

ANALISIS KESULITAN BELAJAR MATEMATIKA PADA MATERI BANGUN DATAR DI KELAS IV SD NEGERI 189 PALEMBANG

Yolanda Putri Oktaviani¹, Destiniar², Widya Handayani³

^{1,2,3}PGSD FKIP Universitas PGRI Palembang

¹yolandaputrioktaviani1@gmail.com, ²destiniarpgri@yahoo.co.id

,³widya@gmail.com

ABSTRACT

This research was conducted because of the problems of students who experienced difficulties in learning mathematics in flat shape material. The difficulty experienced at IV B grade class students at SD Negeri 189 Palembang was because students considered mathematics to be difficult, and had to memorize a lot of formulas, especially the material for squares, rectangles and triangles. So, this study aims to find out what are the difficulties experienced at IV B grade Class students. Data collection techniques used by researchers in this study were observation, documentation, and interviews. The data obtained were then analyzed using qualitative descriptive research methods. The results of this study indicate that the level of students' understanding of mathematics subjects on square, rectangular and triangular shapes is included in the low category. This can be proven from the results of student learning carried out on student learning difficulties in working on flat shape material questions, there is 1 (one) student in the high category (4%), 1 (one) student in the medium category (4%) and 23 (twenty three) students in the low category (92%) with a total of 25 (twenty five) students.

Keywords: Two Dimentional Figure, Learning Difficulties, Elementary School Mathematics.

ABSTRAK

Penelitian ini dilakukan karena adanya permasalahan siswa yang mengalami kesulitan belajar matematika pada materi bangun datar. Kesulitan yang dialami siswa kelas IV B SD Negeri 189 Palembang ini dikarenakan siswa menganggap mata pelajaran matematika itu sulit, dan harus banyak menghafal rumus khususnya materi persegi, persegi panjang, dan segitiga. Jadi, penelitian ini bertujuan untuk mengetahui apa saja kesulitan yang dialami siswa Kelas IV B. Teknik pengumpulan data yang digunakan peneliti pada penelitian ini adalah observasi, dokumentasi, dan wawancara. Data yang diperoleh kemudian dianalisis menggunakan metode penelitian deskriptif kualitatif. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa tingkat pemahaman siswa terhadap mata pelajaran matematika materi bangun datar persegi, persegi panjang, dan segitiga termasuk

kedalam kategori rendah. Hal ini dapat dibuktikan dari hasil belajar siswa yang dilakukan terhadap kesulitan belajar siswa dalam mengerjakan soal materi bangun datar, terdapat 1 (satu) orang siswa dalam kategori tinggi (4%), 1 (satu) orang siswa dalam kategori sedang (4%) dan 23 (dua puluh tiga) siswa dalam kategori rendah (92%) dengan jumlah 25 (dua puluh lima) orang siswa.

Kata Kunci: Bangun datar, Kesulitan Siswa, Matematika Sekolah Dasar

A. Pendahuluan

Pendidikan merupakan suatu proses kegiatan yang *universal* dalam kehidupan manusia, karena dimana pun dan kapan pun di dunia terdapat proses pendidikan (Hasan, dkk, 2021, hal : 1). Dengan demikian kegiatan ini merupakan suatu proses yang ruang lingkupnya sangat luas dan melekat dalam kehidupan masyarakat. Pendidikan sangatlah penting bagi manusia karena pendidikan memiliki tujuan untuk menjadikan manusia yang berbudaya dan berkarakter dengan melaksanakan ilmu yang tepat guna demi mencapai tujuan tertentu.

Pendidikan dapat ditempuh oleh masyarakat yang ada di Indonesia melalui salah satu program yaitu program wajib belajar yang telah ditetapkan yakni selama 12 tahun. Jenjang pendidikan dimulai dari pendidikan dasar, pendidikan menengah pertama, dan pendidikan menengah ke atas. Pendidikan sekolah dasar merupakan jenjang

pendidikan dasar yang berfungsi sebagai peletakan dasar-dasar keilmuan dan pengoptimalan perkembangan anak melalui pembelajaran yang dibimbing oleh guru (Milkhaturohman, dkk, 2022, hal : 95). Pembelajaran yang penting dan selalu berkaitan dengan masyarakat didalam kehidupan sehari-hari adalah matematika.

Matematika merupakan mata pelajaran yang wajib diajarkan disetiap jenjang pendidikan terutama disekolah dasar. Matematika dapat memberikan kemampuan untuk berfikir logis dalam memecahkan masalah, memberikan keterampilan tinggi dalam berfikir kritis, sistematis dan kreatif untuk memecahkan masalah (Ulfa, 2019, hal : 49). Akan tetapi banyak siswa yang menganggap bahwa pelajaran matematika itu sulit, sehingga banyak permasalahan yang dialami siswa dalam menyelesaikan soal yang diberikan oleh guru.

Jadi, dalam mempelajari matematika banyak materi yang diajarkan di sekolah dasar salah satunya adalah materi bangun datar. Materi bangun datar merupakan materi yang membahas tentang bangun yang memiliki permukaan datar meliputi persegi, persegi panjang, jajar genjang, belah ketupat, layang-layang, trapesium, lingkaran dan segitiga. Pada setiap bangun datar dapat dihitung luas dan kelilingnya.

Berdasarkan observasi yang dilakukan peneliti serta wawancara langsung pada guru kelas IV B SD Negeri 189 Palembang, bahwa proses pembelajaran terutama pada mata pelajaran matematika masih sangat rendah. Dimana siswa masih kesulitan dalam mengerjakan soal tentang bangun datar yang diberikan oleh guru. Kesulitan yang dialami oleh siswa yaitu: kesulitan dalam mengerjakan soal luas dan keliling persegi, persegi panjang, dan segitiga. Siswa kesulitan memahami rumus luas dan keliling persegi persegi panjang dan segitiga, sehingga membuat siswa keliru dalam menggunakan rumus saat mengerjakan soal yang diberikan. Selain itu masih banyak siswa yang

belum hapal perkalian sehingga kesulitan dalam proses perhitungan. Sehingga membuat hasil belajar siswa yang rendah dan masih banyak siswa yang belum mencapai kriteria ketuntasan minimal (KKM) yaitu 70. Tujuan dari penelitian ini untuk mengetahui apa saja kesulitan yang dialami siswa pada pembelajaran matematika pada materi bangun datar dikelas IV SD Negeri 189 Palembang.

B. Metode Penelitian

Metode dalam penelitian ini digunakan untuk menggambarkan dan mendeskripsikan secara lengkap dan menyeluruh. Berdasarkan (Sugiyono, 2019, p. 2) menyatakan bahwa metode penelitian diartikan sebagai cara ilmiah untuk mendapatkan data dengan tujuan dan kegunaan tertentu. Berdasarkan hal tersebut, maka terdapat empat kata kunci yang perlu diperhatikan adalah cara ilmiah, data, tujuan dan kegunaan. Oleh karena itu, peneliti memilih menggunakan metode penelitian kualitatif untuk menentukan, mencari, mengumpulkan, mengelola, dan menganalisis data hasil penelitian

yang digunakan yaitu penelitian deskriptif kualitatif.

Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini terdiri dari observasi, wawancara, dan dokumentasi terstruktur untuk mendapatkan data-data yang berkaitan dengan fokus penelitian. Menurut (Sugiyono, 2019, hal: 409) teknik pengumpulan data adalah langkah yang paling utama dalam penelitian. Objek penelitian ini dipilih dengan menggunakan *purposive sampling* yakni pengambilan sampelnya didasarkan pertimbangan tertentu. Data yang dikumpulkan berupa data primer dan data skunder. Data primer didapatkan peneliti pada saat melakukan wawancara bersama guru kelas (key informant) dan siswa kelas IV B sebagai informan utama. Sedangkan data sekunder didapatkan peneliti dari guru kelas yang dapat berupa laporan atau data hasil belajar siswa. Keabsahan data dalam penelitian ini dilakukan dengan teknik pemeriksaan tertentu. Triangulasi diartikan sebagai teknik pengumpulan data yang bersifat menggabungkan dari berbagai teknik pengumpulan data dan sumber data yang telah ada.

Triangulasi yang digunakan dalam penelitian ini yaitu, triangulasi sumber dan triangulasi teknik.

1. Reduksi Data (*Data Reduction*)

Dalam penelitian ini data yang didapatkan yaitu data hasil wawancara bersama guru dan siswa, adapun data dokumentasi berupa hasil tes yang diberikan oleh guru. Data tersebut kemudian direduksi oleh peneliti yang hasilnya akan terlihat dalam kategori tertentu.

2. Penyajian Data (*Data Display*)

Langkah selanjutnya menganalisis data hasil dokumentasi (tes), yang kemudian disajikan dalam bentuk nilai atau skor berdasarkan jawaban yang benar dan salah pada suatu aspek kesulitan siswa dalam mengerjakan soal cerita mata pelajaran matematika dan akan tergambar pengkategorian nilainya berdasarkan skor yang didapat.

3. Penarikan Kesimpulan dan Verifikasi (*Drawing Conclusions and Verivication*)

Kesimpulan awal, yang dikemukakan masih bersifat sementara sehingga akan berubah bila tidak ditemukan bukti-bukti yang kuat untuk mendukung tahap

pengumpulan data berikutnya. Apabila kesimpulan yang dikemukakan pada tahap awal didukung oleh bukti-bukti yang valid dan konsisten, saat peneliti kembali ke lapangan untuk mengumpulkan data maka kesimpulan yang dikemukakan bersifat kredibel.

C.Hasil Penelitian dan Pembahasan

Penelitian ini dilaksanakan di SD Negeri 189 Palembang, penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kesulitan belajar matematika pada materi bangun datar pada siswa kelas IV SD Negeri 189 Palembang. Dalam pengumpulan data ini peneliti melakukan dengan berbagai teknik yaitu, observasi, dokumentasi, dan wawancara. Kegiatan awal penelitian ini adalah menyerahkan surat izin untuk melakukan penelitian di SD Negeri 189 Palembang, kegiatan selanjutnya adalah melakukan observasi terhadap guru kelas dan siswa SD Negeri 189 Palembang. Observasi dan wawancara dilakukan dengan guru kelas dan siswa kelas IV B sedangkan tes soal yang dilakukan oleh guru hanya dilakukan pada

siswa kelas IV B tentang materi bangun datar persegi, persegi panjang, dan segitiga. Informan dalam penelitian ini diambil 3 siswa dari setiap kategori yaitu kategori tinggi, kategori sedang, dan kategori rendah.

Tabel 1. Data Hasil Observasi

No.	Aspek yang Diamati	Ya	Tidak
Kegiatan Pendahuluan			
1.	➤ Mempersiapkan siswa dalam masuk pada pembelajaran	✓	
	➤ Melakukan apersepsi dan memotivasi		✓
	➤ Memberikan pertanyaan yang dapat merangsang siswa dalam pembelajaran		✓
	➤ Menyampaikan tujuan pembelajaran		✓
	➤ Memberikan penjelasan tentang kompetensi yang akan dicapai		✓
Kegiatan Inti			
2.	➤ Guru memberikan penjelasan tentang materi pembelajaran bangun ruang	✓	
	➤ Guru mengaitkan dan menghubungkan materi dengan kehidupan sehari-hari		✓
	➤ Guru memberikan catatan singkat untuk siswa	✓	
	➤ Guru bertanya jawab tentang hal-hal yang belum diketahui siswa	✓	
Kegiatan Penutup			
3.	➤ Guru mengajak siswa membuat kesimpulan bersama-sama	✓	

- dengan siswa dan memberi penguatan terhadap materi yang telah disampaikan
- Guru menutup pembelajaran dengan berdoa ✓

Hasil observasi yang telah dilakukan oleh observer pada kegiatan belajar mengajar. Peneliti memperoleh hasil pengamatan aktifitas siswa saat proses kegiatan belajar. Pada saat guru menerangkan materi pembelajaran masih ada siswa yang tidak memperhatikan pada saat guru menerangkan materi, terdapat beberapa siswa terlihat kurang bersemangat dalam mengikuti pembelajaran pada mata pelajaran matematika, masih ada siswa yang tidak dapat menjelaskan tentang materi bangun datar dan membedakan rumus bangun persegi, persegi panjang, dan segitiga, karena siswa tidak berani bertanya terkait materi pembelajaran yang sudah dijelaskan oleh guru sehingga siswa mengalami kesulitan dalam mengerjakan soal matematika materi bangun datar. Berdasarkan penjelasan data diatas dapat diketahui bahwa keseluruhan aspek yang diamati sudah cukup baik.

Tabel 2. Pertanyaan dan Jawaban Wawancara

No	Pertanyaan	Jawaban
1	Apakah siswa senang saat belajar matematika?	Masih banyak siswa yang kurang senang pada saat pembelajaran matematika dikarenakan siswa menganggap pembelajaran matematika itu sulit.
2	Bagaimana kemampuan pemahaman siswa terhadap penyampaian materi bangun datar?	Masih ada beberapa siswa yang belum bisa memahami materi bangun datar karena kesulitan dalam menghafal rumus.
3	Apakah Ibu sudah mengajarkan cara menentukan diketahui dan ditanya saat mengerjakan soal luas dan keliling bangun datar?	Sudah nak, ibu sudah menjelaskan cara menentukan apa yang diketahui dan ditanyakan materi bangun datar.
4	Apakah siswa mengetahui rumus luas dan keliling masing-masing bangun datar?	Masih ada beberapa siswa yang belum mengetahui rumus bangun datar persegi, persegi panjang dan segitiga karena tidak memperhatikan.
5	Apakah siswa menggunakan rumus saat mengerjakan soal luas dan keliling bangun datar?	Ya, siswa menggunakan rumus saat mengerjakan soal materi bangun datar.
6	Apakah masih ada siswa yang belum hapal perkalian?	Untuk perkalian satu sampai sepuluh cukup banyak nak, rata-rata siswa

		hanya hafal perkalian satu sampai lima.
7	Apakah ada siswa yang tidak mengerjakan soal bangun datar yang telah diberikan?	Masih ada siswa yang tidak mengerjakan soal.
8	Apakah siswa mampu mengerjakan soal cerita tentang luas bangun datar dengan rumus tanpa disertai gambar?	Bisa dikatakan kurang mampu karena masih banyak siswa pada hasil belajar nya di bawah kriteria ketuntasan minimal (KKM)
9	Apakah tugas rumah yang diberikan guru dikerjakan dengan baik?	Masih ada siswa yang tidak mengumpulkan pekerjaan rumah.

Berdasarkan wawancara pada guru kelas IV SD Negeri 189 Palembang, pemahaman siswa terhadap mata pelajaran matematika materi bangun datar persegi, persegi panjang, dan segitiga sudah cukup baik. Karena dalam proses belajar mengajar pada mata pelajaran matematika materi bangun datar sudah dilaksanakan dengan baik, hanya saja ada beberapa siswa yang kurang menyukai pembelajaran matematika sehingga siswa mengalami kesulitan dalam menjawab soal matematika materi bangun datar.

Kesalahan fakta merupakan kesalahan dimana siswa tidak bisa atau keliru dalam menjawab apa yang diketahui dan apa yang ditanyakan pada soal cerita matematika. Berdasarkan hasil belajar (tes) dan wawancara terhadap siswa 1 yaitu siswa kategori tinggi menunjukkan bahwa siswa mengalami kesalahan fakta, siswa tersebut keliru saat menulis apa yang diketahui pada soal nomor 1, siswa tersebut mengalami kesalahan fakta karena kurang teliti. Kemudian pada siswa 2 dengan kategori sedang menunjukkan bahwa siswa mengalami kesalahan fakta pada nomor 1, siswa tersebut tidak bisa menjawab apa yang diketahui dan apa yang ditanyakan dalam soal. Selanjutnya, untuk siswa 3 dengan kategori rendah siswa ini mengalami kesalahan fakta, siswa tidak mampu menjawab apa yang diketahui dan ditanyakan dalam soal. Jadi, siswa yang mengalami kesulitan dalam menjawab fakta yang terdapat dalam soal mengenai apa yang diketahui dan apa yang ditanyakan dalam soal akan mengalami kesulitan dalam menyelesaikan soal cerita matematika.

Kesalahan konsep merupakan kesalahan dimana siswa tidak dapat menyelesaikan soal sesuai dengan apa yang ditanyakan dalam soal, sehingga ketika siswa keliru dalam menjawab apa yang ditanya pada soal siswa akan mengalami kesalahan dalam menyelesaikan soal. Berdasarkan hasil tes dan wawancara terhadap siswa dengan kategori tinggi menunjukkan bahwa siswa tersebut tidak mengalami kesalahan konsep, siswa tersebut berhasil menyelesaikan dengan benar apa yang ditanyakan dalam soal. Kemudian pada siswa dengan kategori sedang siswa tersebut tidak mengalami kesalahan konsep. Sedangkan pada siswa dengan kategori rendah siswa tersebut mengalami kesalahan konsep dimana siswa tersebut tidak bisa menyelesaikan dengan benar apa yang ditanyakan dalam soal. Jadi, siswa yang mengalami kesulitan dalam menyelesaikan soal atau cara menyelesaikan soal sesuai dengan apa yang ditanyakan dalam soal maka siswa tersebut mengalami kesulitan dalam hal konsep.

Kesalahan operasi merupakan kesalahan dimana siswa keliru dalam mengoperasikan bilangan baik itu

dalam penjumlahan, pengurangan, perkalian maupun pembagian. Berdasarkan hasil tes dan wawancara dengan siswa dengan kategori tinggi siswa tersebut tidak mengalami kesalahan operasi. Kemudian untuk siswa dengan kategori sedang, bahwa siswa tersebut mengalami kesalahan operasi pada nomor 3 dan 4, hal ini dikarenakan salah dalam menjumlahkan bilangan desimal. Selanjutnya pada siswa dengan kategori rendah siswa ini mengalami kesalahan operasi pada soal nomor 3 dan 4, hal ini karena siswa dengan kategori rendah tidak bisa dan tidak hafal perkalian 6 sampai 10 sehingga membuat dirinya mengalami kesulitan dalam menjawab soal. Jadi, siswa yang mengalami kesulitan dalam mengoperasikan penjumlahan, pengurangan, perkalian, dan pembagian maka siswa tersebut akan mengalami kesalahan dalam menemukan jawaban akhir dari soal matematika.

Kesalahan prinsip merupakan kesalahan ketika siswa keliru atau siswa tidak menggunakan rumus dalam menyelesaikan soal. Berdasarkan hasil tes dan wawancara terhadap siswa dengan

kategori tinggi menunjukkan bahwa siswa tersebut tidak mengalami kesalahan prinsip, siswa menggunakan rumus dengan tepat untuk menjawab soal tes yang diberikan, siswa dengan kategori tinggi sangat memahami mengenai rumus-rumus pada materi bangun datar sehingga siswa tersebut tidak mengalami kesulitan mengenai rumus yang digunakan untuk menjawab soal. Kemudian pada siswa dengan kategori sedang siswa tersebut tidak mengalami kesalahan prinsip. Selanjutnya pada siswa dengan kategori rendah bahwa siswa tersebut mengalami kesalahan prinsip dimana siswa tersebut tidak menulis rumus pada soal nomor 5, hal ini terjadi karena siswa tersebut tidak hafal rumus bangun datar. Jadi, siswa yang mengalami kesulitan terkait rumus yang digunakan untuk menjawab soal, maka siswa tersebut akan mengalami kesulitan dalam menyelesaikan soal.

D. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian kualitatif deskriptif, dapat ditarik kesimpulan bahwa kemampuan siswa terhadap mata pelajaran matematika khususnya materi bangun

datar dikelas IV B SD Negeri 189 Palembang dapat dikatakan rendah. Berdasarkan hasil observasi, tes, dan wawancara hasil belajar siswa bahwa siswa kurang mampu memahami materi bangun datar dikarenakan siswa mengalami kesalahan fakta siswa masih bingung untuk menentukan apa yang diketahui dan apa yang ditanyakan. Masih ada beberapa siswa mengalami kesalahan konsep sehingga membuat siswa tidak dapat menyelesaikan soal dengan benar sesuai dengan apa yang ditanyakan pada materi bangun datar. Dan masih banyak siswa yang mengalami kesalahan operasi dimana siswa keliru dalam mengoperasikan bilangan perkalian, pembagian, penjumlahan, dan pengurangan, dan ada beberapa siswa yang mengalami kesalahan prinsip dimana siswa keliru dalam penulisan dan mengaplikasikan rumus saat menyelesaikan soal matematika pada materi bangun datar.

DAFTAR PUSTAKA

Hasan, Muhammad ; Khairani, Tuti Harahap; Inanna; Khasanah, Uswatun ; Rif'ati, Badroh ; A A Musyaffa,; Susanti; Hajerah, Sitti Hasyim; Nuraisyiah;

Fuadi, Ahmad ; Suranto, Muh.;
Fakhrurrazi; Arisah, Nur ; Zaki,
Ahmad; Edi, Cahya
Setyawan;. (2021). *Landasan
Pendidikan*. Cv Tahta Media
Group.

Sugiyono. (2019). *Metode Penelitian
Pendidikan*. Bandung:
Alfabeta.

Jurnal :

Milkhaturohman; Da Silva, Sastya;
Wakit, Ahmat;. (2022). Analisis
Kesulitan Belajar Matematika
Materi Bangun Datar Di Sdn 2
Mantingan Jepara. *Mathema
Journal, Volume 4 (2)*, 94-106.

Ulfa, M;. (2019). Strategi Preview,
Question, Read, Reflect,
Relite, Review (Pq4r) Pada
Pemahaman Konsep
Matematika. *Matthema
Journal, 1(1)*, 48-55.