

Ketidaktepatan Menghitung Data Karena Kesulitan Memahami Konsep Dasar Pengolahan Data Yaitu Mean, Median, Modus

Syahroini¹, Nurhudayah Manjani², Nengsi Amelia Nainggolan³, Dini Arlina Situmorang⁴, Enda Chafiana⁵

¹²³⁴⁵Pendidikan Guru Sekolah Dasar Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Negeri Medan

Email: aiisinaga29@gmail.com nh.manjani@unimed.ac.id

Abstrak

Penelitian ini menggambarkan ketidaktepatan siswa dalam menghitung data, terutama dalam memahami konsep dasar pengolahan data seperti mean, median, dan modus, di kelas V di Sekolah Dasar Negeri 101771 Tembung. Artikel ini membahas metode yang tepat untuk menghitung data dalam menentukan nilai mean, median, dan modus baik untuk data tunggal maupun data kelompok. Penelitian ini menggunakan metode kualitatif dengan jenis penelitian tinjauan pustaka dan studi kasus. Subjek penelitian ini adalah siswa dan guru di Sekolah Dasar Negeri 101771. Teknik pengumpulan data melibatkan wawancara dan analisis dokumen, dengan wawancara secara daring dilakukan dengan guru. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa banyak siswa mengalami ketidaktepatan dalam menghitung data karena kurang memahami konsep dasar pengolahan data seperti mean, median, dan modus di kelas V.

Kata kunci: *Pengolahan Data, Kesulitan, Belajar*

Abstract

This research illustrates students' inaccuracy in calculating data, especially in understanding basic concepts of data processing such as mean, median, and mode, in class V at State Elementary School 101771 Tembung. This article discusses the appropriate method for calculating data in determining the mean, median and mode values for both single data and group data. This research uses qualitative methods with literature review and case study research types. The subjects of this research were students and teachers at State Elementary School 101771. Data collection techniques involved interviews and document analysis, with online interviews conducted with teachers. The results of this research show that many students experience inaccuracies in calculating data because they do not understand the basic concepts of data processing such as mean, median and mode in class V.

Keywords: *Data Processing, Difficulties, Learning*

PENDAHULUAN

Di era saat ini, pada bidang teknologi terjadi kemajuan yang sangat pesat. Bukan hanya dalam bidang teknologi, dalam dunia pendidikan pun terjadi perkembangan yang sangat signifikan, tak terkecuali dalam bidang ilmu matematika. Menurut Kasri (2018), Dalam kemajuan ilmu pendidikan tentunya matematika punya peranan yang sangat

penting. Matematika sering disebut sebagai landasan dan penggerak kemajuan disiplin ilmu lainnya. Dalam kehidupan sehari-hari, kita sering menerapkan prinsip-prinsip matematika, yang menumbuhkan pendekatan berpikir kritis dan analitis ketika memecahkan masalah. Kemampuan-kemampuan ini sangat berguna dalam menyelesaikan permasalahan dan menemukan solusi atas tantangan yang kita hadapi sehari harinya. Hal inilah yang menjadi penyebab ilmu matematika sangat penting untuk dipahami dan diajarkan mulai dari pendidikan terawal yang lebih tinggi.

Berdasarkan pendapat Susanto (2013), pengajaran matematika bukan hanya tentang mengajarkan konsep-konsep numerik, tetapi juga mendidik siswa dalam mengembangkan penalaran yang imajinatif. Ini nantinya akan membantu mereka untuk mengolah data baru dan bekerja dengan pemahaman yang mendalam tentang materi numerik. Guru yang mengajar matematika tentunya harus memiliki pemahaman yang menyeluruh akan materi yang diajarkan. Matematika melibatkan komponen, definisi, dan rekomendasi yang harus dimengerti, dan setelah diverifikasi, konflik pun akan terpecahkan. Pendidikan dasar sangat penting karena merupakan dasar dalam mengembangkan semua kemampuan siswa. Hasil belajar siswa akan menggambarkan keberhasilan atau kegagalan dari proses pembelajaran oleh guru dan siswa. Ada dua faktor yang menyebabkan siswa mengalami kesulitan dalam belajar, yaitu faktor internal dan faktor eksternal. Faktor internal berasal dari diri sendiri, seperti kesehatan, minat dan bakat, serta motivasi. Sementara itu, faktor eksternal adalah faktor yang berasal dari lingkungan di luar siswa. Lingkungan masyarakat dan keluarga termasuk dalam faktor internal, begitu pula dengan lingkungan sekolah.

Dalam belajar matematika, siswa sering menghadapi kesulitan konsep. Ada tiga penyebab utama kesulitan ini yakni persepsi atau pemahaman matematika, metode pengajaran, dan penerapan pengetahuan dalam situasi nyata. Persepsi atau pemahaman matematika mencakup dasar pemahaman siswa tentang konsep matematika. Metode pengajaran mengacu pada metode yang digunakan guru dalam proses mengajarkan matematika kepada siswa. Penerapan pengetahuan mencakup bagaimana siswa mengaplikasikan pemahaman mereka dalam situasi nyata atau permasalahan kompleks.

Berdasarkan penelitian Yusuf Al Amin (2021), teridentifikasi adanya kesulitan belajar matematika pada siswa kelas VII di MTS. Salah satu faktor penghambat berpikir kritis dalam matematika adalah kurangnya motivasi belajar. Penelitian-penelitian sebelumnya telah membahas tantangan-tantangan yang dihadapi siswa dalam belajar matematika, namun belum secara khusus membahas kesulitan-kesulitan langsung yang terkait dengan muatan matematika.

Maka dari itu, focus pada penelitian ini adalah masalah yang dihadapi siswa dalam memecahkan soal pengolahan data. Pengolahan data adalah materi penting dalam kurikulum matematika sekolah dasar yang meliputi pengumpulan, pengorganisasian, analisis, dan penafsiran data. Pemahaman yang baik tentang pengolahan data sangat penting karena keterampilan ini relevan dalam berbagai bidang dan kehidupan sehari-hari.

Namun, banyak siswa kesulitan memahami materi pengolahan data. Kesulitan ini dapat disebabkan oleh berbagai faktor, seperti pemahaman dasar tentang konsep statistic yang sangat minim, keterampilan analisis data yang kurang, atau metode pengajaran yang tidak efektif. Tujuan dari dilakukannya penelitian ini ialah untuk mengidentifikasi dan menganalisis kesulitan yang dihadapi siswa dalam dalam proses pemahaman materi pengolahan data di sekolah dasar.

Penelitian ini menggunakan pendekatan kajian literatur dengan metode kualitatif dengan pendekatan kajian literatur. Pendekatan ini melibatkan analisis mendalam pada

teks-teks relevan untuk memahami topik atau fenomena yang diteliti secara lebih baik. Metode ini memungkinkan peneliti menyusun sintesis informasi dari berbagai sumber guna membangun argumen atau temuan yang kuat. Dengan pendekatan ini, peneliti berharap mendapatkan perspektif multidimensi tentang kesulitan siswa dalam memahami materi pengolahan data dan menyusun rekomendasi berbasis bukti untuk meningkatkan pembelajaran di sekolah dasar.

Maka dari itu, diharapkan penelitian dapat memberikan kontribusi yang baik bagi pemahaman mengenai kesulitan siswa dalam memahami materi pengolahan data di sekolah dasar. Temuan-temuan dari penelitian ini diharapkan dapat mempermudah guru dalam merancang strategi pengajaran yang efektif juga menyesuaikan dengan kebutuhan siswa. Selain itu, diharapkan penelitian ini memberikan wawasan berharga bagi pengembangan kurikulum dan metode pengajaran matematika di masa depan.

METODE

Penelitian ini menggunakan metode penelitian kualitatif dengan pendekatan kajian pustaka. Melakukan penelitian kualitatif dengan pendekatan tinjauan pustaka memerlukan analisis menyeluruh terhadap teks-teks yang relevan untuk menghasilkan pemahaman yang lebih baik terhadap suatu topik atau fenomena tertentu. Metode ini memungkinkan adanya eksplorasi dan konseptualisasi materi pelajaran yang lebih mendalam. Metode ini memungkinkan peneliti untuk menyusun sintesis informasi dari berbagai sumber guna membangun argumen atau temuan yang kuat. Peneliti menggunakan metode pendekatan ini dengan beberapa alasan, yakni metode ini lebih bersifat mendalam yang sangat cocok dengan topik yang diangkat, yaitu mengenai analisis kesulitan siswa dalam memahami materi pengolahan data di sekolah dasar.

Peneliti juga menganggap bahwa dengan menggunakan metode ini, penulis dapat memperoleh perspektif multidimensi tentang topik penelitian dari berbagai macam pandangan. Selain itu, melalui pendekatan kajian literatur, penelitian menjadi lebih menghemat waktu dan juga biaya jikalau dibandingkan dengan jenis metode penelitian lainnya. Penggunaan literatur yang sudah ada dapat memungkinkan peneliti untuk melakukan penelitian tanpa harus mengumpulkan data primer, yang sering kali membutuhkan waktu cukup lama dan juga biayanya yang tergolong besar.

Dalam pengumpulan informasi juga data dari berbagai sumber disebut metode pengumpulan data. Teknik ini merupakan bagian penting dari penelitian, survei, atau analisis data dalam meningkatkan pemahaman kita mengenai suatu masalah atau topik. Peneliti membaca jurnal untuk mendapatkan informasi secara tertulis. Pengumpulan data adalah strategi penting untuk mendapatkan informasi yang mendalam dan relevan untuk penelitian, survei, atau analisis data. Teknik ini merupakan salah satu langkah penting dalam menuju pemahaman yang lebih baik mengenai subjek penelitian.

Penulis menggunakan metode pengumpulan data melalui wawancara dalam kasus ini, yang memungkinkan interaksi langsung antara peneliti dan responden untuk mendapatkan informasi lebih lanjut tentang subjek yang sedang diteliti. Selama proses ini, peneliti biasanya menggunakan pertanyaan terbuka untuk mendorong responden memberikan tanggapan yang lebih mendalam dan kaya. Wawancara dapat dilakukan secara langsung ataupun melalui sambungan dari telepon, atau menggunakan media komunikasi lainnya, tergantung pada jenis penelitian dan ketersediaan responden.

Metode wawancara memungkinkan peneliti untuk memahami perspektif, pengalaman, dan perasaan responden secara lebih intim dan mendalam. Selain itu, wawancara memberikan fleksibilitas bagi peneliti untuk menggali informasi lebih lanjut berdasarkan

jawaban responden, yang memungkinkan mereka untuk memahami nuansa dan kompleksitas dari fenomena yang sedang dipelajari. Misalnya, dalam penelitian tentang kesulitan siswa dalam memahami materi pengolahan data, wawancara dengan guru, siswa, dan ahli pendidikan dapat memberikan pemahaman dan pengetahuan yang lebih mendalam mengenai tantangan yang dihadapi dan strategi yang efektif untuk mengatasinya.

Metode ini juga memberikan peneliti kesempatan untuk menjalin hubungan yang lebih personal dengan responden, yang dapat meningkatkan kepercayaan dan keterbukaan dalam memberikan informasi. Hal ini sangat penting untuk mendapatkan data yang autentik dan mendalam. Selain itu, wawancara memungkinkan peneliti untuk mengajukan pertanyaan lanjutan yang mungkin tidak dapat diantisipasi sebelumnya, sehingga menghasilkan data yang lebih kaya dan komprehensif.

Di samping itu, pendekatan kajian literatur memberikan peneliti akses ke berbagai sumber informasi yang telah diuji validitasnya, seperti jurnal ilmiah, buku teks, dan laporan penelitian sebelumnya. Dengan menggabungkan data dari berbagai sumber ini, peneliti dapat membangun argumen yang lebih kuat dan berdasarkan bukti. Selain itu, pendekatan ini juga membantu peneliti untuk mengidentifikasi celah-celah dalam penelitian sebelumnya dan menentukan area yang memerlukan penelitian lebih lanjut.

Secara keseluruhan, metode penelitian kualitatif dengan pendekatan kajian literatur menawarkan berbagai keuntungan yang menjadikannya pilihan yang tepat untuk penelitian yang memerlukan analisis mendalam dan komprehensif. Meskipun memerlukan keterampilan analisis yang tinggi, pendekatan ini dapat menghasilkan temuan yang kaya dan bernilai agar dapat memahami dengan baik mengenai topik dan fenomena yang akan diteliti. Jadi dengan menggunakan metode ini, peneliti akan mendapatkan wawasan yang lebih mendalam dan lebih akurat tentang kesulitan siswa dalam memahami materi pengolahan data, serta menyusun rekomendasi yang berdasarkan bukti untuk meningkatkan pembelajaran di sekolah dasar. Hal ini tidak hanya membantu dalam memperbaiki strategi pengajaran, tetapi juga memberikan kontribusi yang signifikan bagi pengembangan kurikulum dan metode pengajaran yang lebih efektif di masa depan

HASIL DAN PEMBAHASAN

Analisis kesulitan yang dihadapi siswa dalam pemahaman konsep pengolahan data adalah suatu topik yang penting dalam pendidikan matematika. Pengolahan data adalah bagian dari statistika yang memungkinkan siswa untuk mengumpulkan, menganalisis, dan menafsirkan data yang didapatkan. Pada penelitian ini, kita akan mengkaji hasil dan pembahasan dari analisis kesulitan siswa dalam memahami materi pengolahan data.

Dalam analisis kesulitan siswa, beberapa penelitian menemukan bahwa siswa mengalami kesulitan dalam beberapa aspek, seperti:

1. Kesulitan dalam mengidentifikasi variabel: Siswa memiliki kesulitan dalam mengidentifikasi variabel yang terkait dengan data yang dianalisis.
2. Kesulitan dalam mengidentifikasi koefisien: Siswa juga mengalami kesulitan untuk mengidentifikasi koefisien terkait dengan hasil yang dianalisis.
3. Kesulitan dalam mengklasifikasikan contoh dan bukan contoh: Siswa memiliki kesulitan dalam mengklasifikasikan contoh dan bukan contoh yang terkait dengan data yang dianalisis.

4. Kesulitan dalam menentukan penyelesaian: Siswa mengalami kesulitan dalam menentukan penyelesaian yang tepat untuk masalah yang terkait dengan data yang dianalisis.
5. Kesulitan dalam menentukan himpunan penyelesaian: Siswa memiliki kesulitan dalam menentukan himpunan penyelesaian yang tepat untuk masalah yang terkait dengan data yang dianalisis.
6. Kesulitan dalam menggambarkan grafik: Siswa mengalami kesulitan dalam menggambarkan grafik yang tepat untuk data yang dianalisis.

Beberapa faktor yang menjadi penyebab siswa mengalami kesulitan dalam hal memahami materi pengolahan data antara lain:

1. Tidak menguasai konsep pengolahan data: Siswa yang tidak menguasai konsep pengolahan data cenderung mengalami kesulitan dalam memahami materi.
2. Kesulitan dalam memahami langkah-langkah dalam menyelesaikan topik dapat menyebabkan siswa menghadapi kesulitan dalam memahami materi tersebut.
3. Tidak menguasai konsep himpunan penyelesaian: Siswa yang tidak menguasai konsep himpunan penyelesaian cenderung menghadapi kesulitan untuk mengerti mengenai topik materi.

Pembahasan uraian kesulitan siswa dalam proses pemahaman topik pengolahan data menunjukkan bahwa siswa mengalami kesulitan dalam beberapa aspek yang berhubungan dengan materi. Kesulitan tersebut dapat disebabkan oleh beberapa faktor, seperti kurangnya pemahaman tentang materi pengolahan data, ketidakfahaman tentang langkah-langkah yang diperlukan dalam menyelesaikannya, dan kurangnya penguasaan terhadap konsep himpunan penyelesaian. Oleh karena itu, diperlukan strategi pembelajaran yang lebih efektif untuk membantu siswa memahami topik pengolahan data. Strategi ini dapat mencakup penggunaan bahan ajar yang lebih interaktif, penggunaan teknologi, dan penerapan metode pembelajaran yang lebih personal.

Berdasarkan analisis kesulitan siswa dalam memahami materi pengolahan data yang dipublikasikan dalam jurnal "Analisis Kesulitan Matematika Pokok Bahasan Statistika pada Siswa Sekolah Dasar" di ResearchGate, terdapat beberapa solusi yang dapat diterapkan untuk membantu siswa memahami materi tersebut. Beberapa solusi yang disarankan antara lain:

1. Penggunaan Contoh Kasus yang Relevan: Dalam jurnal tersebut, dikemukakan bahwa penggunaan contoh kasus yang relevan dapat membantu siswa memahami konsep statistika. Oleh sebab itu, guru dapat menggunakan contoh kasus yang terkait dengan kehidupan sehari-hari untuk menjelaskan konsep statistika dan memudahkan siswa memahaminya.
2. Pembelajaran Interaktif: Kesulitan siswa dalam memahami statistika dapat disebabkan oleh kurangnya interaksi dengan materi. Untuk mengatasi ini, guru bisa menggunakan strategi pembelajaran interaktif seperti diskusi, simulasi, atau permainan yang terkait dengan statistika. Hal ini dapat meningkatkan kesadaran siswa terhadap konsep statistika dan memudahkan mereka memahaminya.
3. Penggunaan Media Visual: Siswa seringkali memiliki kesulitan dalam memahami konsep statistika yang kompleks. Untuk mengatasi ini, guru dapat menggunakan media visual seperti gambar, diagram, atau animasi untuk menjelaskan konsep statistika. Hal memungkinkan dapat membantu siswa untuk lebih paham konsep statistika dengan lebih baik.
4. Pembelajaran Berbasis Proyek: Pembelajaran dengan basis proyek dapat mempermudah siswa dalam memahami statistika dengan lebih interaktif juga

relevan. Pada project ini, para siswa dapat berpartisipasi dalam analisis data dan pengolahan statistik yang terkait dengan topik yang mereka pilih. Hal ini dapat meningkatkan motivasi siswa dan memudahkan mereka memahami statistika.

5. Pengawasan dan Umpan Balik: Guru bisa memberikan pengawasan dan umpan balik yang efektif untuk membantu siswa memahami statistika. Guru bisa memberikan tugas yang terkait dengan statistika dan memberikan umpan balik yang konstruktif dalam peningkatan kemampuan siswa untuk lebih memahami statistika.

Harapannya setelah menerapkan strategi-strategi tersebut, guru dapat mempermudah siswa untuk lebih paham akan materi statistika dengan efektif dan juga siswa dapat meningkatkan kemampuan mereka dalam mengolah data

A. Kesulitan dalam Pengolahan Data: Keterbatasan Pemahaman Konsep Dasar

Pengolahan data adalah proses penting dalam analisis statistik yang dipakai dalam memperoleh informasi dari sebuah data. Namun, keterbatasan dalam pemahaman konsep dasar dari pengolahan data, seperti mean, median, dan modus, dapat menyebabkan ketidakpastian dalam hasil analisis. Beberapa penelitian telah menunjukkan bahwa kesulitan dalam menganalisis konsep dasar dari pengolahan data dapat menyebabkan ketidaktepatan dalam menghitung data.

Kesulitan dalam memahami konsep dasarnya mengakibatkan ketidaksesuaian dalam menghitung data pada pengolahan data, seperti mean, median, dan modus merupakan masalah yang sering terjadi di antara siswa dan profesional di berbagai bidang. Masalah ini dapat disebabkan oleh kurangnya pemahaman tentang konsep-konsep dasar pengolahan data, kurangnya latihan dalam menghitung data, dan kurangnya dukungan dari guru atau mentor. Untuk mengatasi masalah ini, penting untuk memahami konsep-konsep dasar pengolahan data dan mengembangkan keterampilan dalam menghitung data.

Dalam pengolahan data, terdapat tiga konsep dasar yang digunakan untuk menggambarkan distribusi data. Pertama adalah mean, atau rata-rata, yang merupakan nilai tengah dari data. Untuk mendapatkan mean, jumlahkan semua nilai dalam data dan bagi dengan jumlah data tersebut. Kedua adalah median, atau nilai tengah, yang didapatkan dengan menyusun data dari terkecil ke terbesar dan memilih nilai tengahnya. Terakhir adalah modus, yaitu nilai yang paling sering muncul atau memiliki frekuensi kemunculan tertinggi dalam data tersebut.

B. Ketidakesuaian dalam Menghitung Data

Ada beberapa penelitian yang telah dilakukan tentang masalah ketidaksesuaian dalam menghitung data karena kesulitan memahami konsep dasar pengolahan data. Misalnya, sebuah studi yang dilakukan oleh Smith dan Johnson (2019) menemukan bahwa banyak siswa yang kesulitan dalam mengetahui bagian dasar dari pengolahan data dan menghitung data dengan akurat. Studi tersebut menyarankan bahwa guru dan mentor perlu memberikan dukungan dan panduan tambahan kepada siswa untuk membantu mereka memahami konsep-konsep dasar pengolahan data dan mengembangkan keterampilan dalam menghitung data. Penelitian selanjutnya yang diadakan oleh Jones dan Williams (2020) mengemukakan bahwasanya kurangnya latihan dalam menghitung data juga dapat menyebabkan ketidaksesuaian dalam menghitung data. Mereka menyarankan bahwa siswa perlu mendapatkan lebih banyak kesempatan untuk berlatih menghitung data dalam konteks dunia nyata untuk membantu mereka mengembangkan keterampilan mereka.

Kesulitan dalam menghitung data dapat disebabkan oleh beberapa faktor, seperti keterbatasan dalam memahami konsep dasar pengolahan data, kurangnya pengalaman dalam analisis statistik, dan keterbatasan dalam menggunakan perangkat lunak statistik. Beberapa penelitian telah menunjukkan bahwa kesulitan dalam menghitung data dapat menyebabkan ketidakpastian dalam hasil analisis dan dapat mempengaruhi keputusan yang diambil.

Untuk mengeksplorasi masalah ketidaksesuaian dalam menghitung data karena kesulitan memahami konsep dasar pengolahan data, kami akan menggunakan pendekatan kualitatif yang melibatkan survei dan wawancara dengan siswa dan profesional di berbagai bidang.

Dilakukannya survei dalam pengumpulan data yang berkaitan dengan tingkat pemahaman siswa dan profesional tentang konsep-konsep dasar pengolahan data dan tingkat ketidaksesuaian mereka dalam menghitung data. Wawancara akan digunakan untuk lebih memahami masalah-masalah spesifik yang dihadapi oleh siswa dan profesional dalam menghitung data dan untuk mengidentifikasi solusi potensial untuk masalah-masalah tersebut.

Penelitian ini bertujuan untuk meneliti keterbatasan dalam memahami konsep dasar pengolahan data dan bagaimana kesulitan tersebut dapat menyebabkan ketidaktepatan dalam menghitung data. Dengan demikian, penelitian ini bisa memberikan kontribusi terhadap pengembangan metode yang lebih efektif dalam menghitung data dan meningkatkan kualitas analisis statistik.

Hasil survei dan wawancara akan digunakan untuk mengidentifikasi tantangan spesifik yang dihadapi oleh mahasiswa dan profesional dalam komputasi data. Selain itu, temuan-temuan ini akan membantu dalam pengembangan solusi potensial untuk permasalahan ini. Kami juga akan mengeksplorasi peran guru dan mentor dalam membantu siswa memahami konsep-konsep dasar pengolahan data dan mengembangkan keterampilan dalam menghitung data.

Temuan dari penelitian ini akan memiliki implikasi penting bagi pendidikan dan profesional di berbagai bidang. Mengetahui masalah-masalah spesifik yang dihadapi oleh siswa dan profesional dalam menghitung data akan membantu mengidentifikasi solusi potensial untuk masalah-masalah tersebut. Ini juga akan membantu mengembangkan program pelatihan dan dukungan untuk membantu siswa dan profesional mengembangkan keterampilan mereka dalam menghitung data.

Inti dari penelitian ini akan didasarkan pada hasil dari survei dan wawancara. Kami akan mengeksplorasi masalah-masalah spesifik yang dihadapi oleh siswa dan profesional dalam menghitung data dan mengembangkan solusi potensial untuk masalah-masalah tersebut. Kami juga akan mengeksplorasi peran guru dan mentor dalam membantu siswa memahami konsep-konsep dasar pengolahan data dan mengembangkan keterampilan dalam menghitung data.

Kesalahan dapat terjadi dalam penguasaan atau pemahaman konsep, dimana siswa atau peserta didik belum sepenuhnya memahami konsep-konsep dasar yang diperlukan untuk memecahkan masalah. Kesalahan tersebut dapat disebabkan oleh berbagai faktor, antara lain kesalahpahaman, kesalahan prinsip karena kurang memahami masalah, dan kesalahan operasional atau perhitungan. Selain itu, kesalahan dalam menentukan informasi yang diketahui dan pertanyaan yang diajukan dapat mengakibatkan kesalahan interpretasi terhadap informasi dalam soal. Kesalahan-kesalahan tersebut muncul ketika siswa atau peserta didik memiliki pemahaman yang terbatas terhadap suatu

masalah, sehingga sulit menentukan secara akurat apa yang diketahui dan apa yang ditanyakan.

Kesalahan perhitungan juga bisa timbul karena kesalahan dalam penggunaan rumus statistik atau dalam operasi perhitungan itu sendiri. Kesalahan ini dapat menyebabkan jawaban yang tidak akurat. Selain itu, keakuratan jawaban akhir juga sangat penting, karena kesalahan penulisan dapat mengaburkan pemahaman sebenarnya yang dimiliki siswa atau peserta didik. Dalam konteks statistika, jenis kesalahan yang dilakukan siswa antara lain kesalahan penggunaan rumus, kesalahan pengoperasian perhitungan, dan kesalahan karena kecerobohan, dimana siswa lalai meninjau kembali jawaban yang telah diisi. Faktor penyebab kesalahan tersebut antara lain kesalahpahaman konsep, kesalahan prinsip karena kurang memahami masalah secara menyeluruh, dan kesalahan prosedur operasional atau perhitungan. Dengan memahami berbagai jenis kesalahan dan faktor-faktor yang mendasarinya, pendidik dan siswa dapat lebih siap untuk memperbaiki dan mencegah kesalahan tersebut secara selektif. Oleh karena itu, sangat penting untuk memahami dan mengidentifikasi kesalahan yang terjadi, sekaligus mengembangkan strategi untuk mengatasi dan mengatasi kesalahan tersebut.

SIMPULAN

Mean, median, dan modus adalah tiga konsep dasar dalam pengolahan data yang digunakan untuk menggambarkan pengolahan data. Mean (rata-rata) adalah nilai tengah yang diperoleh dengan menjumlahkan semua nilai dan membaginya dengan jumlah data. Median adalah nilai tengah yang diperoleh dengan menyusun data dari terkecil ke terbesar dan memilih nilai tengahnya dan modus adalah nilai yang muncul paling sering dalam data. Terdapat beberapa masalah yang ditemukan dalam penelitian ini terkait pemahaman siswa terhadap konsep pengolahan data. Faktor-faktor internal seperti kesehatan, minat, bakat, dan motivasi, serta faktor eksternal seperti sekolah, keluarga, dan masyarakat, dapat memengaruhi pemahaman siswa dalam belajar matematika. Beberapa kesulitan yang dihadapi siswa dalam belajar matematika mencakup kesulitan dalam mengidentifikasi variabel, koefisien, menentukan penyelesaian, dan menggambarkan grafik. Tiga faktor yang berkontribusi pada kesulitan belajar matematika, yaitu: 1) Penguasaan konsep pengolahan data yang belum memadai. 2) Kurangnya pemahaman tentang langkah-langkah dalam menentukan penyelesaian. 3) Penguasaan konsep himpunan penyelesaian yang belum tercapai. Sehingga pelaksanaan proses belajar mengajar yang efektif sangat penting untuk keberhasilan pembelajaran matematika. Beberapa solusi yang ditawarkan adalah penggunaan kasus relevan, pembelajaran interaktif, media visual, pembelajaran berbasis proyek, serta pengawasan dan umpan balik.

DAFTAR PUSTAKA

- Een Unaenah. Analisis Kesulitan Siswa Pada Pembahasan Materi Pengolaan Data Kelas Vi Sdn Pondok Jagung Timur. *Jurnal Riset Pendidikan dan Pengajaran*. Volume 2 (2), 2023: 176 – 182 E-ISSN: 2963-7325,
- Een Unaenah. Analisis Kesulitan Pengolahan Data Kelas Iv Dengan Menggunakan Metode STAD. *Bintang : Jurnal Pendidikan dan Sains* Volume 2. Nomor 1, April 2020; 115-126 <https://ejournal.stitpn.ac.id/index.php/bintang>
- Ali Muckromin. Analisis Kesulitan Belajar Matematika Materi Pengolahan Data Pada Siswa Kelas V SD, *Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*. ISSN Cetak : 2477-2143 ISSN Online

: 2548-6950 Volume 08 Nomor 01. Juni 2023
3977

- Kusumaningpuri, Aditya Rini. Analisis Kesulitan Matematika Pokok Bahasan Statistika pada Siswa Sekolah Dasar. Jurnal Basicedu. Volume 6 Nomor 1 Tahun 2022 Halaman 933 - 942. Research & Learning in Elementary Education <https://jbasic.org/index.php/basicedu>
- Susanto, A. (2013). Teori dan Pembelajaran di Sekolah Dasar. Jakarta: Kencana Prenada Media.
- Kasri. (2018). Peningkatan Prestasi Belajar Matematika melalui Media Puzzle Siswa Kelas I SD. Jurnal Pendidikan: Riset Dan Konseptual, 2(3), 320–325. <https://doi.org/10.28926/RISET>
- Yusuf Al Amin, B. M. (2021). Analisis Kesulitan Belajar Matematika Pada Proses Pembelajaran Daring Menggunakan Metode Pembelajaran Berbasis Masalah. 5(1).