

DOI 10.22460/jpmi.v4i5.1337-1346

ANALISIS KESULITAN SISWA SMP KELAS VIII DALAM MENGERJAKAN SOAL MATERI BANGUN DATAR

Rina Nur Ubudiyah¹, Risma Amelia²^{1,2} IKIP Siliwangi, Jl. Terusan Jenderal Sudirman, Cimahi, Jawa Barat, Indonesia¹ nurubudiyahrina@gmail.com, ² rismaamelia@ikipsiliwangi.ac.id

Diterima: 21 Juni, 2020; Disetujui: 30 September, 2021

Abstract

This study aims to describe the difficulties of students in solving plane figures questions. This research method is a qualitative method with a case study approach, by describing students with high, medium and low abilities. The subjects of this study were eighth grade junior high school students in West Bandung, taken randomly with 9 students with high abilities who could be said to be good, and students with moderate and low abilities were still classified as low. The instrument used is a test item that refers to indicators of mathematical connection ability. Based on data analysis that students do not understand the questions given, lack of understanding in mathematical concepts, students' mistakes in completing questions based on conceptual and procedural, students feel confused when connecting mathematical material with other material so that they cannot work on the problem. With so the results of the analysis of a sample of junior high school students in West Bandung regency with initial abilities of high, medium, and low level students shows the average level of mathematical ability is still relatively low in students with medium and low abilities.

Keywords: Student Difficulties, Plane Figures Material

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan kesulitan siswa dalam menyelesaikan soal Materi Bangun Datar. Metode penelitian ini merupakan metode studi kasus, dengan mengklasifikasikan siswa dengan kemampuan tinggi, sedang dan rendah. Subjek penelitian siswa SMP kelas VIII di Bandung Barat yang diambil berdasarkan tingkat kemampuan awal dari 9 siswa dengan kemampuan tinggi, siswa kemampuan sedang dan siswa kemampuan rendah. Instrument yang digunakan yaitu soal tes yang mengacu kepada indikator kemampuan koneksi matematik. Berdasarkan analisis data bahwa siswa kurang memahami pertanyaan yang diberikan, kurangnya pemahaman dalam konsep-konsep matematika, kesalahan siswa dalam menyelesaikan soal berdasarkan konseptual dan prosedural, siswa merasa kebingungan ketika menghubungkan materi matematika dengan materi lain sehingga terdapat kesalahan dalam menyelesaikan soal. Dengan begitu hasil analisis dari sampel siswa SMP di Kabupaten Bandung Barat dengan menyelesaikan soal bangun datar dengan kemampuan tingkat tinggi yang dapat dikatakan sangat baik, siswa dengan kemampuan sedang dan rendah dikatakan cukup.

Kata Kunci: Kesulitan Siswa, Materi Bangun Datar

How to cite: Ubudiyah, R. N., & Amelia, R. (2021). Analisis Kesulitan Siswa SMP Kelas VIII dalam Mengerjakan Soal Materi Bangun Datar. *JPMI – Jurnal Pembelajaran Matematika Inovatif*, 4 (5), 1337-1346.

PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan salah satu kebutuhan yang harus dicari oleh setiap manusia karena pendidikan membawa manusia kepada suatu kemajuan atas dasar pandangan hidup dengan ilmu

pengetahuan. Menurut Dewi et al., (2020) pendidikan merupakan hal terpenting dalam kehidupan karena dengan pendidikan dapat merubah suatu sikap dalam upaya untuk memotivasi dan mendewasakan diri. Suatu pendidikan dapat dilakukan dengan interaksi antara keluarga, lingkungan, bimbingan belajar atau yang sering nya kita lakukan yaitu pendidikan disekolah. Pada umumnya pendidikan disekolah merupakan kegiatan pembelajaran dengan suatu pembekalan pengetahuan dari mata pelajaran, salah satu mata pelajaran yaitu matematika.

Menurut Aripin & Purwasih (2017) Matematika juga merupakan suatu bagian yang penting dalam ilmu pengetahuan karena matematika merupakan ilmu-ilmu eksakta yang kemampuan berpikir kreatif lebih. Ilmu dasar yang harus dikuasai oleh setiap siswa adalah matematika, sebab matematika tidak dapat dipisahkan dalam kehidupan sehari-hari. Oleh karena itu dalam pendidikan matematika merupakan mata pelajaran yang sangat penting karena matematika adalah salah satu mata pelajaran yang dipelajari dari tingkat dasar dan tingkat akhir.

Menurut Ali Hamzah dan Muhlisrarini (Purnamasari & Lestari, 2017) Pendidikan matematika merupakan daya nalar untuk meningkatkan kecerdasan siswa agar mengoptimalkan sikap positifnya. Untuk tercapainya hal tersebut diperlukan tahap-tahap yang dapat dilihat berdasarkan indikator kompetensi pembelajaran matematika. Satu tahap berkaitan dengan tahap berikutnya dan memiliki tujuan yang dilengkapi dengan pelaksanaan dan perencanaannya.

Matematika salah satu mata pelajaran yang ditakuti oleh siswa karena matematika merupakan mata pelajaran yang masih dianggap abstrak (Komalasari, Marlina, Ratnapuri, & Amelia, 2018). Kemampuan abstraksi masih belum dikuasai di Indonesia, padahal kemampuan Abstraksi memiliki peran yang penting untuk menguasai Geometri (Fitriani & Nurfauziah, 2019). Abstraksi matematika adalah salah satu kemampuan yang harus dimiliki siswa, karena kemampuan abstraksi salah satu jalan munculnya konsep matematika, dan sangat penting bagi siswa. Proses abstraksi terjadi ketika seseorang menyadari karakteristik yang sama dari suatu objek berdasarkan pengalaman sebelumnya. Kesamaan adalah dasar untuk klasifikasi. Kita bisa mengenali pengalaman baru dengan membandingkannya dengan yang lama (Fitriani, Suryadi, & Darhim, 2018).

Dalam proses pembelajaran matematika siswa sering dihadapkan dengan rumus sehingga objek matematika dianggap sulit untuk dipelajari oleh siswa, sementara dalam matematika dibutuhkan objek-objek, penalaran dalam menyelesaikan soal dalam bentuk cerita dan konsep. Dalam penyelesaian soal matematika bukan hanya hasil saja yang dibutuhkan, akan tetapi proses berpikir dalam penyelesaian juga diperlukan (Maryanih, Afrilianto, & Rohaeti, 2018). Untuk mengatasi kesulitan dalam mengidentifikasi soal matematika dapat dilakukan dengan memahami unsur-unsur terlebih dahulu dan membimbing siswa agar dapat menyebutkan pengertian dan kesimpulan berdasarkan dengan kata-kata sendiri berdasarkan konsep agar mudah diingat oleh siswa (Maryanih et al., 2018). Namun faktanya dalam pembelajaran dikelas siswa masih merasa kebingungan dalam menyimpulkan dengan kata-kata sendiri karena siswa tidak terbiasa atau tidak dilatih untuk hal itu, sehingga siswa hanya mendengarkan penjelasan yang diberikan oleh guru dan menghafal rumus.

Materi bangun datar perlu dikuasai oleh siswa, karena untuk mempelajari materi selanjutnya yaitu geometri bangun ruang siswa harus menguasai dulu materi geometri bangun datarnya terlebih dahulu. Menurut pendapat Darmawati, Irawan, & Chandra (2017) Materi bangun datar segiempat merupakan materi prasyarat yang harus dimiliki siswa sebelum mempelajari materi di tingkat selanjutnya. Sehingga menjadi bekal siswa dalam menyelesaikan masalah yang siswa hadapi di sekolah maupun di lingkungannya. Namun pada kenyataannya materi bangun datar

merupakan materi yang dianggap sulit oleh siswa. menurut Fitriani et al., (2018) geometri menjadi suatu bagian dari subjek matematika sekolah yang sulit dipelajari. Materi bangun datar dianggap sulit oleh siswa, karena itu perlu menjadi perhatian agar dapat dipahami dan memperoleh berdasarkan kemampuan pengetahuan menurut pendapat dirinya sendiri siswa dengan melalui pengalaman dalam kehidupan sehari-hari (Yezita, 2012) .

Pembelajaran materi segitiga dan segiempat perlu diperhatikan supaya siswa mampu memahami dan mengkonstruksi pengetahuan menurut dirinya sendiri berdasarkan pengalamannya dalam kehidupan sehari-hari. Rata-rata siswa SMP belum sepenuhnyaberpikiran abstrak. Hal ini sependapat dengan pendapat Bell (Purnamasari & Lestari, 2017) bahwa siswa kelas tujuh beberapa diantaranya masih pada tahap operasional konkrit, meskipun ada beberapa yang mencapai tahap operasional formal, ada juga pada tahap diantara tahap operasional konkret dan operasional formal. Oleh karena itu perlu diperhatikan strategi yang yang tepat dalam pembelajaran agar konsep matematika yang mudah dipahami oleh siswa yang sesuai dengan kemampuan berpikir siswa. Berdasarkan beberapa permasalahan diatas, dapat dirumuskan dalam dalam penelitian ini yaitu Analisis Kesulitan Siswa SMP Kelas VII di Bandung Barat dalam Mengerjakan Soal Materi Bangun Datar.

METODE

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode studi kasus, subjek dalam penelitian ini adalah siswa SMP kelas VIII di Bandung Barat terdiri dari 9 siswa yang diambil secara acak yang terdiri dari 3 siswa kemampuan tinggi, 3 siswa kemampuan sedang dan 3 siswa kemampuan rendah. Untuk menganalisis kesulitan siswa dalam mengerjakan 4 soal bangun datar. Peneliti mengumpulkan data dengan bantuan soal tes dan observasi langsung dengan wawancara terhadap siswa.

Instrument yang digunakan adalah instrument tes yang terdiri dari 4 soal materi bangun datar yang memuat indikator 1) Mencari berbagai konsep dan prosedur matematika. 2) Menggunakan matematika dalam kehidupan sehari-hari. 3) Mencari hubungan berbagai representasi konsep dan prosedur matematika. 4) Menggunakan matematika dalam kehidupan sehari-hari. Tahap analisis dilakukan setelah data terkumpul yang diperoleh dari nilai tes tertulis yang telah dilakukan. Teknik menganalisis data ini terdiri dari menilai jawaban siswa berdasarkan tes yang diberikan, menghitung nilai rata-rata berdasarkan kelompok subjek kemampuan siswa dan mengetahui ketuntasan setiap kelompok dengan menggunakan rumus persentase sebagai berikut:

$$NP = \bar{x} \times 100\%$$

Keterangan :

NP = Nilai Persentase, \bar{x} = Nilai rata-rata kelompok

Adapun kriteria persentase ketuntasan menurut Arikunto (Nurpratiwi, Sriwanto, & Sarjanti, 2015), yang disajikan pada tabel 1.

Tabel 1. Persentase Ketuntasan

Ketuntasan(%)	Kriteria
80-100	Baik Sekali
66-79	Baik
56-65	Cukup
40-55	Kurang
≤ 40	Kurang Sekali

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Berikut hasil persentase berdasarkan kelompok tingkat kemampuan tinggi, sedang dan rendah yang disajikan pada tabel 2.

Tabel 2. Persentase Tingkat Kemampuan Kelompok

No	Subjek	Persentase	Klasifikasi
1	A	68	Baik
2	B	55	Kurang
3	C	42	Kurang

Keterangan:

Subjek A = Kemampuan tinggi

Subjek B = Kemampuan sedang

Subjek C = Kemampuan Rendah

Berdasarkan tabel 2 terlihat bahwa subjek A dengan kemampuan tinggi mencapai persentase 68% dengan kategori baik, subjek B memperoleh persentase 55% yang dikategorikan kurang dan subjek C juga dikategorikan kurang karena persentase yang dicapai yaitu 42%. Hasil analisis kemampuan siswa dalam menyelesaikan soal pada materi bangun datar menyatakan bahwa skor yang didapat dari sembilan subjek yang berbeda kemampuannya sebagai berikut:

Jika diketahui lebar persegi panjang adalah 10cm dan luasnya 20cm². Dapatkah kamu menentukan keiling dari persegi panjang tersebut?

Handwritten solution showing the calculation of the perimeter of a rectangle. The student identifies the length (l) as 10 cm and the area (L) as 20 cm². They use the formula L = p x l to find the width (p), resulting in p = 2 cm. Then, they use the perimeter formula k = 2(p + l) to find the perimeter k = 24 cm.

Gambar 1. Soal dan Jawaban siswa 1 soal nomor 1

Pada soal nomor 1 siswa 1 menjawab soal dengan tepat lengkap dengan menuliskan yang diketahui dan ditanyakan.

Handwritten solution showing the calculation of the perimeter of a rectangle. The student identifies the area (P.L) as 20 cm² and the length (P) as 10 cm. They use the formula P.L = p x l to find the width (p), resulting in p = 2. Then, they use the perimeter formula k = 2(p + l) to find the perimeter k = 24.

Gambar 2. Jawaban siswa 2 (level sedang) soal nomor 1

Pada soal nomor 1 siswa 2 menjawab soal dengan tepat, tetapi siswa tidak menuliskan yang diketahui dan ditanyakan pada lembar jawabannya.

Jawaban : $L = p \times l$ $K = 2 \times (p + l)$
 $20 = p \times 10$ $= 2 \times (2 + 10)$
 $\frac{20}{10} = p$ $= 2 \times (12)$
 $2 = p$ $= 24 \text{ cm}$

Gambar 3. Jawaban siswa 3 soal nomor 1

Sama seperti siswa dengan kemampuan sedang, siswa dengan kemampuan rendah menjawab soal dengan tepat namun tidak menuliskan yang diketahui dan ditanyakan pada lembar jawaban.

Suatu kilogram cat dapat digunakan untuk mengecat 10m^2 dinding tembok. Tembok yang akan dicat berbentuk persegi panjang dengan memiliki panjang 4 kali lebarnya. Jika diketahui keliling dinding itu adalah 26m. Tentukan banyak cat yang dibutuhkan ?

2. Dik : 1 kg cat = 10m^2 dinding tembok
 $D = 4 \times l \Rightarrow A \times 2,6 = 10,4 \text{ m}$
 $k = 26 \text{ m}$
Dit : Banyak cat yang dibutuhkan
Jawab
 $K = 2p + 2l = 26$ ($L = p \times l$)
 $26 = 2(4l) + 2l$ $= 10,4 \times 2,6$
 $26 = 26l + 2l$ $= 27,04 \text{ m}^2$
 $26 = 10l$ cat yg dibutuhkan
 $l = \frac{26}{10} = 2,6 \text{ m}$ $\frac{27,04 \text{ m}^2}{10 \text{ m}^2} = 2,704 \text{ kg}$

Gambar 4. Soal dan Jawaban siswa 1 soal nomor 2

Pada soal nomor 2 siswa 1 menjawab soal dengan tepat. Berdasarkan hasil wawancara siswa dengan kemampuan tinggi tidak merasa kesulitan dalam menyelesaikan soal.

2. Dik = $L = 10\text{m}^2$
 $K = 26\text{m}$
Dit : $p = ?$
 $l = ?$
 $L = p \times l$ $K = 2(p + l)$
 $10 = p \times l$ $26 = 2(p + l)$
 $p \times l = 10$ $2(p + l) = 26$
 $(p + l) = \frac{26}{2} = 13$

Gambar 5. Jawaban siswa 2 soal nomor 2

Pada soal nomor 2 siswa 2 belum tepat dalam menjawab pertanyaan, karena rumus keliling pada persegi panjang yaitu $2(p+l)$ sehingga siswa membagi keliling pada tembok dengan 2.

$10\text{m}^2 + 4l + 26\text{m} = 40$
Jadi banyak cat yang dibutuhkan
40 cat

Gambar 6. Jawaban siswa 3 soal nomor 2

Pada soal nomor 2 siswa 3 kurang tepat dalam menjawab pertanyaan, siswa tersebut menjumlahkan semua angka yang ada pada soal untuk mendapatkan jawabannya.

Pak Amal memiliki sebidang tanah kosong berbentuk daerah persegi panjang disamping rumahnya panjang tanah 50m dan lebarnya 30m

- Bagaimana representasi menentukan luas tanah pak Amal dalam satuan cm^2 .
- Bagaimana prosedur menentukan luas tanah pa Amal dalam satuan are

3. Diketahui
 panjang tanah : 50 m
 Lebar : 30 m
 Ditanyakan
 a. luas dalam cm^2
 b. luas dalam are
 Jawab
 * menentukan luas tanah pak Amal

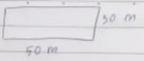
Luas : $P \times L$
 $= 50 \text{ m} \times 30 \text{ m}$
 $= 1.500 \text{ m}^2$
 Jadi, luas tanah pak Amal adalah 1.500 m^2

a. Luas tanah dalam satuan cm^2
 $1.500 \text{ m}^2 = 1.500 \times (100 \times 100) \text{ cm}^2$
 $= 1.500 \times 10.000 \text{ cm}^2$
 $= 15.000.000 \text{ cm}^2$
 Jadi, luas tanah dalam satuan cm^2 adalah 15.000.000 cm^2

b. Luas tanah dalam satuan are
 are : dam^2
 maka m^2 menuju ke dam^2 dibagi naik dua tangga
 $1.500 \text{ m}^2 = (1.500 : 100) \text{ are}$
 $= 15 \text{ are}$
 Jadi, luas tanah dalam satuan are adalah 15 are

Gambar 7. Soal dan Jawaban siswa 1 soal nomor 3

Pada soal nomor 3 siswa 1 menjawab pertanyaan dengan benar. Siswa 1 dapat mencari luas dalam cm^2 dan luas dalam are dengan tepat.

Diket : 

Dik : a) Luas tanah dalam satuan cm^2 ?
 b) Luas tanah dalam satuan are ?
 Jawab ?
 $\Rightarrow a) L = P \times L$
 $= 50 \times 30$
 $= 1500 \text{ m}^2 \Rightarrow 150.000 \text{ cm}^2$

b) $L = 1.500 \text{ m}^2 \Rightarrow 15 \text{ are}$

Gambar 8. Jawaban siswa 2 soal nomor 3

Pada soal nomor 3 siswa 2 menjawab pertanyaan kurang tepat pada konsep luas satuan cm^2 .

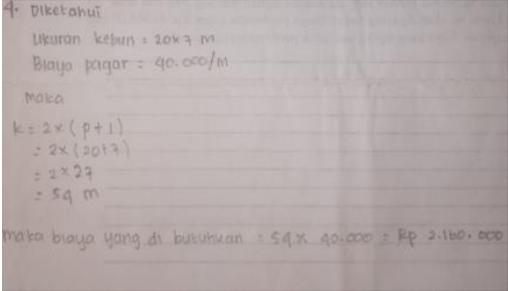
a. $P = 5000 \text{ cm}$
 $L = 3000 \text{ cm}$
 $L = P \times L$
 $= 5000 \times 3000$
 $= 15.000.000 \text{ cm}^2$

b. $P = 0,5 \text{ are}$
 $L = 0,3 \text{ are}$
 $L = P \times L$
 $= 0,5 \times 0,3$
 $= 0,15 \text{ are}$

Gambar 9. Jawaban siswa 3 soal nomor 3

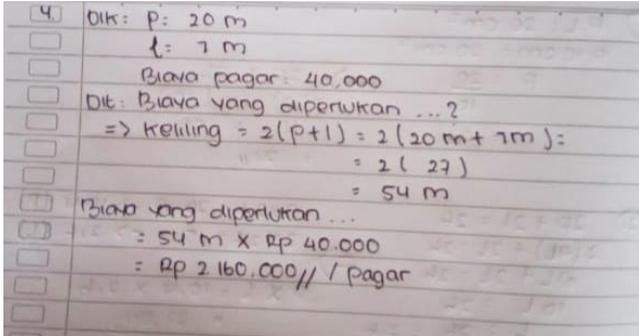
Pada soal nomor 3 siswa 3 menjawab pertanyaan dengan kurang tepat pada satuan are. Karena siswa mengalikan dulu panjang dan lebar dengan 100 karena dari m ke cm turun 2 sehingga dari 1m menjadi 100 cm.

Sebuah kebun berbentuk persegi panjang dengan ukuran panjang 20m dan lebar 7m sekeliling kebun itu akan dipasang pagar. Biaya pembuatan pagar Rp. 40.000,00 tiap meter. Berapakah biaya yang diperlukan untuk pembuatan pagar tersebut.



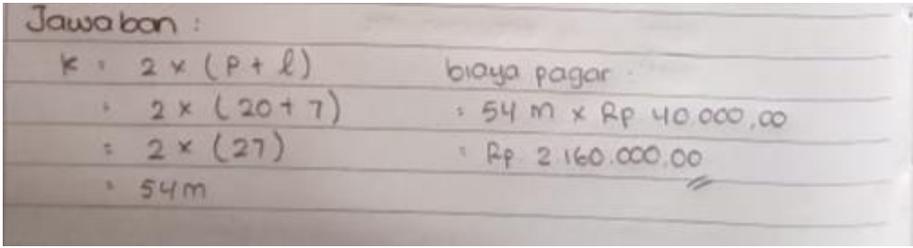
Gambar 10. Jawaban siswa 1 soal nomor 4

Hasil jawaban siswa 1 pada soal nomor 4 menjawab soal dengan tepat dan tidak ada kesulitan dalam mengerjakan soal yang mengaitkan dengan kehidupan sehari-hari.



Gambar 11. Jawaban siswa 2 soal nomor 4

Hasil jawaban siswa 2 pada soal nomor 4 semua siswa menjawab soal dengan tepat dengan mencari hasil dari keliling dari persegi panjang kemudian dikali dengan harga pagar



Gambar 12. Jawaban siswa 3 soal nomor 4

Hasil jawaban siswa 3 pada soal nomor 4 semua siswa menjawab soal dengan tepat, tapi siswa tidak menuliskan yang diketahui dan yang ditanyakan pada lembar jawaban.

Pembahasan

Analisis kesulitan siswa pada soal bangun datar sebanyak 4 soal diberikan kepada 9 siswa yang masing-masing sampel memiliki kemampuan tinggi, sedang, dan rendah. Dari hasil analisis data diperoleh bahwa siswa dengan kemampuan tinggi, sedang, dan rendah ketiganya mengalami kesulitan yang berbeda dalam mengerjakan soal bangun datar yaitu pada siswa dengan kemampuan tingkat tinggi pada umumnya dapat mengerjakan soal dari indikator yang sudah diberikan, tidak ada kesulitan dalam konseptual dan prosedural sehingga dapat dikatakan bahwa siswa dengan kemampuan tingkat tinggi itu sangat baik dalam menyelesaikan soal. Siswa dengan kemampuan sedang hanya mampu mengerjakan sebagian indikator soal yang diberikan, tidak ada kesulitan pada prosedural, akan tetapi pada konseptual siswa masih merasa kesulitan sehingga terdapat kesalahan dalam mengerjakan beberapa soal, dengan begitu siswa

dengan kemampuan tingkat sedang dapat dikatakan tergolong cukup baik dalam menyelesaikan soal materi bangun datar. Sejalan dengan pendapat Nurainah, Maryanasari, & Nurfauziah (2018) yang menyatakan bahwa siswa tidak memahami materi bangun datar yang melibatkan dengan materi lain dikarenakan siswa tidak memahami konsepnya, oleh karena itu perlu ditingkatkan dalam memberi soal latihan yang mengaitkan dengan materi lain.

Siswa dengan kemampuan tingkat rendah sama seperti siswa kemampuan tingkat sedang yang mampu mengerjakan sebagian dari indikator soal yang diberikan, tetapi pada konseptual dan prosedural siswa dengan kemampuan tingkat rendah masih kesulitan dalam menyelesaikan soal sehingga ada beberapa kesalahan dalam menyelesaikannya, dengan begitu dapat kita katakan bahwa siswa dengan kemampuan tingkat rendah masih tergolong cukup pada materi bangun datar. Berdasarkan hasil analisis data, perlu ditingkatkan lagi pada materi bangun datar karena materi bangun datar merupakan materi yang harus dikuasai oleh siswa untuk mempelajari konsep pada materi yang lain. Pada rumus luas dan keliling pada umumnya siswa sudah paham dan tidak ada kesulitan dalam menyelesaikan soal sehingga dapat dikatakan bahwa siswa sudah paham pada konsep luas dan keliling. Kesalahan dalam menyelesaikan soal cerita yaitu kesalahan dalam konseptual dan prosedural. Pada konseptual yaitu siswa salah dalam mengaplikasikan konsep pada materi bangun datar menggunakan soal yang berhubungan dengan materi lain. Adapun Menurut Wijaya & Masriyah (2013) yang menyatakan bahwa menyelesaikan soal terdapat pada konsep siswa. Sedangkan kesalahan pada prosedural yaitu siswa tidak mencantumkan dengan lengkap yang diketahui dan ditanyakan dan siswa salah dalam langkah-langkah untuk menyelesaikan soal.

Pada soal yang mengaitkan dengan kehidupan sehari-hari siswa tidak ada kesulitan dalam menyelesaikan soal dan siswa sudah bisa dalam mengerjakannya. Sedangkan pada soal yang menghubungkan dengan materi lain siswa dengan kemampuan tinggi pada umumnya tidak ada kesulitan dalam mengerjakan soal, akan tetapi pada siswa dengan kemampuan sedang dan rendah masih kesulitan dalam menyelesaikan soal sehingga diperoleh suatu kesalahan dalam mengerjakan soal. Hal ini sejalan dengan pendapat Sahriah (2013) yang menyatakan bahwa kesalahan dalam penyelesaian soal yaitu ketika siswa menyusun langkah-langkah penyelesaian dalam menyelesaikan soal.

Berdasarkan wawancara dan observasi yang dilakukan oleh peneliti kusukuran dalam mengerjakan soal dikarenakan siswa merasa kesulitan dalam menghubungkan soal bangun datar dengan materi lain sehingga siswa masih menganggap bahwa materi bangun datar masih sulit. Menurut Yezita (2012) Materi bangun datar masih dianggap sulit oleh siswa, oleh karena itu pada materi bangun datar perlu menjadi perhatian agar siswa dapat memahami dan memperoleh berdasarkan kemampuan pengetahuan menurut pendapat dirinya sendiri dengan melalui pengalaman dalam kehidupan sehari-hari. Hal ini mengakibatkan pengetahuan yang mereka peroleh kesulitan dalam menghubungkan dengan materi lain. Dari pemaparan diatas terlihat kemampuan siswa yang berdasarkan level tinggi, sedang, dan rendah perlu ditingkatkan sehingga siswa mampu merjakan soal bangun datar dan menghubungkannya dengan materi lain agar siswa tidak menganggap bahwa materi bangun datar tidak sulit.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil dan pembahasan, dapat disimpulkan beberapa kesulitan siswa dalam menjawab soal yaitu menafsirkan solusi karena kurang memahami pertanyaan yang diberikan, kurangnya pemahaman dalam konsep-konsep matematika, kesalahan siswa dalam menyelesaikan soal berdasarkan konseptual dan prosedural, siswa merasa kebingungan ketika

menghubungkan materi matematika dengan materi lain sehingga tidak dapat menyelesaikan soal. Dengan begitu hasil analisis dari sampel siswa SMP di Kabupaten Bandung Barat dengan kemampuan level tinggi, rendah, dan sedang menunjukkan rata-rata tingkat kemampuan matematika dengan level tinggi dapat dikatakan baik, tapi pada siswa level sedang dan rendah masih tergolong cukup pada materi bangun datar.

DAFTAR PUSTAKA

- Aripin, U., & Purwasih, R. (2017). Penerapan Pembelajaran Berbasis Alternative Solutions Worksheet Untuk Meningkatkan kemampuan berpikir Kreatif Matematik. *Jurnal Pendidikan Matematika FKIP Univ. Muhammadiyah Metro*, 6(2), 225–233.
- Darmawati, D., Irawan, E. B., & Chandra, T. D. (2017). Kesalahan siswa SMP dalam menyelesaikan soal bangun datar segiempat berdasarkan teori Nolting. *Prosiding Seminar Nasional Mahasiswa Kerjasama Direktorat Jenderal Guru Dan Tenaga Kependidikan Kemendikbud 2016*.
- Dewi, D. K., Ernawati, E., Nurhayati, L., Agina, S., Khodijah, S. S., & Hidayat, W. (2020). Analisis kesulitan siswa dalam pemecahan masalah matematik siswa sma pada materi persamaan dan pertidaksamaan linier. *Jurnal Pembelajaran Matematika Inovatif*, 3(1), 1–10. <https://doi.org/10.22460/jpmi.v3i1.p1-10>
- Fitriani, N., & Nurfauziah, P. (2019). Gender and mathematical abstraction on geometry. *Journal of Physics: Conference Series*, 1315(1), 12052. IOP Publishing.
- Fitriani, N., Suryadi, D., & Darhim, D. (2018). Analysis of mathematical abstraction on concept of a three dimensional figure with curved surfaces of junior high school students. *Journal of Physics: Conference Series*, 1132(1), 12037. IOP Publishing.
- Komalasari, Y., Marlina, N., Ratnapuri, S., & Amelia, R. (2018). Menganalisis Kemampuan Mathematical Problem Possing pada Mata Pelajaran Matematika Siswa SMA. *UNION: Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika*, 6(3), 359–368.
- Maryanih, M., Afrilianto, M., & Rohaeti, E. E. (2018). Analisis kesulitan siswa smp dalam memahami konsep kubus balok. *Jurnal Pembelajaran Matematika Inovatif*, 1(4), 751–758.
- Nurainah, Maryanasari, R., & Nurfauziah, P. (2018). Analisis kesulitan kemampuan koneksi matematis siwa smp kelas viii pada materi bangun datar. *Jurnal Pembelajaran Matematika Inovatif*, 1(1), 61–68. <https://doi.org/10.22460/jpmi.v1i3.219-228>
- Nurpratiwi, R. T., Sriwanto, S., & Sarjanti, E. (2015). Peningkatan Aktivitas dan Prestasi Belajar Siswa Melalui Metode Picture and Picture dengan Media Audio Visual pada Mata Pelajaran Geografi di Kelas XI IPS 2 SMA Negeri Bantarkawung. *Geoedukasi*, IV(1).
- Purnamasari, K., & Lestari, H. P. (2017). Pengembangan Perangkat Pembelajaran Untuk SMP Kelas VII Materi Segitiga dan Segi Empat Melalui Pendekatan Kontekstual Dan Model Pembelajaran Probing Prompting. *Jurnal Pendidikan Matematika*, 6(1), 18–30.
- Sahriah, S. (2013). Analisis Kesalahan Siswa dalam Menyelesaikan Soal Matematika Materi Operasi Pecahan Bentuk Aljabar Kelas VIII SMP Negeri 2 Malang. *SKRIPSI Jurusan Teknik Mesin-Fakultas Teknik UM*.
- Wijaya, A. A., & Masriyah. (2013). Analisis Kesalahan Siswa dalam Menyelesaikan Soal Cerita Materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel. *Mathedunesa*, 2(1).
- Yezita, E. (2012). Mengkonstruksi Pengetahuan Siswa pada Materi Segitiga dan Segiempat Menggunakan Bahan Ajar Interaktif Matematika Berbasis Konstruktivisme. *Jurnal Pendidikan Matematika*, 1(1).

