

Analisis Kesulitan Siswa pada Pembahasan Materi Pengelolaan Data Kelas VI SDN Kalideres 06 Pagi

Epriliani Rahmita¹⁾, Putri Nurjamilah²⁾, Een Unaenah³⁾, Salwa Ramadhanty⁴⁾, Sarah⁵⁾

Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Universitas Muhammadiyah Tangerang

¹E-mail: eprilianirahmitasiregar@gmail.com

² E-mail: nurjamilaputri@gmail.com

Abstract

This study aims to analyze student's difficulties in discussing the material for data management for class VI. Regarding Mathematics learning related to understanding the material, discussion, student difficulties and the teacher's efforts to overcome the student's difficulties. The research method used is a qualitative research method with data collection in the form of interviews, documentation, and observations. The results of this study reveal how the difficulties in data management are (mean, median, and mode). In grade VI students, it has been seen how many students already understand and which students have difficulty understanding the learning material. Students' difficulties can be influenced by lack of attention in learning (concentration), lack of student response when participating in teaching and learning activities (reaction) and the slow thinking power of students in understanding the material.

Keywords : *Mathematics Learning, Student Difficulty, Data Management*

Received Oktober 12, 2022

Revised November 20, 2022

Accepted November 26, 2022

1. PENDAHULUAN

Berdasarkan Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia No. 57 Tahun 2014 menyatakan bahwa kecakapan atau kemahiran matematika merupakan bagian dari kecakapan hidup yang harus dimiliki terutama dalam pengembangan penalaran, komunikasi dan pemecahan masalah yang dihadapi siswa dalam kehidupan sehari-hari. Matematika merupakan salah satu mata pelajaran yang terdapat dalam kurikulum sekolah. Matematika perlu diajarkan di sekolah karena matematika menyiapkan siswa menjadi pemikir dan penemu. Menyiapkan siswa menjadi warga Negara yang hemat, cermat, dan efisien serta membantu siswa mengembangkan karakternya. Tujuan pembelajaran matematika di sekolah adalah untuk meningkatkan kemampuan berpikir siswa, peningkatan sifat kreatifitas, kritis, dan merupakan hal yang penting diajarkan untuk meningkatkan kecerdasan siswa.

Matematika merupakan ilmu universal yang mendasari perkembangan ilmu pengetahuan modern, mempunyai peran yang penting dalam berbagai disiplin ilmu dan memajukan daya pikir. Matematika merupakan salah satu mata pelajaran yang membutuhkan keterlibatan siswa secara langsung agar dapat memahami konsep-konsep dasar materi matematika. Menyebabkan siswa mengalami kesulitan untuk memahami materi, karena guru kebingungan dalam memilih strategi pembelajaran yang cocok untuk dapat melibatkan siswa secara langsung dalam proses pembelajaran. Matematika itu terorganisasikan dari unsur-unsur yang tidak didefinisikan, definisi-definisi, aksioma-aksioma, dan dalil-dalil, dimana dalil-dalil setelah dibuktikan kebenarannya berlaku secara umum, karena itulah matematika sering disebut ilmu deduktif (Ruseffendi 1989, dalam Karso 2002 : 1). Sedangkan menurut Susanto (2013 : 186) pembelajaran matematika adalah proses belajar mengajar yang dibangun oleh guru untuk mengembangkan kreatifitas berpikir siswa yang dapat meningkatkan kemampuan berpikir siswa serta dapat meningkatkan kemampuan

mengkonstruksi pengetahuan baru sebagai upaya meningkatkan penguasaan yang baik terhadap materi matematika.

Sekolah Dasar merupakan jenjang pendidikan formal yang berperan penting dalam mengembangkan kemampuan dasar bagi siswa. Berhasil tidaknya suatu kegiatan pembelajaran yang dilakukan guru dan siswa dapat dilihat melalui hasil belajar yang diperoleh siswa. Guru terkadang mendapati siswa yang memperoleh hasil belajar kurang dari Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yang telah ditetapkan. Rendahnya hasil belajar yang diperoleh tersebut, disebabkan karena adanya gangguan yang mengakibatkan siswa tidak mampu belajar dengan efektif dan efisien. Jamaris (2014 : 3) menjelaskan bahwa kesulitan belajar atau *learning disability* yang biasa disebut dengan istilah *learning disorder* atau *learning difficulty* adalah suatu kelainan yang membuat individu yang bersangkutan sulit untuk melakukan kegiatan belajar secara efektif.

Kesulitan atau faktor belajar yang dialami siswa dapat disebabkan oleh faktor internal dan faktor eksternal. Faktor internal adalah faktor yang berasal dari dalam diri siswa, misalnya kesehatan, bakat minat, motivasi, intelegensi dan sebagainya. Sedangkan faktor eksternal adalah faktor-faktor yang berasal dari luar diri siswa misalnya dari lingkungan sekolah, lingkungan keluarga dan lingkungan masyarakat. Kesulitan siswa dalam belajar matematika adalah kesulitan konsep untuk memahami, ada tiga hal yang menyebabkan siswa mengalami kesulitan dalam belajar matematika diantaranya adalah persepsi (perhitungan matematika), intervensi dan ektrafolasi, dalam pelaksanaan proses belajar mengajar akan sangat menentukan sejauh mana keberhasilan yang harus dicapai oleh suatu mata pelajaran matematika.

Pembahasan materi mengenai Pengelolaan Data berupa (Mean (rata-rata), Median dan Modus) adalah manipulasi data ke dalam bentuk yang lebih berarti atau berguna untuk informasi. Sedangkan informasi sendiri adalah hasil dari kegiatan-kegiatan pengolahan data yang memberikan bentuk lebih berarti dari suatu kegiatan atau peristiwa. Setelah memperoleh data, dapat menggunakan dan mengatur data-data tersebut menjadi berbagai macam bentuk sajian untuk dapat lebih dipahami. Kompetensi dasar yang digunakan dalam penyusunan matematika dengan pembahasan materi pengelolaan data adalah (1) mengidentifikasi data yang berkaitan dengan diri siswa atau lingkungan sekitar serta cara pengumpulannya, (2) mengidentifikasi penyajian data yang berkaitan dengan diri siswa dan data dari lingkungan sekitar dalam bentuk tabel, diagram gambar, diagram batang, diagram garis dan diagram lingkaran. Kedua kompetensi dasar ini mencakup 4 indikator yakni (1) mengkategorikan cara pengumpulan data, (2) memilih berbagai bentuk penyajian data, (3) membedakan cara membaca data dalam bentuk tabel, diagram batang, diagram garis dan diagram lingkaran (4) memahami data yang berkaitan dengan diri siswa atau lingkungan sekitar dalam berbagai bentuk diagram ataupun tulisan (mean, median, dan modus). Beberapa cara yang dapat diterapkan untuk menyajikan sebuah data, sebelumnya ada beberapa hal yang harus di cari dengan menggunakan rumus matematika, yaitu: (1) Mean, dapat kita sebut sebagai nilai rata-rata dari keseluruhan data yang didapatkan. Nilai rata-rata yang dicari dapat diperoleh dengan menjumlahkan seluruh nilai kemudian dibagi dengan banyaknya data. (2) Median, dapat kita sebut sebagai nilai tengah. Dimana nilai ini dapat diperoleh dengan cara mengurutkan nilai-nilai yang ada, mulai dari yang terkecil hingga menuju yang terbesar. (3) Modus, dapat disebut sebagai nilai yang paling sering muncul di dalam sebuah data.

Kesulitan belajar siswa akan berdampak terhadap prestasi belajar siswa karena untuk memperoleh prestasi yang baik dapat diperoleh dari perlakuan belajar di sekolah maupun di luar sekolah dan atas ketentuan serta usaha siswa dalam belajar. Hal ini juga terjadi dalam belajar matematika oleh karena itu memahami kesulitan belajar siswa dalam pelajaran matematika penting bagi guru dijadikan masukan untuk memperbaiki proses belajar mengajar di kelas.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilaksanakan di SDN Kalideres 06 Pagi yang beralamat di Jalan Peta Barat, Kp. Rawa Lele, RT 4/RW 7, Kel. Kalideres, Kec. Kalideres, Jakarta Barat, Daerah Khusus Ibukota Jakarta 11840 yang dilaksanakan pada hari Selasa, 31 Mei 2022 pukul 14.00 WIB. Peneliti memilih lokasi penelitian tersebut karena di SDN Kalideres 06 Pagi didapatkan suatu masalah yaitu permasalahan mengenai kesulitan siswa pada pembahasan materi pengelolaan data di kelas VI. Jenis penelitian yang digunakan yaitu penelitian deskriptif kualitatif. Subjek penelitian ini adalah guru kelas dan siswa kelas VI SDN Kalideres 06 Pagi. Teknik pengumpulan data berupa observasi, wawancara, dokumentasi, dan hasil observasi. Untuk mengetahui hasil penelitian, maka perlu mendeskripsikan data dari hasil penelitian wawancara terhadap guru dan berupa tes kepada siswa melalui *google form*.

2. HASIL DAN PEMBAHASAN

Matematika merupakan ide-ide abstrak yang berisi simbol-simbol (Susanto, 2013 : 183). Suriasumantri (2005 : 190) menyatakan, “Matematika adalah Bahasa yang melambangkan serangkaian makna dari pernyataan yang ingin kita sampaikan. Hudojo (1998), Matematika merupakan ide-ide abstrak yang diberi simbol-simbol itu tersusun secara hirarkis dari penalarannya deduktif, sehingga belajar matematika itu merupakan kegiaatan mental yang tinggi. Khususnya tentang pengelolaan data, Awalluddin (2009 : 1.23) menyatakan bahwa pengelolaan data dimaksudkan sebagai proses untuk memperoleh data ringkasan dari data mentah dengan menggunakan cara atau rumus tertentu. Data ringkasan yang diperoleh dari pengelolaan data itu dapat berupa jumlah/total, rata-rata, persentase, dan sebagainya. Menghitung mean, pengelolaan data dapat menentukan median. Median adalah nilai tengah dari data yang ada setelah data diurutkan. (Awalluddin, 2009 : 2.11). Untuk anak SD umumnya mencari median dari data tunggal dengan cara : (1) jika jumlah data ganjil, mediannya adalah data yang berada paling tengah. (2) jika jumlah data genap, mediannya adalah hasil bagi jumlah dua data yang berada di tengah. Modus adalah nilai yang paling sering muncul dalam data. (Awalludin, 2009 : 2. 14).

Penyajian data dapat pula dalam bentuk diagram gambar atau diagram lambang. Diagram gambar atau diagram lambang adalah suatu diagram yang merupakan penyajian data yang berbentuk/menggunakan lambang-lambang. (Nar Herryhyanto, dkk (2008 : 3.8) menyatakan bahwa diagram garis adalah diagram yang digambarkan berdasarkan data waktu, biasanya waktu yang digunakan adalah tahun atau bulan. Pada sumbu data biasanya menunjukkan waktu, sedangkan sumbu tegak menunjukkan bilangan frekuensinya.

Penelitian diperoleh dari hasil observasi dan wawancara kepada guru kelas VI SDN Kalideres 06 Pagi yaitu Ibu Eneng Fenti Nurnianingsih, S.Pd. dan berupa tes kepada siswa melalui *google form*. Dalam penelitian ini data diolah secara deskriptif, yaitu diuraikan dari hasil observasi dan wawancara. Hasil wawancara yang kami dapatkan kepada guru kelas VI di SDN Kalideres 06 Pagi mengenai permasalahan kesulitan siswa pada pembahasan materi pengelolaan data di kelas VI. Kesulitan yang sering di alami siswa dalam belajar matematika yang paling dominan untuk peserta didik di kelas VI masih sangat menjadi ketakutan tersendiri bagi siswa, kesulitan tersebut masih bisa di atasi kalau dari kelas rendah sudah minat, senang dan menyukai matematika. Dari 32 siswa tidak semuanya kesulitan, ada yang sangat antusias pada pelajaran matematika dan ada beberapa juga yang memerlukan motivasi dari gurunya. Matematika di anggap pelajaran yang paling sulit bagi mereka, jadi mereka merasa males, kurang percaya diri untuk belajar, dan terlalu menyepelekan pembelajaran matematika.

Dampak siswa yang mengalami kesulitan tersebut, dalam keberhasilan setiap evaluasi banyak yang nilainya masih di bawah rata-rata. Upaya guru untuk mengatasi kesulitan tersebut yang pertama dengan mengajak mereka untuk menyukai pelajaran matematika. Guru membuat pembelajaran matematika lebih menarik dan mengaplikasikannya di dalam kehidupan sehari-hari siswa agar siswa lebih mudah untuk memahaminya. Misalnya dalam materi pengelolaan data mereka langsung membawa apel, pisang, mangga, jeruk, dan duku yang nanti akan di kelompokkan berdasarkan jenisnya agar mereka lebih mudah paham dan mengerti jadi mereka bisa melihatnya secara langsung dan mempunyai gambaran mengenai materi pengelolaan data. Model dan metode yang digunakan dalam pengelolaan data mean, median, dan modus itu lebih masuk ke dalam kehidupan sehari-hari siswa. Contohnya menghitung rata-rata siswa, hobi siswa, atau diagram dan grafik jumlah penduduk sekolah, serta usia itu bisa kita buat mean nya berapa, modus nilai yang sering munculnya berapa, dan nilai tengahnya yang mana. Jadi lebih ke dalam kehidupan sehari-hari siswanya.

Untuk menjelaskan materi pengelolaan data ini harus disesuaikan dengan program semester, dalam 1 minggu ada 7 jam pelajaran nanti akan dibahas oleh guru satu persatu mulai dari mean, median, dan modus. Itu bisa memakan waktu selama 2 jam pembelajaran dan sisanya untuk latihan soal. Menurut wali kelas VI yaitu Ibu Fenti untuk materi mean, median, dan modus siswa lebih kesulitan dalam materi mean (rata-rata) karna mereka harus menghitung satu persatu apalagi yang ada turusnya, ada beberapa jumlah yang berbeda maka itu harus dikalikan terlebih dahulu setelah itu baru dibagi. Sedangkan kalau untuk modus dan mediannya siswa akan lebih cepat untuk memahaminya. Dan untuk materi mean guru harus bekal-kali memberikan contoh soal agar siswa dapat lebih cepat memahaminya. Menurut Ibu Fenti manfaat model yang digunakan tersebut akan membuat siswa lebih paham karena mereka dapat mengalami sendiri, sehingga untuk mengerjakannya akan lebih mudah bagi mereka. Untuk menjelaskan rata rata kesulitan di dalam turus, Ibu Fenti biasanya menjelaskan satu persatu materi berupa tabel, diagram lingkaran, diagram batang dan grafik kepada siswa, dari ketiga materi tersebut untuk pembahasan diagram lingkaran yang paling lama pembahasannya karena siswa sulit untuk memahaminya. Jadi harus satu persatu mengerjakannya dari tabel terlebih dahulu setelah itu di ubah ke dalam grafik baru di ubah lagi ke diagram lingkaran.

Biasanya untuk pembahasan materi pengelolaan data Ibu Fenti meminta siswa untuk mengerjakan soal secara berkelompok terlebih dahulu setelah itu masing-masing kelompok menjawab pertanyaan. Di SDN Kalideres 06 Pagi sudah beberapa kali melakukan tatap muka maka sudah 80% siswa dapat melakukan presentasi kelompok secara langsung, dan setiap kelompok mampu menuliskan jawabannya di papan tulis. Setelah itu ketua kelompok atau perwakilan dari kelompok bisa menjadi teman sejawat. Selama Ibu Fenti mengajar kelas VI sudah 70% siswa dapat menjawab latihan soal yang diberikan, dan yang 30% nya masih memerlukan perbaikan-perbaikan, karena di kelas Ibu Fenti terdapat 3 siswa yang masuk ke dalam ABK (Anak Berkebutuhan Khusus) jadi mereka yang menjadi prioritas agar mereka lebih mudah memahami mengenai pengelolaan data seperti mean, median dan modus. Dan soal yang diberikan Ibu Fenti untuk siswa reguler dan ABK tentunya berbeda, untuk yang reguler soal-soal latihannya yang memang sudah ada di buku sedangkan kalau untuk ABK standarnya di turunkan, hanya meminta kepada siswa ABK untuk menghitung dan merubahnya ke dalam tabel, serta mencari turus-turus.

Sedangkan untuk pembahasan materi pengelolaan data biasanya Ibu Fenti menyampaikan materi terlebih dahulu sebelum pembelajaran besok dan juga menyampaikan tujuan pembelajarannya itu sudah dari sebelum materi pengelolaan data di bahas. Misalnya Ibu Fenti memberi tahu siswa "Jangan lupa ya besok kita akan bahas materi pengelolaan data, kalian pelajarin dulu di rumah, jadi besok saat ibu jelaskan kalian sedikit tidaknya sudah paham." Sedangkan untuk siswa yang tidak mencapai target atau nilainya di bawah KKM bisa melakukan remedial atau pengayaan. Dan untuk

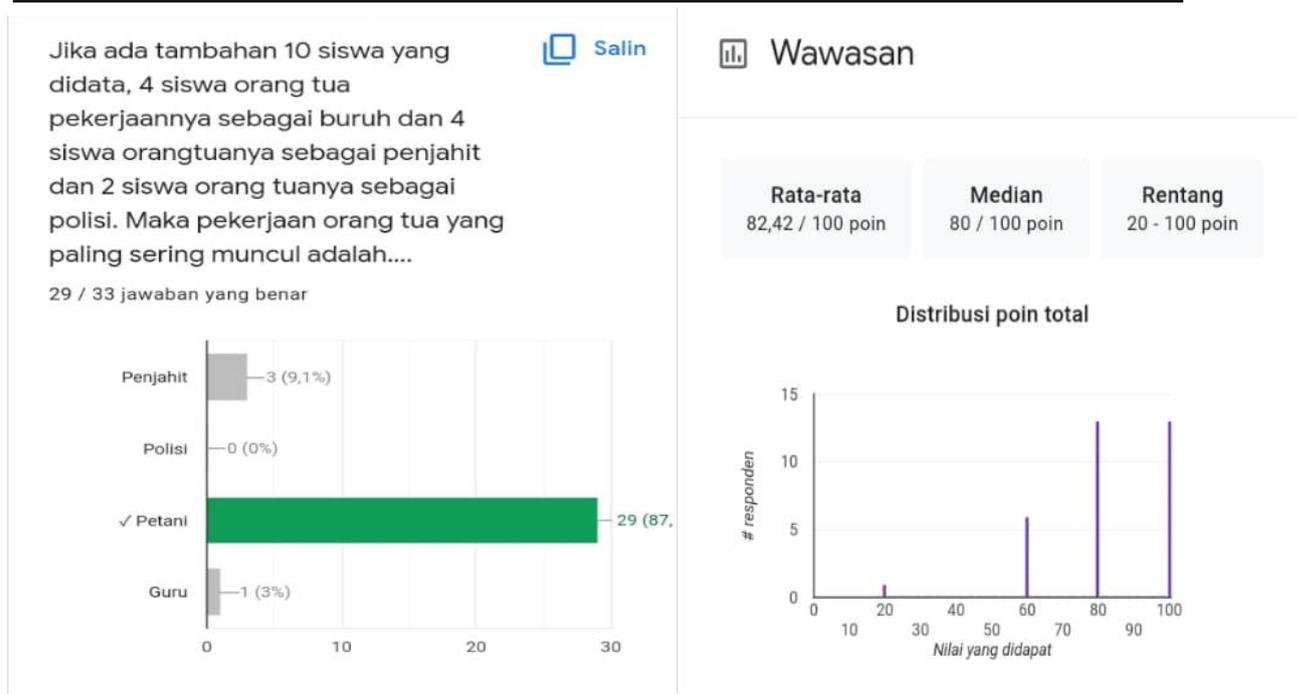
masalah remedial dan pengayaan semua siswa dapat hal yang sama baik anak-anak reguler maupun ABK, dan untuk pengayaan itu bisa di kerjakan di rumah boleh di bantu dengan orang tua atau kakaknya, sedangkan untuk soal pengayaan tidak harus berupa soal tertulis bisa juga berupa bentuk karya misalnya membuat diagram lingkaran dari kardus, membuat diagram tabel dari karton dan sebagainya. Dalam peraturan pembelajaran Ibu Fenti mengambil sumber dari Kurikulum yang sesuai yaitu buku guru maupun buku siswa, dan juga buku matematika yang ada di sekolah serta banyak mengambil latihan soal dengan membuat sendiri.

Selain melakukan wawancara kepada wali kelas VI yaitu Ibu Fenti, peneliti juga melakukan pengujian kepada siswanya, sudah sejauh mana mereka memaahami materi pengelolaan data. Peneliti meminta siswa untuk mengerjakan latihan soal dengan materi pengelolaan data sebanyak 5 soal di *google form* dengan jangka waktu tertentu, setelah siswa kelas VI selesai mengerjakan latihan soal di *google form* mereka akan langsung mengetahui berapa poin yang didapatkan. Jika jawaban mereka sudah sesuai dengan kunci jawaban maka akan benar, dan hal itu dapat memudahkan peneliti untuk menyimpulkan dan menilai sudah sejauh mana pemahaman siswa memahami materi pengelolaan data. Dan kami sebagai peneliti bisa tahu materi apa saja yang mereka kurang paham di antara mean, median, dan modus. Dengan menggunakan pengujian melalui *google form* jauh lebih efisien karena hemat waktu untuk memeriksanya dan hasilnya pun lebih cepat dan akurat.

Hasil pegujian siswa kelas VI SDN Kalideres 06 Pagi melalui *google form*



Analisis Kesulitan Siswa pada Pembahasan Materi Pengelolaan Data Kelas VI SDN Kalideres 06 Pagi (Epriliani Rahmita)



Dari hasil data di atas dapat diketahui bahwa siswa masih kurang memahami materi pengelolaan data mengenai “Mean”. Dengan begitu wali kelas VI Ibu Fenti bisa memberikan penjelasan lebih, mengenai materi mean dan harus membuat cara mengajar yang aktif. Agar siswa menjadi jauh lebih mengerti yang diajarkan serta selalu memberikan latihan-latihan soal sesuai dengan komponen dalam materi pengelolaan data.

3. PENUTUP [11 PT]

Berdasarkan hasil analisis penelitian dan pembahasan dapat disimpulkan hasil temuan dari penelitian peneliti yaitu analisis kesulitan siswa pada pembahasan materi pengelolaan data kelas VI SDN Kalideres 06 Pagi bahwa kesulitan belajar siswa akan berdampak terhadap prestasi belajar siswa karena untuk memperoleh prestasi yang baik dapat diperoleh dari perlakuan belajar di sekolah maupun di luar sekolah dan atas ketentuan serta usaha siswa dalam belajar. Faktor dan kemampuan pemahaman dalam menyelesaikan suatu pembahasan berbeda-beda pada masing-masing siswa, untuk meningkatkan kemampuan berpikir siswa, peningkatan sifat kreatifitas, kritis, dan hal yang penting diajarkan dengan meningkatkan kecerdasan siswa. Dengan begitu upaya atau saran yang diberikan dengan memberikan penjelasan menarik dan harus membuat pembelajaran yang aktif. Agar siswa menjadi jauh lebih memahami yang diajarkan serta selalu memberikan latihan-latihan soal sesuai dengan komponen kehidupan sehari-seharinya dalam materi pengelolaan data.

DAFTAR PUSTAKA

- Ahmad Susanto. 2013. *Teori Belajar dan Pembelajaran di Sekolah Dasar*. Jakarta: Kencana Prenada Media Group.
- Awwaluddin Tjalla, dkk. 2009. *Statistika Pendidikan*. Jakarta: Direktorat Jendral Pendidikan Tinggi, Departemen Pendidikan Nasional.
- E. T. Ruseffendi. (1989). *Dasar-Dasar Matematika Modern dan Komputer Anak Guru*. Bandung: Penerbit Tarsito.

-
- Hudojo, Herman. 1998. *Mengajar Belajar Matematika*. Jakarta: Departemen Pendidikan dan Kebudayaan.
- Jamaris, Martini. 2014. *Kesulitan Belajar Perspektif, Assesment, dan Penanggulangannya*. Bogor: Ghalia Indonesia.
- Jujun S. Suriasumantri. (2005). *Filsafat Ilmu*. Jakarta: Sinar Harapan.
- N Herrhyanto, A Hamid. 2008. *Pengantar Statistika Matematis*. Jakarta: Universitas Terbuka.