

Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa Kelas VII SMP Islam Malahayati Pada Materi Aritmatika Sosial

Khoirunnisa^{1*)}, Abdul Karim² & Muhammad Arifin³
^{1, 2, 3}Universitas Indraprasta PGRI

INFO ARTICLES

Key Words:

Kemampuan, Pemecahan Masalah, Matematika.



This article is licensed under a Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License.

Abstract: The research aim was to analyze the mathematical problem solving ability of VII grade students of SMP Islam Malahayati on social arithmetic material. This research uses descriptive qualitative research. The subjects of this study were 3 students of class VII-C of Malahayati Islamic Junior High School who were selected from each category of ability by purposive sampling. Data collection techniques used in this study were tests, interviews, and documentation. The instrument used in the research used was a problem-solving ability test consisting of 5 items describing social arithmetic material. The results showed that the level of students mathematical problem solving ability was in the medium category with a percentage of 57.1%. The highest indicator of problem solving ability is the indicator of planning problem solving ability with a percentage of 81.3% and the lowest indicator is an indicator of checking back with a percentage of 26.7%.

Abstrak: Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui kemampuan pemecahan masalah matematis siswa kelas VII SMP Islam Malahayati pada materi aritmatika sosial. penelitian ini menggunakan jenis penelitian kualitatif deskriptif. Subjek penelitian ini adalah 3 siswa kelas VII-C SMP Islam Malahayati yang dipilih dari masing-masing kategori kemampuan secara purposive sampling. Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah tes, wawancara, dan dokumentasi. Instrumen yang digunakan dalam penelitian yang digunakan adalah tes kemampuan pemecahan masalah yang terdiri dari 5 butir soal uraian materi aritmatika sosial. hasil penelitian menunjukkan bahwa tingkat kemampuan pemecahan masalah matematis siswa berada pada kategori sedang dengan persentase 57,1%. Indikator kemampuan pemecahan masalah tertinggi adalah indikator merencanakan kemampuan pemecahan masalah dengan persentase sebesar 81,3% dan indikator terendah adalah indikator memeriksa kembali dengan persentase sebesar 26,7%.

Correspondence Address: Jln. Raya Tengah, No.80, Kelurahan Gedong, Pasar Rebo, Kota Administrasi Jakarta Timur, DKI Jakarta, Indonesia; e-mail: khoirunnisa2267@gmail.com

How to Cite (APA 6th Style): Khoirunnisa, Karim, A & Arifin, M. (2022). Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa Kelas VII SMP Islam Malahayati Pada Materi Aritmatika Sosial. *Prosiding Diskusi Panel Nasional Pendidikan Matematika*, 289-298.

Copyright: Khoirunnisa, Abdul Karim, & Muhammad Arifin. (2022).

PENDAHULUAN

Memasuki abad 21, perkembangan zaman yang kian canggih akan teknologi menjadi tantangan besar untuk semua bidang kehidupan. Perkembangan zaman perlu disertai bersamaan dengan kemajuan sumber daya manusia agar tidak tertinggal. Pendidikan sangat diperlukan untuk menunjang proses adaptasi manusia di era globalisasi. Oleh sebab itu, pendidikan memiliki peranan penting dalam perkembangan ilmu pengetahuan. Sehingga, pendidikan menjadi salah satu upaya untuk meningkatkan kemajuan sumber daya manusia.

Pendidikan berperan penting untuk menciptakan sumber daya manusia yang berkualitas. Pendidikan erat kaitannya dengan manusia, dalam hal ini manusia memiliki kesadaran untuk membina dan mengembangkan kemampuan dasarnya dengan optimal sesuai dengan kapasitas yang dimilikinya. Pendidikan yang diperlukan di zaman teknologi saat ini salah satunya adalah matematika.

Matematika memiliki peranan penting untuk meningkatkan cara berpikir. Dalam belajar matematika maka seseorang berlatih bagaimana cara berpikir, bernalar dan berlogika secara optimal. Oleh karenanya, matematika dijadikan mata pelajaran wajib dalam kurikulum Indonesia yang diajarkan sejak Sekolah Dasar hingga Perguruan Tinggi. Namun tingkat kemampuan matematika siswa Indonesia masih tergolong rendah, dikarenakan siswa yang memiliki stereotip negatif terhadap matematika.

Dalam kenyataannya, pembelajaran matematika sering kali dihindari oleh siswa dengan alasan materi pembelajaran yang sulit dipahami dan tidak menyenangkan. Sedangkan dalam pembelajaran matematika, siswa dapat melatih kemampuan berpikir logis, sistematis, analitis, kritis, kreatif, dan kemampuan bekerja sama. Pembelajaran matematika merupakan salah satu cara untuk meningkatkan kemampuan berpikir tingkat tinggi agar siap dengan persaingan global pada abad 21.

Kemampuan berpikir tingkat tinggi atau *High Order Thinking Skills* (HOTS) adalah kemampuan menghubungkan, memanipulasi, serta memodifikasi pengetahuan dan pengalaman yang dimiliki secara kritis juga kreatif untuk menyelesaikan masalah pada suatu kondisi yang ada. *High order thinking skills* meliputi kemampuan berpikir kritis, kemampuan berpikir kreatif, kemampuan pemecahan masalah, kemampuan berargumentasi, dan kemampuan mengambil keputusan (Dinni, 2018).

Kemampuan pemecahan masalah merupakan suatu kecakapan proses berpikir seseorang dengan segala ide dan informasi yang dimiliki untuk menentukan jalan keluar saat dihadapi suatu persoalan atau permasalahan. Dengan kemampuan pemecahan masalah, siswa dapat menunjukkan karakteristik cara berpikirnya untuk menentukan apa yang harus dilakukan saat dihadapi sebuah masalah. Kemampuan pemecahan masalah menjadi tujuan utama pembelajaran matematika, karena hasil pencapaian pembelajaran matematika adalah siswa dapat menyelesaikan permasalahan yang diberikan dalam soal.

Tempat penelitian yang dipilih oleh peneliti saat pembelajaran aritmatika sosial menggunakan sistem pembelajaran blended learning, dimana 50% siswa belajar di kelas, dan sisanya belajar dari jarak jauh melalui media *Zoom* dan grup *Whatsapp*. Berdasarkan hasil wawancara dengan guru, selama pembelajaran berlangsung terdapat kendala dalam menyampaikan materi ajar dikarenakan melalui dua media yang berbeda. Siswa yang belajar di kelas dinilai lebih aktif dibandingkan siswa yang pembelajaran jarak jauh. Siswa menanyakan apa yang belum dipahaminya secara langsung di kelas maupun melalui diskusi grup *whatsapp*. Untuk evaluasi yang digunakan oleh guru dalam mengukur tingkat pemahaman siswa terhadap materi di kelas adalah penugasan dan tes tertulis yang berbentuk soal pilihan ganda juga esai. Siswa mengalami kendala dalam menjawab soal materi aritmatika sosial, karena bentuk soal berupa cerita.

Guru sesekali menyisipkan soal berbasis HOTS (*High Order Thinking Skills*) dalam evaluasinya, namun selama PJJ (Pembelajaran Jarak Jauh) tidak. Dikarenakan respon siswa terhadap soal HOTS adalah bingung, dan berakhir bertanya kepada guru apa yang dimaksud dalam soal tersebut. Pada waktu penelitian berlangsung, sekolah yang dituju oleh peneliti sudah menyelenggarakan sistem pembelajaran normal, yaitu 100% siswa belajar di kelas.

Kemampuan pemecahan masalah matematis di SMP Islam Malahayati secara garis besar sudah cukup baik. Dari 21 orang siswa, sebanyak 57,1% siswa berada pada kategori sedang. Berdasarkan hal tersebut, maka tujuan penelitian ini yaitu untuk mendeskripsikan bagaimana literasi numerasi siswa kelas VII SMP pada materi aritmatika sosial, khususnya di SMP Islam Malahayati, Jakarta Timur.

METODE

Penelitian ini dilaksanakan di SMP Islam Malahayati pada kelas VII-C tahun ajaran 2021/2022. Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian deskriptif dengan menggunakan pendekatan kualitatif. Menurut Moleong (dalam Nurdin & Hartati, 2019: 75) “Penelitian kualitatif adalah penelitian yang bermaksud untuk memahami fenomena tentang apa yang dialami oleh subjek penelitian, dengan cara deskripsi dalam bentuk kata-kata dan bahasa, pada suatu konteks khusus yang alamiah dan dengan memanfaatkan berbagai metode ilmiah”. Penelitian deskriptif menghasilkan data deskriptif berupa kata-kata atau lisan dari orang-orang atau perilaku yang dapat diamati. Deskripsi yang dimaksud adalah mengenai kemampuan pemecahan masalah matematis siswa kelas VII-C SMP Islam Malahayati pada materi aritmatika sosial.

Metode pengumpulan data yang digunakan adalah tes tertulis, wawancara dan analisis dokumen. Tes tertulis digunakan untuk menganalisis kemampuan pemecahan masalah matematis siswa berdasarkan strategi penyelesaian soal yang diberikan. Tes tertulis terdiri dari 5 butir soal esai pada materi aritmatika sosial. Selanjutnya dilakukan wawancara mendalam untuk mengetahui bagaimana teknik yang digunakan siswa untuk penyelesaian masalah soal yang diberikan.

Teknik analisis yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis deskriptif dengan tiga tahapan, yaitu; (1) reduksi data, yaitu proses memilih, menyeleksi dan mengelompokkan data yang akan digunakan; (2) penyajian data, dari data yang telah direduksi kemudian disajikan berupa analisis hasil tes dan wawancara dengan subjek penelitian; (3) penarikan simpulan, merupakan pengambilan simpulan atas hasil analisis antara hasil tes dan hasil wawancara.

Subjek penelitian ini adalah siswa kelas VII SMP Islam Malahayati. Peneliti nantinya akan memilih 3 subjek penelitian dengan teknik *purposive sampling*. Peneliti melakukan reduksi data hasil tes terlebih dahulu dengan menggunakan tabel pengkategorian Riinawati (2021) sebagai berikut:

Tabel 1. Skala Nilai Tes Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis

Skala Nilai Tes Kemampuan Pemecahan Masalah (Ntkpm)	Kategori
$Ntkpm \geq \text{Mean} + SD$	Tinggi
$\text{Mean} - SD < Ntkpm < \text{Mean} + SD$	Sedang
$Ntkpm \leq \text{Mean} - SD$	Rendah

Sumber: Riinawati, 2021

Pedoman penskoran yang digunakan untuk hasil tes kemampuan pemecahan masalah matematis siswa adalah sebagai berikut:

Tabel 2. Pedoman Penskoran Tes Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis

Aspek yang dinilai	Skor	Keterangan
Memahami masalah	3	Menuliskan apa yang diketahui dan ditanyakan dalam soal dengan benar dan lengkap
	2	Menuliskan salah satu apa yang diketahui dan ditanyakan dalam soal dengan benar
	1	Menulis apa yang dan diketahui dan ditanyakan dalam soal namun kurang tepat
	0	Tidak menuliskan apa yang diketahui dan ditanyakan dalam soal
Merencanakan strategi pemecahan masalah	2	Menuliskan langkah-langkah yang akan digunakan dalam menyelesaikan masalah dengan benar
	1	Menuliskan langkah-langkah yang akan digunakan dalam menyelesaikan masalah namun kurang tepat atau tidak lengkap
	0	Tidak menuliskan langkah-langkah yang akan digunakan dalam menyelesaikan masalah
Menerapkan strategi pemecahan masalah	4	Menuliskan penyelesaian masalah dengan benar
	3	Menuliskan penyelesaian masalah namun terdapat kekeliruan dalam menghitung
	2	Menuliskan penyelesaian masalah namun terdapat kekeliruan dalam langkah atau prosedurnya
	1	Menuliskan penyelesaian masalah namun keliru dalam menghitung dan langkahnya
	0	Tidak menuliskan penyelesaian masalah
Menuliskan kembali	1	Memeriksa kembali dan menuliskan simpulan atau jawaban akhir penyelesaian
	0	Salah menuliskan simpulan atau tidak memeriksa kembali dan tidak menuliskan simpulan atau jawaban akhir penyelesaian

Skor minimal = 0, skor maksimal = 10

Sumber: Pardimin, dkk, 2017

Data yang telah dikumpulkan dan dianalisis, dilanjutkan dengan pemeriksaan keabsahannya oleh peneliti. Pemeriksaan keabsahan data ini akan dilakukan melalui teknik triangulasi. Triangulasi diartikan sebagai pengecekan data dari sumber yang sama dengan teknik yang berbeda. Pada penelitian ini, peneliti melakukan pengecekan keabsahan data data melalui hasil tes kemampuan pemecahan masalah matematis dan hasil wawancara.

HASIL

Tes kemampuan pemecahan masalah matematis pada materi aritmatika sosial yang diberikan berupa 5 soal uraian Hasil nilai tes yang telah dilakukan data akan dikelompokkan berdasarkan kategori tinggi, sedang, dan rendah. Dalam pengelompokkannya peneliti fokus kepada nilai rata-rata hasil tes siswa. dimana, diperoleh rata-rata nilai siswa 50,7 dan simpangan baku 13,98. Berikut pengelompokkan kemampuan pemecahan masalah matematis responden penelitian yang tersajikan dalam tabel:

Tabel 2. Rekapitulasi Kategori Nilai Tes Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis

Skala Nilai Tes Kemampuan Pemecahan Masalah (Ntkpm)	Banyak Siswa	Kategori	Persentase
$Ntkpm \geq 64,68$	5	Tinggi	23,8%
$36,72 < Ntkpm < 64,68$	12	Sedang	57,1%
$Ntkpm \leq 36,72$	4	Rendah	19,1%

Aspek indikator kemampuan pemecahan masalah terdiri dari 4, yaitu: (1) kemampuan memahami masalah, (2) kemampuan merencanakan strategi pemecahan masalah, (3) kemampuan menerapkan strategi pemecahan masalah, dan (4) kemampuan memeriksa kembali Berikut tabel persentase siswa pada setiap aspek indikator kemampuan pemecahan masalah dari tes yang sudah dikerjakan:

Tabel 3. Persentase Aspek Indikator Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis

Aspek Indikator Kemampuan Pemecahan Masalah	Persentase
Memahami Masalah	68,9%
Merencanakan Strategi Pemecahan Masalah	81,3%
Menerapkan Strategi Pemecahan Masalah	74%
Memeriksa Kembali	23,8%

Berdasarkan tabel di atas, diperoleh bahwa persentase aspek indikator tertinggi yang dicapai adalah merencanakan strategi pemecahan masalah yaitu sebesar 81,3% hal tersebut menunjukkan bahwa siswa sudah mengetahui apa yang harus dilakukan untuk menjawab atau menyelesaikan masalah berupa soal matematika yang diberikan. selanjutnya aspek indikator terendah adalah memeriksa kembali dengan persentase sebesar 26,7% hal tersebut disebabkan siswa kerap melewatkan aspek ini dalam menyelesaikan masalah. siswa mengira aspek ini tidak dibutuhkan, pemecahan masalah hanya cukup sampai menjawab soal yang diberikan.

PEMBAHASAN

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui kemampuan pemecahan masalah matematis siswa SMP Islam Malahayati pada materi aritmatika sosial. Pada penelitian ini, tingkatan kategori yang digunakan adalah, kategori tinggi, kategori sedang, dan kategori rendah. Dalam menentukan kategori kemampuan pemecahan masalah, peneliti menggunakan kategori penilaian yang terfokus pada nilai rata-rata siswa.

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan pada Kelas VII-C SMP Islam Malahayati, diperoleh bahwa kemampuan pemecahan masalah matematis siswa pada materi aritmatika sosial mendapatkan nilai rata-rata 50,7. Dalam tingkatan kemampuan pemecahan masalah matematis, terdapat lima siswa berada pada kategori tinggi dengan persentase 23,8%, dua belas siswa berada pada kategori sedang dengan persentase 57,1% dan empat siswa berada pada kategori rendah dengan persentase 19,1%.

Dari tabel persentase masing-masing aspek indikator kemampuan pemecahan masalah yang disajikan dalam bentuk tabel dalam pembahasan sebelumnya, dapat dianalisis kemampuan pemecahan masalah matematis siswa berdasarkan perwakilan siswa per kategori yaitu tinggi, sedang, dan rendah. dalam penyampaian hasil analisis, peneliti menggunakan pengkodean dalam menyebutkan subjek penelitian, dimana "S-T" untuk siswa kategori tinggi, "S-S" siswa kategori sedang, dan "S-R" siswa kategori rendah. hasil analisis yang diperoleh sebagai berikut:

1. Kategori tinggi

1.) Dit: Jumlah Pengunjung = 894
 Jika $\frac{1}{2}$ Jumlah Pengunjung adalah anak-anak
 Dit: Total Keuntungan?
 Jawab: $894 : 2 = 447$
 anak: $447 \times 30.000 = 13.410.000$
 Dewasa: $447 \times 40.000 = 17.880.000$
 Total Keuntungan = $13.410.000 + 17.880.000 = 31.290.000$

2.) Dit: arum ingin merayakan ulang tahunnya yang ke-12 tahun dengan membagikan 3 buah Cupcake untuk masing-masing ke teman kelarnya yang berjumlah 34 orang, 1 lusin harga Rp 36.000
 Dit: Biaya yang harus dikeluarkan?
 Jawab: $34 \times 3 = 102.000$
 $102.000 \times 3 = 306.000$

3.) Dit: Seorang Pedagang membeli 3 kodi Pakaian dengan harga Rp 630.000/kodi. Pakaian tersebut ia jual dengan harga Rp 114.000/lusin.
 Dit: Berapa Keuntungan?
 Jawab: 3 kodi = 60 buah
 1 lusin = 12 buah
 $60 : 12 = 5 \text{ lusin}$
 3 kodi = 5 lusin = 630.000
 harga beli = 630.000
 harga jual = $114.000 \times 5 = 720.000$
 Keuntungan = $720.000 - 630.000 = 90.000$

4.) Dit: membeli 6 Kantong Kedelai hitam dengan total bruto = 180 kg maka setiap Kantong sebesar 1,5%
 Dit: Berat netto dari masing-masing Kantong kedelai hitam?
 Jawab: 1 Kantong bruto setara 30 kg
 $180 : 6 = 30 \text{ kg}$
 $1,5\% \cdot \text{form} = 1,5\% \times 30 = 0,45$
 Netto = Bruto - tara
 = $30 - 0,45 = 29,55$

5.) Dit: Adi mempunyai uang sebesar Rp 250.000 apakah cukup untuk membeli 1 baju di erigo
 Dit: apakah cukup untuk membeli di erigo 1 baju dan 1 celana?
 Jawab: $72.000 \times 5\% = 3.600$
 * Erigo: 1 baju = 60.400
 + Raguhaat = $86.000 \times 10\% + \text{Rui.co} = 140.000 \times 30\% = 42.000$
 1 celana = Rp. 98.000
 total belanja adi = 242.000

Gambar 1. Lembar Jawaban Siswa Kategori Tinggi

Berdasarkan hasil penelitian diperoleh bahwa, dalam memecahkan masalah matematis pada aspek indikator pertama yaitu memahami masalah, S-T mampu memahaminya namun terkadang tidak mendefinisikan apa yang diketahui dan ditanyakan dengan lengkap di lembar jawabannya. Selanjutnya pada aspek indikator kedua, yaitu merencanakan pemecahan masalah matematis S-T sudah mampu menuliskan rencana yang akan digunakannya beserta langkah-langkah dalam menyelesaikan masalah yang ada pada soal. Namun pada beberapa nomor yaitu 4 dan 5, S-T melangkahi perhitungan dan langsung menuliskan jawabannya saja dengan alasan hitungannya ada pada kertas coretannya. Lalu pada aspek indikator terakhir, di semua nomor S-T mengaku memeriksa kembali jawaban namun ia tidak menuliskan simpulan jawaban akhir yang didapatnya.

Dapat disimpulkan dalam proses pemecahan masalah dari 5 nomor yang diberikan, S-T mampu menyelesaikannya dan menjelaskannya secara detil serta percaya diri dengan jawaban akhir yang didapatnya.

2. Kategori sedang

1.) Dik: banyak jumlah pengunjung = 894
 $\frac{1}{2}$ Dewasa $\frac{1}{2}$ = anak²
 $894 : 2 = 447$
 Harga tiket anak saat weekend = 30.000
 Harga tiket dewasa saat weekend = 40.000
 Anak² = $\begin{array}{r} 447 \\ \times 30 \\ \hline 13410 \end{array}$
 Dewasa = $\begin{array}{r} 447 \\ \times 40 \\ \hline 17880 \end{array}$
 Dewasa = 17880
 Anak² = 13410
 Jumlah yang diperoleh hari itu = Rp 31.290.000

2.) Dik: 1 lusin cupcake = Rp 36.000,-
 $34 \text{ orang} \times 3 \text{ cupcake} = 102$
 $36.000 : 12 = 3.000$
 $102 \times 3.000 = 306.000$
 biaya yang dikeluarkan arum agar semua temannya mendapat cupcake masing²
 $\frac{3}{306} \times 306 = 3 \text{ buah} = \text{Rp } 306.000$

3.) Dik: Harga beli 3 kodi pakaian = Rp 630.000
 Harga jual 1 lusin pakaian = Rp 114.000
 Dit: Besar keuntungan?
 1 kodi = 20 buah
 3 kodi = $3 \times 20 \text{ buah} = 60 \text{ buah}$
 $60 \text{ buah} : 12 = 5 \text{ lusin}$
 Harga beli 5 lusin = Rp 630.000
 Harga jual 5 lusin = $5 \text{ lusin} \times \text{Rp } 114.000 = \text{Rp } 720.000$
 Harga beli < harga jual = Untung
 Besar keuntungan = Harga jual - harga beli
 = $\text{Rp } 720.000 - \text{Rp } 630.000 = \text{Rp } 90.000$

Gambar 2. Lembar Jawaban Siswa Kategori Sedang

Berdasarkan hasil penelitian, diperoleh bahwa S-S mampu menyelesaikan 3 dari 5 soal yang diberikan. S-S mengaku tidak cukup waktu untuk mengerjakan semua nomor. Sehingga hanya selesai 3 nomor saja. Dilihat dari hasil analisis, pada aspek indikator pertama yaitu memahami masalah S-S mampu memahami soal dengan baik namun dalam menuliskannya di lembar jawaban, S-S tidak menuliskan apa yang ditanyakan dalam soal. Pada aspek indikator kedua yaitu merencanakan pemecahan masalah, S-S mendefinisikannya dengan lengkap dan benar. Begitu pula dengan aspek indikator ketiga menyelesaikan pemecahan masalah, S-S dapat menerapkan rencana pemecahan masalah yang telah ditulis sebelumnya dengan lengkap dan benar tanpa salah hitungan. Namun dalam perhitungan perkalian, S-S menuliskannya dengan menyimpan angka ribunya (000) dengan tujuan untuk mempermudah perhitungannya. Pada aspek indikator terakhir, memeriksa kembali dan menuliskan simpulan S-S telah memenuhinya dengan memeriksa kembali jawaban yang ia dapat, serta menuliskannya di akhir jawaban.

3. Kategori rendah

1. Dik: Pengunjung pada hari Sabtu sejak pukul 18.30 sampai pukul 20.30 tercatat ada 894 orang yg menaiki komedi putar.
Dit: Hasil penjualan yg diperoleh pada hari itu?
Jawab: Dewasa = 1.880.030
Anak = 12.310.200
= 1.880.030 + 12.310.200
= 14.190.230 ribu

2. Dik: Membagikan 36 buah, kelasnya berjumlah 34 orang, 1 lusin cupcake, harganya Rp. 36.000
Dit: Berapa biaya yg harus dibayarkan agar semua temannya mendapatkan cupcake masing-masing 3 buah?
Jawab: $36 : 3 = 12$ = 12 lusin
= Rp 416.000

3. Dik: Harga beli 3 kodi pakaian Rp. 630.000
Harga jual 1 lusin pakaian Rp. 144.000
Dit: Besar Keuntungan?
Jawaban: 1 kodi = 20 buah
3 kodi = 3 x 20 buah = 60 buah
60 buah = 12 lusin
Harga beli 5 lusin = Rp. 630.000
Harga jual 5 lusin = 5 lusin x Rp. 144.000 = Rp. 720.000
Harga beli < harga jual = untung
Besar keuntungan = Harga jual - harga beli
= Rp. 720.000 - Rp. 630.000
= Rp. 90.000

Gambar 3. Lembar Jawaban Siswa Kategori Sedang

Berdasarkan hasil penelitian, diperoleh bahwa S-R mampu menyelesaikan 3 dari 5 soal yang diberikan. Dari hasil wawancara, S-R terlihat tidak percaya diri dan cenderung beralasan lupa saat diminta menjelaskan jawaban yang dikerjakannya. Pada aspek indikator pertama yaitu memahami masalah, S-R memahami masalah yang diberikan dengan menuliskan apa yang diketahui dan ditanyakan, hanya saja terdapat beberapa informasi yang tidak dituliskan dalam lembar jawabannya. Pada aspek indikator kedua yaitu merencanakan pemecahan masalah, S-R masih kebingungan rumus apa yang akan digunakannya. Sehingga S-R tidak dapat menyelesaikan masalah yang diberikan dengan benar dan tepat. Dari 3 soal yang dia kerjakan, peneliti menilai hanya 1 soal yang benar.

Berdasarkan hasil analisis, peneliti menemukan kendala-kendala yang menjadi faktor kemampuan pemecahan masalah matematis siswa. Siswa cenderung terburu-buru untuk menyelesaikan soal tanpa menuliskan informasi penting yang dibutuhkan pada lembar jawabannya, selain itu untuk mempersingkat waktu siswa kerap tidak menuliskan apa yang ditanyakan. Hal ini

sejalan dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Ayu Mayang, Novi Susanti dan Chika Rahayu (2018) yang menyatakan bahwa penyebab kesalahan siswa dalam menentukan yang diketahui dan ditanyakan adalah siswa tidak cermat dan tidak teliti dalam membaca soal, siswa terburu-buru dalam mengerjakan sehingga tidak memperhatikan petunjuk soal, serta siswa ingin menyingkat waktu langsung menghitung penyelesaiannya saja. Kendala lain yang ditemukan adalah siswa melewati tahap memeriksa kembali dan menuliskan jawaban akhir. Siswa mengira tahap tersebut tidak lagi diperlukan, padahal dengan memeriksa kembali siswa akan menjadi lebih yakin dengan hasil kerjanya dan dapat menemukan kesalahan-kesalahan yang mungkin ada.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian kemampuan pemecahan masalah matematis pada materi aritmatika sosial di SMP Islam Malahayati, diperoleh kemampuan siswa tersebut berada pada kategori sedang. Dari empat indikator kemampuan pemecahan masalah, indikator tertinggi yang diperoleh yaitu indikator merencanakan strategi pemecahan masalah dengan persentase sebesar 81,3%. Hal tersebut menandakan siswa telah mampu merencanakan strategi atau langkah apa yang akan digunakan dalam menyelesaikan soal yang diberikan. Sebaliknya, pada indikator kemampuan terendah sebesar 26,7% adalah indikator memeriksa kembali penyelesaian.

Dari hasil analisis, peneliti menemukan kendala-kendala yang menjadi faktor kemampuan pemecahan masalah matematis siswa. Siswa cenderung terburu-buru untuk menyelesaikan soal tanpa menuliskan informasi penting yang dibutuhkan pada lembar jawabannya, selain itu untuk mempersingkat waktu siswa kerap tidak menuliskan apa yang ditanyakan. Hal ini sejalan dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Ayu Mayang, Novi Susanti dan Chika Rahayu (2018) yang menyatakan bahwa penyebab kesalahan siswa dalam menentukan yang diketahui dan ditanyakan adalah siswa tidak cermat dan tidak teliti dalam membaca soal, siswa terburu-buru dalam mengerjakan sehingga tidak memperhatikan petunjuk soal, serta siswa ingin menyingkat waktu langsung menghitung penyelesaiannya saja. Kendala lain yang ditemukan adalah siswa melewati tahap memeriksa kembali dan menuliskan jawaban akhir. Siswa mengira tahap tersebut tidak lagi diperlukan, padahal dengan memeriksa kembali siswa akan menjadi lebih yakin dengan hasil kerjanya dan dapat menemukan kesalahan-kesalahan yang mungkin ada.

Kemampuan pemecahan masalah menjadi tujuan utama pembelajaran matematika, karena hasil pencapaian pembelajaran matematika adalah siswa dapat menyelesaikan permasalahan yang diberikan. Kemampuan pemecahan masalah tidak hanya penting untuk matematika, namun pada bidang lain juga. Kemampuan pemecahan masalah merupakan potensi yang dimiliki siswa dalam menyelesaikan soal berbentuk cerita, soal tidak rutin yang berbeda-beda, serta menerapkan konsep matematika dalam kehidupan sehari-hari guna menemukan solusi atau memecahkan masalah yang dihadapinya (Andayani dan Adikska, 2019).

UCAPAN TERIMA KASIH

Peneliti hendak menghantarkan terima kasih kepada seluruh pihak yang sudah membagikan dorongan moril ataupun materil sehingga penelitian ini bisa terlaksana dengan baik dan tuntas. Tuturan terima kasih ini kepada SMP Islam Malahayati karena telah mengizinkan dan membantu selama proses penelitian berlangsung.

DAFTAR RUJUKAN

- Achdiyati, M., Kasyadi, S. & Suhendi, H. (2015). *Dasar Pendidikan Sebagai Pengantar*. Tangerang: Pustaka Mandiri.
- Amam, A. (2017). Penilaian kemampuan pemecahan masalah matematis siswa SMP. *Teorema: Teori dan Riset Matematika*, 2(1), 39-46.

- Amir, M.F. (2015). Pengaruh Pembelajaran Kontekstual Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa Sekolah Dasar. Prosiding Seminar Nasional Pendidikan Universitas Muhammadiyah Sidoarjo. 34-42.
- Andayani, F., & Lathifah, A. N. (2019). Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa Smp Dalam Menyelesaikan Soal Pada Materi Aritmatika Sosial. Jurnal Cendekia: Jurnal Pendidikan Matematika, 3(1), 1-10.
- Annizar, A. M. R., Mauliyda, M. A., Khairunnisa, G. F., & Hijriani, L. (2020). Kemampuan pemecahan masalah matematis siswa dalam menyelesaikan soal PISA pada topik geometri. Jurnal Elemen, 6(1), 39-55.
- As'ari, Abdur Rahman, dkk. (2016). Buku Siswa Matematika Kelas VII SMP/MTs Kurikulum 2013. Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan.
- Ati Sukmawati. (2015). Berpikir Aljabar dalam Menyelesaikan Masalah Matematika. Math Didactic: Jurnal Pendidikan Matematika, 1(2), 92.
- Bernard, M., Nurmala, N., Mariam, S., & Rustyani, N. (2018). Analisis kemampuan pemecahan masalah matematis siswa SMP kelas IX pada materi bangun datar. SJME (Supremum Journal of Mathematics Education), 2(2), 77-83.
- Dinni, H. N. (2018). HOTS (*High Order Thinking Skills*) dan kaitannya dengan kemampuan literasi matematika. PRISMA, Prosiding Seminar Nasional Matematika, 1, 170-176.
- Fajrin, H. S., & Liberna, H. (2020). Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Kelas VIII Pada Pokok Bahasan Pola Bilangan Barisan dan Deret. Prosiding Seminar Nasional dan Diskusi Panel Nasional Pendidikan Matematika Universitas Indraprasta PGRI, Jakarta, 15-28.
- Fatmawati, H., Mardiyana, M., & Triyanto, T. (2014). Analisis berpikir kritis siswa dalam pemecahan masalah matematika berdasarkan polya pada pokok bahasan persamaan kuadrat (penelitian pada siswa kelas X SMK Muhammadiyah 1 Sragen tahun pelajaran 2013/2014). Jurnal Pembelajaran Matematika, 2(9).
- Hakim, A.R. (2014). Pengaruh Model Pembelajaran Generatif Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika. Formatif: Jurnal Ilmiah Pendidikan MIPA, 4(3), 196-207.
- Isnangrum, Idha. (2018). Filsafat MIPA. Jakarta: Unindra Press.
- Kania, N. (2018). Analisis Kesalahan Mahasiswa PGSD Dalam Menyelesaikan Soal Pemecahan Masalah Matematis Berdasarkan George Polya. Eduma: Mathematics Education Learning and Teaching, 7(1), 19-40.
- Novitasari, D. (2019). Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika siswa kelas IX SMP dengan Menggunakan Soal Programme For International Student Assesment (PISA) Pada Konten Ruang dan Bentuk (Doctoral dissertation, UIN Raden Intan Lampung).
- Nurdin, I. & Hartati. S. (2019). Metode Penelitian Sosial. Surabaya: Media Sahabat Cempaka
- Oktaviana, D. (2017). Analisis tipe kesalahan berdasarkan teori newman dalam menyelesaikan soal cerita pada mata kuliah matematika diskrit. Edu Sains: Jurnal Pendidikan Sains dan Matematika, 5(2), 22-32.
- Pardimin, Sri A.W, Indriyati E.P. (2017). Analisis Butir Soal Tes Pemecahan Masalah. Wacana Akademika: Majalah Ilmiah Kependidikan, 1(1).
- Pusat Bahasa. (2016). Kamus Besar Bahasa Indonesia. Edisi Kelima. Jakarta: Balai Pustaka.
- Rahayu, L. D., & Kusuma, A. B. (2019). Peran pendidikan matematika di era globalisasi. Prosiding Sendika, 5(1).
- Riinawati. (2021). Pengantar Evaluasi Pendidikan. Banjarmasin: Thema Publishing.
- Rina & Bahar, E.E. (2021). Proses Berpikir Dalam Memecahkan Masalah Matematika ditinjau dari Kemampuan Matematika Siswa Kelas VII Mts.N 4 Enrekang. Delta-Pi:Jurnal Matematika dan Pendidikan Matematika, 10 (1): 89-105.
- Sari, A. M., Susanti, N., & Rahayu, C. (2018). Analisis kesalahan siswa dalam menyelesaikan soal cerita materi aritmatika sosial kelas VII. JP3M (Jurnal Penelitian Pendidikan dan Pengajaran Matematika), 4(2), 59-66.

- Sugiyono. (2018). Metode penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D. Cetakan Ke-26. Bandung: Alfabeta.
- Sumartini, T. S. (2016). Peningkatan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa melalui pembelajaran berbasis masalah. *Mosharafa: Jurnal Pendidikan Matematika*, 5(2), 148-158.
- Surya, E., Putri, F.A., & Mukhtar. (2017). Improving Mathematical Problem-Solving Ability and Self-Confidence of High School Students through Contextual Learning Model. *Journal on Mathematics Education*, 8(1), 85-94.
- Umayah, Hakim, A. R., & Nurrahmah. (2019). Pengaruh Model Pembelajaran Contextual Teaching and Learning Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika. *JKPM (Jurnal Kajian Pendidikan Matematika)*, 5(1), 85-94.