

ANALISIS KESALAHAN KEMAMPUAN BERPIKIR KREATIF SISWA MTs DALAM MENYELESAIKAN SOAL ARITMATIKA SOSIAL

Ade Hernawan*¹, Gida Kadarisma²

^{1,2} IKIP Siliwangi, Jl. Terusan Jenderal Sudirman, Cimahi, Jawa Barat, Indonesia

* adehernawan1123@gmail.com

Diterima: 12 Oktober, 2021; Disetujui: 27 Januari, 2022

Abstract

This research was conducted with the aim of finding out the errors in the creative thinking ability of MTs students in solving Social Arithmetic problems due to the low level of mathematical creative thinking. This research was conducted by one class VII MTs students in one of the MTs in West Bandung Regency who had implemented the 2013 curriculum. The analytical creative thinking ability has indicators that include fluency, flexibility, originality and elaboration. The data collection technique used is in the form of a 4-question test result in the form of a description of the social arithmetic material, then a description of the errors in each question number. The data analysis carried out is data reduction, data presentation and conclusion drawing. The conclusion obtained from the results of this study is that the creative thinking ability of MTs class VII students in one of the MTs in West Bandung Regency has a fairly creative category and students' mistakes in solving social arithmetic problems are the lack of finding new ideas and using various methods or completion steps and mistakes. in understanding the problem due to a lack of deeper understanding of the material.

Keywords: Error Analysis, Creative Thinking, Social Arithmetic

Abstrak

Penelitian ini dilakukan bertujuan untuk mengetahui kesalahan kemampuan berpikir kreatif siswa MTs dalam menyelesaikan soal Aritmatika Sosial dikarenakan rendahnya berpikir kreatif matematis. Penelitian ini dilakukan oleh siswa MTs kelas VII sebanyak satu kelas di salah satu MTs di Kabupaten Bandung Barat yang sudah menerapkan kurikulum 2013. Kemampuan berpikir kreatif yang analisis memiliki indikator yang meliputi kelancaran, keluwesan, keaslian dan keterampilan. Teknik pengumpulan data yang digunakan berupa hasil tes 4 soal berbentuk uraian materi aritmatika sosial, selanjutnya dideskripsikan kesalahan pada setiap nomor soal. Analisis data yang dilakukan yaitu reduksi data, penyajian data dan penarikan kesimpulan. Kesimpulan yang didapat dari hasil penelitian ini yaitu kemampuan berpikir kreatif siswa MTs kelas VII di salah satu MTs di Kabupaten Bandung Barat memiliki kategori cukup kreatif dan kesalahan siswa dalam menyelesaikan soal aritmatika sosial yaitu kurangnya menemukan ide baru dan menggunakan cara atau langkah penyelesaian yang bervariasi serta kekeliruan dalam memahami soal dikarenakan kurangnya pemahaman materi lebih dalam.

Kata Kunci: Analisis Kesalahan, Berpikir Kreatif, Aritmatika Sosial

How to cite: Hernawan, A., & Kadarisma, G. (2022). Analisis Kesalahan Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa MTs dalam Menyelesaikan Soal Aritmatika Sosial. *JPMI – Jurnal Pembelajaran Matematika Inovatif*, 5 (1), 113-122.

PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan upaya untuk melaksanakan proses pembelajaran dengan suasana belajar siswa yang aktif untuk meningkatkan kemampuan diri secara *intern* maupun *ekstern* dengan secara sadar dan alamiah memiliki kekuatan pengendalian diri secara keseluruhan yang diperlukan dirinya sebagai makhluk bermasyarakat, berbangsa dan bernegara. Dengan demikian pendidikan memiliki peranan yang sangat penting. Dengan begitu sangatlah dibutuhkan pendidikan yang baik agar manusia memiliki prinsip dan pandangan hidup yang lebih terarah. Pendidikan yang baik yaitu pendidikan yang bukan hanya mempersiapkan peserta didik untuk suatu jabatan, akan tetapi bagaimana seorang guru mampu mempersiapkan siswa agar mampu menyelesaikan permasalahan yang akan dihadapinya dalam kehidupan nyata dan mampu mengaplikasikannya dalam keadaan bagaimanapun (Siagian, 2016).

Seperti yang tercantum pada standar isi untuk satuan pendidikan dasar dan menengah mata pelajaran matematika (Permendiknas No 22 Tahun 2006 tentang standar isi) bahwa pelajaran matematika adalah pelajaran yang wajib didapat oleh semua peserta didik mulai dari bangku sekolah dasar hingga sekolah menengah. Hal ini diperuntukan agar peserta didik memiliki bekal kemampuan berpikir kritis, sistematis, logis, analitis dan juga kreatif. Menurut Akbar dkk., (2017) dalam bidang pendidikan, pelajaran matematika merupakan salah satu pelajaran yang memiliki peranan sangat penting. Menurutnya, matematika di pergunakan di berbagai disiplin ilmu, oleh karena itu matematika dianggap sebagai ilmu yang umum atau bersifat universal. Dengan demikian matematika adalah ilmu yang sangat berperan penting untuk menciptakan manusia yang baik dan berakal demi menghadapi tuntutan zaman.

Matematika termasuk pada kategori ilmu eksakta yang memerlukan banyak kemampuan berpikir analitis serta kreatif daripada hapalan jika dilihat dari sudut pandang pengelompokan bidang ilmu pengetahuan (Aripin & Purwasih, 2017). Dengan demikian, sangatlah penting untuk mengasah kemampuan berpikir kreatif. Pada dasarnya, dalam KBBI kreatif diartikan sebagai kemampuan yang dimiliki agar dapat menemukan sesuatu yang baru. Kreatif juga dapat dikatakan sebagai proses berpikir logis memunculkan ide-ide baru dalam suatu masalah yang sudah ada dengan berbagai alternatif penyelesaian. Proses belajar dengan mengasah kemampuan berpikir kreatif bagi peserta didik sangatlah penting karena dengan berpikir kreatif, peserta didik akan selalu tertarik dan termotivasi dalam belajarnya. Hal ini sesuai dengan yang dikatakan oleh Maya, Sari & Zanthi (2018) bahwa dengan kreativitas, peserta didik dapat menumbuhkan dan memperkuat tekad yang sangat kuat dan juga semangat yang lebih tinggi dalam belajar dan akan lebih menghargai serta menikmati prosesnya.

Selain itu, berpikir kreatif dapat membuat seseorang bertahan hidup dengan proses yang mandiri dimana saja dan kapan saja. Orang yang mempunyai kemampuan berpikir kreatif dapat mengubah sesuatu yang sederhana atau kecil menjadi lebih besar artinya dapat berguna, bermanfaat, bahkan menjadi lebih bernilai. Beberapa tahun terakhir, banyak orang mengeluhkan jumlah pengangguran yang semakin meningkat dari jumlah lulusan pendidikan dan bahkan hingga perguruan tinggi. Hal tersebut berarti belum semua mampu mencukupi kebutuhannya sendiri karena mereka belum kreatif sebagaimana tuntutan zaman. Melihat kenyataan tersebut, maka tujuan pendidikan di antaranya agar peserta didik menjadi individu yang kreatif yang diasah dari sejak dini. Oleh karena itu, sangat diperlukan kemampuan berpikir kreatif bagi pelajar zaman sekarang agar menjadikan manusia yang berkualitas di kehidupan berjenjang ke atas.

Pentingnya berpikir kreatif juga dikemukakan oleh Bishop (Suriyani, 2018) bahwa kemampuan berpikir kreatif yang identik dengan intuisi dan kemampuan berpikir analitik yang identik

dengan kelogisan sangat diperlukan oleh seseorang dalam kemampuan berpikir kreatif matematis. Untuk mendapatkan kemampuan berpikir kreatif yang sering tidak dapat muncul secara langsung diperlukannya latihan. Siswa akan dilatih berpikir kreatif dengan diberinya pelajaran dengan permasalahan matematis yang kontekstual dan permasalahan yang bersifat tidak rutin yaitu pada pelajaran matematika. Hal ini seperti yang dikemukakan oleh Zanthy (2016) bahwa seseorang yang memperelajari ilmu matematika, orang tersebut akan menjadi terbiasa dan terlatih untuk berpikir secara ilmiah, sistematis, kritis, menggunakan logika, serta dapat meningkatkan daya kreativitasnya.

Pada kemampuan berpikir kreatif, terdapat beberapa aspek yang dapat diketahui sesuai dengan ahli Babij (Amelia, Aripin & Hidayani, 2018) yaitu aspek keluwesan (*flexibility*), kelancaran (*fluency*), keterincian (*elaboration*) dan keaslian (*originality*). Aspek kelancaran yang dimaksudkan diartikan sebagai kemampuan munculnya berbagai ide atau gagasan dengan kelancarannya dalam menyelesaikan permasalahan, lalu terdapat aspek keluwesan yaitu kemampuan mengaplikasikan ide yang didapat dengan berbagai alternative cara penyelesaian. Selain itu pada aspek keaslian dimaksudkan sebagai kemampuan tumbuhnya ide yang tidak biasa digunakan untuk menghasilkan ide-ide yang tidak universal atau ide langka dan sukar didapat oleh orang lain dan berbeda dengan orang lain, sedangkan aspek keterincian merupakan kemampuan memperinci dalam penyelesaian masalah yang ada dengan menggunakan ide yang didapat lalu dikembangkan oleh individu tersebut.

Menurut Ulya & Irawati (2016), matematika adalah ilmu yang tidak terlepas dari kehidupan sehari-hari. Karena pada hakikatnya ilmu matematika berkaitan dengan rutinitas yang dilakukan oleh setiap manusia dalam kehidupannya sehari-hari, dengan contoh paling dasar adalah jual beli atau tawar menawar, dan masih banyak lagi. Pelajaran matematika dengan permasalahan-permasalahan pada kehidupan sehari-hari masuk pada materi aritmatika sosial. Seperti yang dikatakan oleh Kurniawan (Isnawati & Rosyana, 2021) bahwa aritmatika sosial adalah bagian dalam matematika yang menjelaskan tentang cara bagaimana menghitung keuangan pada kegiatan jual beli ataupun bisnis.

Cara menghadapi permasalahan kontekstual adalah cara yang banyak variasinya, seseorang dapat terlatih dalam berpikir dengan menganalisa cara yang tepat untuk diterapkan dalam kegiatan jual beli atau bisnisnya. Dengan demikian, aritmatika sosial pada matematika adalah materi yang dapat dijadikan pelatihan peserta didik dalam proses pengembangan kemampuan berpikir kreatif. Namun, pada kenyataannya beberapa siswa masih beranggapan bahwa aritmatika sosial adalah materi yang sulit untuk dipahami seperti pada penelitian yang dilakukan oleh Widyaningrum (2016) bahwa materi aritmatika sosial masih kurang dikuasai oleh peserta didik, terutama pada permasalahan soal cerita yang beraneka ragam peserta didik kesulitan dalam memahami maksud soal dan menerjemahkannya ke dalam bentuk matematika.

Pada hal ini artinya peserta didik masih keliru dan kurangnya pemahaman terhadap soal dengan konteks nyata, hal tersebut sebagai penghambat proses pengembangan kemampuan berpikir kreatif siswa. Menyikapi permasalahan diatas, maka perlunya diadakan analisis lebih lanjut dalam kemampuan berpikir kreatif matematis siswa MTs kelas VII dengan acuan indikator keluwesan, kelancaran, keterincian dan keaslian untuk mendeskripsikan kesalahan kemampuan berpikir kreatif dalam menyelesaikan soal aritmatika sosial.

METODE

Metode yang digunakan pada penelitian ini adalah deskriptif kualitatif. Populasi yang diteliti adalah siswa kelas VII pada tahun ajaran 2018/2019 yang sudah menerapkan kurikulum 2013. Sampel pada penelitian ini terdiri dari satu kelas VII yaitu 20 orang siswa dari salah satu MTs di Kabupaten Bandung Barat. Peneliti menggunakan instrumen tes berbentuk soal uraian sebanyak 4 butir soal materi aritmatika sosial untuk dapat mendeskripsikan secara jelas kesalahan siswa pada kemampuan berpikir kreatif dalam menyelesaikan soal aritmatika sosial. Kemudian diolah dengan teknik pengumpulan data berupa hasil tes siswa yang dideskripsikan setiap kesalahan penyelesaian yang dihadapi siswa pada setiap nomor soal. Analisis data yang dilakukan yaitu reduksi data, penyajian data dan penarikan kesimpulan. Untuk menganalisis secara jelas, terdapat pengklasifikasian tingkat kemampuan berpikir kreatif menurut Putra, Akhdiyati, Setiyan, & Andiarani (2018) pada materi aritmatika sosial sebagai berikut:

Tabel 1. Kriteria Kemampuan Berpikir Kreatif

Persentase (%)	Kriteria
68 – 100	Kreatif
33 – 67	Cukup Kreatif
0 – 32	Kurang Kreatif

Pada Tabel 1. Menunjukkan bahwa jika peserta didik mendapatkan skor dengan persentase 68-100% maka dapat dikatakan peserta didik tersebut memiliki kreatifitas yang lebih dari cukup. Ketika peserta didik mendapatkan skor dengan persentase 33-67% maka kemampuan berpikir kreatif peserta didik terdapat pada kriteria cukup kreatif. Namun jika peserta didik mendapatkan skor dengan persentase 0-32% maka peserta didik tersebut memiliki kriteria kurang kreatif.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan di salah satu MTs di Kabupaten Bandung Barat dengan sampel 20 orang siswa kelas VII, setelah diberikan instrumen soal berupa 4 soal uraian materi aritmatika sosial dan dianalisis sesuai dengan ketentuan pedoman penskoran kemampuan berpikir kreatif dengan indikator mencakup keluwesan (*flexibility*), kelancaran (*fluency*), keaslian (*originality*), keterincian (*elaboration*), diperoleh persentase skor jawaban benar dan persentase skor jawaban salah pada setiap nomor soal dengan indikator tertentu disajikan dalam table sebagai berikut.

Tabel 2. Persentase skor jawaban benar dan salah

Nomor Soal	Indikator	Persentase Jawaban Benar	Persentase Jawaban Salah
1	<i>Fluency</i>	75%	25%
2	<i>Flexibility</i>	30%	70%
3	<i>Originality</i>	60%	40%
4	<i>Elaboration</i>	25%	75%
Rata-rata		48%	53%

Berdasarkan tabel 2, diperoleh persentase pada kemampuan berpikir kreatif untuk soal nomor 1 dengan indikator kelancaran (*fluency*) diperoleh persentase jawaban benar 75% artinya siswa dengan indikator kelancaran (*fluency*), sudah tergolong berkemampuan kreatif. Persentase

jawaban benar untuk soal nomor 2 dengan indikator keluwesan (*flexibility*) adalah 30%, hal tersebut menunjukkan bahwa siswa pada indikator keluwesan (*flexibility*) tergolong pada kategori kurang kreatif. Pada soal nomor 3 dengan indikator keaslian (*originality*), diperoleh persentase jawaban benar 60% itu berarti siswa dengan indikator ini sudah kreatif. Untuk soal nomor 4 dengan indikator keterincian (*elaboration*), didapat persentase jawaban benar 25%, hal tersebut mengartikan siswa pada indikator ini kurang kreatif.

Pembahasan

Berdasarkan hasil yang telah dianalisis, diketahui bahwa kemampuan berpikir kreatif dalam menyelesaikan soal aritmatika sosial siswa kelas VII di salah satu MTs di Kab. Bandung Barat terdapat pada kategori cukup kreatif dengan kemampuan tergolong sedang. Dilihat dari cara menyelesaikan soal aritmatika sebanyak 4 soal uraian sebagai berikut.

Pak Hadi seorang perantara penjual sawah. Suatu hari pak Wendy ingin menjual kedua sawahnya kepada pak Hadi. Sawah pertama milik pak Wendy berbentuk persegi panjang dengan lebar 20 meter dan panjang 40 meter, sedangkan tanah kedua milik pak Wendy berbentuk persegi dengan panjang sisinya 25 meter. Karena pak Wendy sedang membutuhkan uang maka kedua sawah tersebut dijual masing-masing 30% dari harga pasaran sawah, yaitu Rp. 150.000 per meter. Apabila pak Hadi memperoleh rabat sebesar 15% untuk penjualan sawah pertama dan 10% untuk penjualan sawah kedua, maka hitunglah harga jual dari sawah pertama dan kedua!

Gambar 1. Soal dengan Indikator Kelancaran (*fluency*)

Pada Gambar 1. Terdapat soal dengan indikator kelancaran (*fluency*). Dari soal tersebut, siswa diminta untuk menghitung harga jual sawah pertama dan harga jual sawah kedua. Untuk menghitung harga jual sawah pertama dibutuhkan luas sawah yang akan dijual terlebih dulu, lalu menghitung harga jual dengan luas yang telah ketahui, lalu menghitung harga rabat penjualan sebesar 15%, maka dapat menghitung harga jual sawah pertama dengan harga jual dikurangi harga rabat. Hal ini berarti akan membuat siswa mencari gagasan baru untuk menyelesaikan soal. Dengan demikian, soal tersebut memerlukan kemampuan berpikir kreatif dalam aspek kelancaran dalam berpikir. Untuk menganalisis jawaban salah siswa disajikan jawaban salah siswa sebagai berikut.

Dik: Sawah 1 persegi panjang lebar 20 m panjang 40 m
 Sawah 2 persegi panjang sisinya 25 m
 harga jual 1 dan 2 sawah 30% dari 150.000/m dan
 dapat rabat 15% dari sawah pertama dan
 dapat rabat 10% untuk penjualan sawah kedua
 Dit: Harga jual dari sawah pertama dan kedua
 Jwb: sawah 1: $20 \times 40 = 800m$
 2: $25 \times 25 = 625m$
 $15\% \times 800m = 120m$
 $625 \times 10\% = 62,5$
 jual:

Gambar 2. Jawaban salah siswa pada soal dengan indikator kelancaran (*fluency*)

Terlihat pada Gambar 2. Siswa menuliskan diketahui dan ditanyakan dari soal, namun pada penyelesaian akhir, siswa tidak melanjutkan menyelesaikannya. Siswa mengerti apa yang diketahui dan apa yang ditanyakan, namun terlihat bahwa siswa kebingungan dalam menyelesaikan jawabannya. Hal ini membuktikan bahwa siswa kurang menguasai materi aritmatika sosial dan sudah merasa tidak bisa melanjutkan berpikir dan menemukan ide dalam menyelesaikan masalah. Dengan demikian siswa tidak menjawab soal dengan lancar. Hal ini seperti yang dikatakan oleh Effendi & Farlina (2017) bahwa siswa akan memiliki kategori berpikir kreatif dengan aspek kelancaran (*fluency*) jika siswa terlihat menguasai pembelajaran matematika sehingga mampu membangun banyak ide matematika dan menjawab pertanyaan dengan lancar.

Juni membeli 6 kodi baju dengan harga Rp.600.000,- per kodi. Baju tersebut dijual kembali dengan harga Rp.400.000,- per lusin. Jelaskan apakah Juni mendapatkan untung atau rugi dan uraikan cara penyelesaianmu!

Gambar 3. Soal dengan Indikator Keluwesan (*flexibility*)

Terlihat untuk soal dengan indikator keluwesan (*flexibility*) pada **Gambar 3.** siswa diminta untuk menjelaskan cara penyelesaian menemukan keuntungan atau kerugian yang didapat Juni dari penjualan baju. Untuk mendapatkan jawabannya, siswa dapat membangun ide matematika yang beragam cara penyelesaian. Dengan kata lain, siswa akan memunculkan ide baru untuk dapat menemukan jawaban tersebut. Dengan demikian, pada soal tersebut memerlukan tingkat kemampuan berpikir kreatif dengan aspek keluwesan (*flexibility*). Untuk menganalisis lebih lanjut, disajikan jawaban salah siswa dalam menyelesaikan soal tersebut sebagai berikut.

Juni membeli 6 kodi pakaian
 harga 1 kodi pakaian = 600.000 — harga 6 kodi = 600.000 x 6 = 3.600.000
 dijual kembali 400.000 / lusin 400.000 x 6 kodi = 2.400.000
 kerugiannya jadi juni rugi
 kerugian = 3.600.000 - 2.400.000 = 1.200.000

Gambar 4. Jawaban salah siswa pada soal dengan indikator keluwesan (*flexibility*)

Berdasarkan Gambar 4, siswa menyelesaikan pertanyaan dengan salah yaitu siswa menjawab rugi dan menghitung kerugiannya, namun jawaban yang sebenarnya adalah untung. Lalu siswa menyelesaikan soal dengan tidak sungguh-sungguh, siswa hanya mengoperasikan apa yang diketahui tanpa berpikir lebih lanjut untuk menemukan ide baru untuk dioperasikan dan mendapat jawaban yang benar. Terlihat juga bahwa siswa menyelesaikan dengan langkah-langkah yang salah dan tidak jelas. Pada soal ini siswa dapat menjawab dengan beragam variasi langkah penyelesaian namun siswa tidak menyelesaikan dengan langkah yang benar. Dengan demikian, siswa tidak memiliki keluwesan dalam berpikir kreatif karena tidak menyelesaikan dengan langkah yang benar dan bervariasi. Hal ini seperti yang dikatakan oleh Moma (2015) bahwa siswa dapat dikatakan memiliki ciri kemampuan berpikir luwer (fleksibel) jika siswa dapat menghasilkan variasi langkah penyelesaian yang bervariasi.

Suatu ketika Fandi berbelanja sabun mandi ke suatu minimarket. Ketika masuk minimarket, Fandi melihat ada tiga jenis kemasan sabun mandi untuk merek yang akan dibeli. Sabun A tertuliskan neto 200mL dijual dengan harga Rp.8.000,-. Sabun B tertuliskan neto 300mL dijual dengan harga Rp.11.500,- dan sabun C tertuliskan neto 400mL dijual dengan harga Rp.14.000,- dan uang yang Fandi bawa hanya dapat membeli satu jenis sabun. Tentukan sabun mana yang harus dibeli Fandi dan sertakan penjelasannya!

Gambar 5. Soal dengan Indikator Keaslian (*originality*)

Terlihat pada Gambar 5. Soal dengan indikator keaslian (*originality*), siswa diminta untuk menentukan sabun yang harus dibeli Fandi dan menjelaskannya. Dengan kata lain, siswa minta untuk menjelaskan cara menemukan jawaban dari pertanyaan tersebut. Untuk menemukan dan menjelaskan jawabannya, siswa akan menghitung satu-satu harga sabun agar didapat perbandingan dan dapat memilihnya dengan tepat. Hal ini menunjukkan bahwa pada soal ini akan menunjukkan kemampuan berpikir kreatif dalam aspek keaslian (*originality*). Untuk menganalisis kesalahannya, disajikan jawaban salah siswa sebagai berikut.

Diketahui : Sabun A neto 200 ml harga 8000
 Sabun B neto 300 ml harga 11500
 Sabun C neto 400 ml harga 14000
 Ditanyakan : Sabun yang dibeli Fandi
 Jawab : Sabun yang dibeli yang murah jadi :
 Sabun A : 200 ml 8000 kalau 400 ml $2000+8000=8800$
 B : 300 ml 11.500 kalau 400 ml $11500+300=11800$
 C : 400 ml 14000
 Jadi Fandi beli sabun A karena murah 8200.

Gambar 6. Jawaban salah siswa pada soal dengan indikator keaslian (*originality*)

Berdasarkan Gambar 6. Terlihat bahwa siswa menjawab soal dengan rinci karena menuliskan diketahui dan ditanyakan yang terdapat pada soal, namun siswa menyelesaikan permasalahan dengan salah, siswa mengoperasikan apa yang diketahui untuk menemukan ide baru dengan salah. Untuk keasliannya, siswa tidak menunjukkan gagasan baru karena menyelesaikan soal dengan salah pengoperasian. Hal ini menunjukkan kesalahan siswa pada kemampuan berpikir kreatif siswa dalam aspek keaslian (*originality*). Hal ini telah dikemukakan oleh Effendi & Farlina (2017) bahwa jawaban siswa yang belum memenuhi indikator keaslian yaitu jawaban siswa yang tidak menunjukkan gagasan baru dalam penyelesaian masalah.

Lusi membeli 10 tas seharga Rp.780.000,- untuk dijual kembali di toko tas miliknya. Lusi menginginkan untung 20%. Bantulah Lusi untuk menjual tas agar tidak rugi.

Dari ilustrasi tersebut, tentukan apa yang diketahui dan ditanyakan? Lalu jelaskan cara penyelesaianmu untuk membantu Lusi!

Gambar 7. Soal dengan Indikator Keterincian (*elaboration*)

Terlihat pada soal dengan indikator keterincian (*elaboration*) bahwa siswa diminta untuk menjelaskan cara penyelesaian. Untuk menjawab soal tersebut diperlukan kemampuan berpikir kreatif dalam aspek keterincian, siswa harus menyelesaikan soal dengan rinci dari mulai

menentukan yang diketahui, ditanyakan, hingga menguraikan cara penyelesaian. Soal tersebut akan membuat siswa menemukan ide yang inovatif dalam menyelesaikan permasalahan. Untuk menganalisis kesalahan siswa pada soal tersebut, disajikan jawaban salah siswa sebagai berikut.

$$\begin{aligned}
 \text{Untung} &= 20\% \\
 \text{Jual: } &780\,000 \times 10 \\
 &= 7\,800\,000 \\
 &7\,800\,000 \times 20\% \\
 &= 1\,560\,000 \\
 &6240\,000
 \end{aligned}$$

Gambar 8. Jawaban salah siswa pada soal dengan indikator keterincian (*elaboration*)

Terlihat pada Gambar 8, siswa menyelesaikan dengan kurang rinci dan kurang jelas. Siswa tidak menuliskan yang diketahui serta ditanyakan, serta penyelesaian dan hasil akhir yang siswa tulis adalah salah. Hal ini dikarenakan siswa kurang rinci dalam membaca soal dan menuliskannya ulang kembali dalam model matematikanya, sehingga membuat siswa kesalahan dalam menjawab soal lebih lanjut. Dengan demikian, siswa tidak dapat dikatakan memiliki kemampuan berpikir kreatif dalam aspek keterincian (*elaboration*) karena menyelesaikan dengan tidak rinci. Sesuai dengan yang dikatakan oleh Effendi & Farlina (2017) bahwa elaborasi (*elaboration*) terlihat dikuasai siswa jika siswa mampu mengembangkan ide dalam menyelesaikan soal secara detail.

Namun, untuk keseluruhan siswa mengerjakan soal aritmatika sosial yang diberikan, seperti yang tersaji pada tabel 2, siswa tergolong pada kriteria cukup kreatif dengan berdasar pada pedoman perolehan persentase dan kriteria pada tabel 1 mengenai kriteria kemampuan berpikir kreatif matematis siswa (Putra, Akhdiyati, Setiany, & Andiarani, 2018).

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil analisis peneliti dan pembahasan mengenai analisis kesalahan kemampuan berpikir kreatif siswa MTs dalam menyelesaikan soal aritmatika sosial yang dilakukan oleh siswa MTs kelas VII sebanyak satu kelas di salah satu MTs di Kabupaten Bandung Barat, kemampuan berpikir kreatif yang telah dicapai oleh siswa mendapat kriteria cukup kreatif. Hal tersebut adalah hasil capaian siswa dalam menyelesaikan soal aritmatika sosial dengan memperhatikan indikator berpikir kreatif yaitu kelancaran (*fluency*), keluwesan (*flexibility*), keaslian (*originality*), dan keterincian (*elaboration*). Kesalahan siswa dalam menyelesaikan soal yaitu kurangnya menemukan ide baru dan menggunakan cara atau langkah penyelesaian yang bervariasi serta kekeliruan dalam memahami soal dikarenakan kurangnya pemahaman materi lebih dalam.

UCAPAN TERIMA KASIH

Puji syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa, terimakasih kepada pihak sekolah yang telah berkontribusi terhadap penelitian ini, juga kepada sumber-sumber yang telah melengkapi penulisan ini sehingga dapat selesai dengan baik dan lancar. Semoga tulisan ini dapat bermanfaat bagi pembaca pada umumnya dan bagi penulis khususnya.

DAFTAR PUSTAKA

- Akbar, P., Hamid, A., Bernard, M., & Sugandi, A. I. (2017). Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Dan Disposisi Matematik Siswa Kelas Xi Sma Putra Juang Dalam Materi Peluang. *Jurnal Cendekia : Jurnal Pendidikan Matematika*, 2(1), 144–153. <https://doi.org/10.31004/cendekia.v2i1.62>
- Amelia, R., Aripin, U., & Hidayani, N. (2018). Analisis Kemampuan Berpikir Kreatif Matematik Siswa Smp Pada Materi Segitiga Dan Segiempat. *JPMI Jurnal Pembelajaran Matematika Inovatif*, 1(6), 1143–1154. <https://doi.org/10.31004/cendekia.v2i1.36>
- Aripin, U., & Purwasih, R. (2017). Penerapan Pembelajaran Berbasis Alternative Solutions Worksheet Untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kreatif. *AKSIOMA: Jurnal Program Studi Pendidikan Matematika*, 6(2), 225. <https://doi.org/10.24127/ajpm.v6i2.989>
- Effendi, K., & Farlina, E. (2017). Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa SMP kelas VII dalam Penyelesaian Masalah Statistika. *Jurnal Analisa 3: Jurnal Pendidikan Matematika*, 3(2), 130-137.
- Isnawati & Rosyana, T. (2021). Analisis Kesalahan Siswa dalam Menyelesaikan Soal Materi Aritmatika Sosial. *JPMI Jurnal Pembelajaran Matematika Inovatif*, 4(3), 675-682.
- Maya, F. A., Sari, I. K., & Zanthi, L. S. (2018). Analisis Kemampuan Berpikir Kreatif, Berpikir Kritis Matematik Siswa Smk Pada Materi Spldv. *JPMI Jurnal Pembelajaran Matematika Inovatif*, 2(4), 167–176.
- Moma, L. (2015). Pengembangan Instrumen Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Untuk Siswa SMP. *Delta-pi: Jurnal Matematika dan Pendidikan Matematika*, 4(1), 27-41.
- Putra, H. D., Akhdiyati, A. M., Setiany, E. P., & Andiarani, M. (2018). Kemampuan Berpikir Kreatif Matematik Siswa SMP di Cimahi. 9(1), 47–53.
- Siagian, M. 2016. Kemampuan Koneksi Matematika Dalam Pembelajaran Matematika. *MES (Journal of Mathematics Education and Science)*, 2(1), 58–67.
- Suriyani. (2018). Pengembangan las matematika berbasis aktivitas kreatif untuk meningkatkan kemampuan berpikir kreatif siswa. 1(5). <https://journal.ikipsiliwangi.ac.id/index.php/jpmi/article/viewFile/2148/298>
- Ulya, I. F., & Irawati, R. (2016). Peningkatan Kemampuan Koneksi Matematis Dan Motivasi Belajar Siswa Menggunakan Pendekatan Kontekstual. *Jurnal Pena Ilmiah*, 1(1), 121–130.
- Widyaningrum, A, Z, (2016). Analisis Kesulitan Siswa dalam Mengerjakan Soal Cerita Matematika Materi Aritmatika Sosial Ditinjau Dari Gaya Belajar Siswa Kelas II SMP Negeri 5 Metro Tahun Pelajaran 2015/2016. *Jurnal Iqra : Kajian Ilmu Pendidikan*, 1(2), 165-190.
- Zanthi, L. S. (2016). Pengaruh Motivasi Belajar Ditinjau Dari Latar Belakang Pilihan Jurusan Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Mahasiswa Di Stkip Siliwangi Bandung. *TEOREMA : Teori Dan Riset Matematika*, 1(1), 47. <https://doi.org/10.25157/teorema.v1i1.540>.

