuai diskon masing – masing ya pak?
P : Iya dikalikan harga baju dan celana dengan diskonnya toko masing – masing pak
S2 : oh iya pak karena buru – buru waktu mau habis pak.

Berdasarkan hasil wawancara dengan siswa kemampuan sedang dalam menyelesaikan masalah literasi pada materi aritmatika sosial, bahwa siswa dapat mengidentifikasi masalah dengan baik dengan mampu menerjemahkan soal dalam bentuk kontekstual, sehingga dapat menuliskan rumus untuk menyelesaikan masalah untuk nomor 1a dan 1c. Siswa kurang teliti dalam menghitung harga masing – masing pakaian yang terkena diskon toko, sehingga menghasilkan kesimpulan yang salah. Menurut Ana & Nusantara (2019), terdapat kekeliruan siswa dalam menyelesaikan masalah matematika yakni siswa salah menghitung operasi bilangan karena kurang berlatih dan terburu – buru. Oleh karena itu, siswa kemampuan sedang dapat memahami masalah dengan baik dan mampu memecahkan masalah, tetapi terdapat kekeliruan dalam menghitung sehingga kesimpulan akhir salah.

3.2.3 Hasil Analisis Siswa Kemampuan Tinggi di Kelas VIII

Berdasarkan hasil pekerjaan siswa kemampuan sedang dalam menyelesaikan masalah literasi pada Gambar 4 di atas, siswa kemampuan tinggi dapat menunjukkan penyelesaian masalah untuk nomor 4. Hal ini ditunjukkan siswa mampu menuliskan kembali informasi yang diketahui dari soal tes dan menghitung diskon secara benar. Terlihat jelas siswa menentukan terlebih dahulu harga diskonnya, lalu kemudian mengurangkan dari harga normal dengan diskonnya baik toko rosy maupun toko lisa. Lalu kemudian membandingkan harga termurah dari kedua toko tersebut. Berikut hasil pekerjaan siswa kemampuan Tinggi dalam memecahkan masalah literasi materi aritmatika sosial di kelas VIII pada Gambar 4



Gambar 4. Hasil Pekerjaan Siswa KemampuanTinggi dalam Menyelesaikan Soal Literasi Materi Aritmatika Sosial di Kelas VIII

Menurut Nisa, Andari, & Masfingatin (2023), siswa yang memiliki pemahaman konsep yang baik cenderung dapat menjelaskan informasi yang diperoleh dari soal dan menghitung angka – angka yang diketahui dengan benar. Setelah itu, siswa dapat merencanakan pemecahan masalah dengan menuliskan informasi atau mengekstrak soal untuk menyelesaikan masalah yang diberikan. Muhazir, Hidayati, & Retnawati, (2020) mengatakan bahwa siswa perlu mengekstrak soal untuk menentukan pemecahan masalah melalui konsep, fakta, prosedur, dan penalaran matematis.

Kemudian untuk mengetahui apakah siswa kemampuan tinggi dapat memiliki literasi yang baik dan melakukan perhitungan dengan benar, maka peneliti melakukan wawancara sebagai berikut:

- P : Apakah ada kesulitan nak dalam mengerjakan soal ini?
S2 : tidak ada pak, alhamdulillah mudah.
P : kalau mudah, coba ceritakan bagaimana langkah pengerjaannya nak?
S2 : pertama saya pahami dulu maksud soalnya pak
P : nah apa maksudnya nak?
S2 : maksud soalnya, kita diminta untuk memilih toko mana yang harus dituju pak, dengan harga yang paling murah?
P : lalu langsung pilih toko roshy nak? Karena diskonnya paling murah?
S2 : awalnya begitu pak, tapi saya coba hitung dulu, saya takut salah...hehehe
P : jadi bagaimana nak?
S2 : saya hitung dulu harga diskon toko roshy pak, harganya dikali dengan diskonnya, nah pas sudah dapat, hargawanya normalnya dikurangkan dengan diskonnya. Terus toko lisa juga pak
P : Oh iya bagus. Setelah dapat seperti apa nak?
S2 : karena harga toko lisa lebih murah maka firzana harus beli ditoko lisa pak
P : sip baguuss

Berdasarkan hasil wawancara dengan siswa kemampuan tinggi dalam menyelesaikan masalah literasi pada materi aritmatika sosial, bahwa siswa dapat mengidentifikasi masalah dengan baik dengan mampu menerjemahkan soal dalam bentuk kontekstual, sehingga dapat menuliskan rumus untuk menyelesaikan masalah untuk nomor 4. Siswa memahami permasalahan dari data (daftar harga) dan diskon dari berbagai toko yang diberikan. Lalu siswa menggunakan konsep yang benar dalam hal mencari diskon terlebih dahulu untuk kemudian mendapatkan harga satuan setelah di diskon. Prosedur/Langkah yang digunakan telah benar. Hal ini menunjukkan siswa dapat menginterpretasikan permasalahan dan mengaplikasikan rumus diskon dalam kehidupan sehari-hari.

4. Kesimpulan dan Saran

Berdasarkan hasil penelitian terhadap analisis kemampuan literasi matematika siswa dalam memecahkan masalah model PISA pada materi aritmatika sosial di MTs Negeri Kalimantan Timur diperoleh kesimpulan sebagai berikut:

1. Siswa kemampuan rendah menunjukkan tidak dapat menghubungkan informasi dari soal secara tepat, cenderung melakukan perhitungan yang salah, kurang memahami konsep aritmatika sosial, dan menghasilkan kesimpulan yang tidak logis atau salah.
2. Siswa kemampuan sedang menunjukkan kemampuan menghubungkan informasi dari soal secara tepat, cenderung memahami konsep, terdapat kesalahan siswa dalam perhitungan karena kurang teliti, kesimpulan yang dihasilkan tidak tepat, serta ditemukannya motivasi belajar dan kurang berlatih soal kontekstual model PISA.
3. Siswa kemampuan tinggi menunjukkan kemampuan memahami soal dengan baik, memahami konsep dengan baik, melakukan perhitungan dengan benar, kesimpulan yang dihasilkan benar, serta siswa mampu menghubungkan materi matematika dengan kondisi nyata dalam kehidupan sehari – hari.

Berdasarkan hasil kesimpulan terhadap analisis kemampuan literasi matematika siswa dalam memecahkan masalah model PISA konten quantity pada pokok bahasan aritmatika sosial di MTs Negeri Kalimantan Timur diperoleh saran/rekomendasi sebagai berikut:

1. Sebagai siswa, perlu menanamkan kesadaran pentingnya matematika dalam kondisi nyata kehidupan sehari – hari, sehingga meningkatkan pemahaman dan sering berlatih memecahkan masalah kontekstual model PISA agar meningkatkan kemampuan diri siswa.
2. Sebagai guru, perlu memberikan soal berbentuk kontekstual model PISA agar siswa memiliki pengalaman belajar secara langsung dengan kondisi nyata kehidupan sehari – hari dan terbiasa dengan soal berbasis model PISA.
3. Sebagai guru, perlu merancang skenario pembelajaran yang kontekstual menggunakan model PISA dan mendorong siswa aktif memecahkan masalah
4. Sebagai pihak sekolah, perlu merancang program peningkatan kompetensi guru bidang matematika yang terkait penyusunan soal berbasis model PISA sehingga siswa dapat terbiasa dengan soal – soal model PISA dan memperbaiki prestasi belajar siswa.

UCAPAN TERIMAKASIH

Kami Ucapkan Terimakasih atas kesempatan yang diberikan dalam menjalankan penelitian terkhusus LP2M UINSI Samarinda, Mts Negeri Model Samarinda, MTs Negeri 1 Kutai Kartanegara, MTs Negeri 2 Balikpapan, dan MTs Negeri 1 PPU, Tim Peneliti yakni Bapak Abdul Razak, M.Pd, Bapak Ahmad Maulana Syafii, M.Si, dan Bapak Firnanda Pradana Putra, M.Pd. Semoga memberikan manfaat dan berkah bagi semua.

DAFTAR PUSTAKA

- Ana, E. N., & Nusantara, T. (2019). Analisis Kesulitan Siswa dalam Menyelesaikan Soal Aritmatika Sosial. *Jurnal Pendidikan Matematika dan Sains*, 1 - 4.
- Alfiatun. (2024). Konsep Matematika Dalam Al-Qur'an Surah Al-Baqarah. Skripsi. Universitas Islam Negeri Profesor Kiai Haji Saifuddin Zuhri Purwokerto
- Hilyani, N. H., Pitriani, & Malalina. (2020). Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis pada Siswa Kelas VII SMP Negeri 57 Palembang Materi Aritmatika Sosial. *SIGMA (Suara Intelektual Gaya Matematika)*, 125 - 132.
- Madyaratri, D. Y., Wardono, & Prasetyo, A. P. (2019). Kemampuan Literasi Matematika Siswa pada Pembelajaran Problem Based Learning dengan Tinjauan Gaya Belajar. *PRISMA: Prosiding Seminar Nasional Matematika*, 648 - 658.

-
- Masjaya, & Wardono. (2018). Pentingnya Kemampuan Literasi Matematika untuk Menumbuhkan Kemampuan Koneksi Matematika dalam Meningkatkan SDM. *PRISMA 1* (pp. 568 - 574). Semarang: PRISMA: Prosiding Seminar Nasional Matematika.
- Muhazir, A., Hidayati, K., & Retnawati, H. (2020). Literasi Matematis dan Self-Efficacy Siswa Ditinjau dari Perbedaan Kebijakan Sistem Zonasi. *Pythagoras: Jurnal Pendidikan Matematika*, 227 - 245.
- Nisa, K., Andari, T., & Masfingat, T. (2023). Literasi Matematika Siswa dalam Menyelesaikan Masalah Aritmatika Sosial. *REFLEKSI: Jurnal Riset dan Pendidikan*, 95 - 103.
- PISA. (2012). *Mathematics Framework*. Paris: OECD.
- Rizki, M. (2018). Profil Pemecahan Masalah Kontekstual Matematika oleh Siswa Kelompok Dasar. *Jurnal Dinamika Penelitian: Media Komunikasi Sosial Keagamaan*, 271 - 286.
- Siregar, S., & Yahfizham. (2023). Etnomatematika pada Transaksi Jual Beli Masyarakat Pesisir di Sibolga. *Jurnal Cendekia: Jurnal Pendidikan Matematika*, 1877 - 1899.
- Solaikah, Afifah, D. S., & Suroto. (2013). Identifikasi Kemampuan Siswa dalam Menyelesaikan Soal Aritmatika Sosial Ditinjau dari Perbedaan Kemampuan Matematika. *Jurnal Pendidikan Matematika STKIP PGRI Sidoarjo*, 97 - 106.
- Zulqarnain, M., & Fatmahanik, U. (2022). Identifikasi Kemampuan Pemecahan Masalah Kontekstual Ditinjau dari Gaya Belajar Siswa. *Jurnal Tadris IPA Indonesia*, 293 - 304.