Didaktik : Jurnal Ilmiah PGSD FKIP Universitas Mandiri,
ISSN Cetak : 2477-5673 ISSN Online : 2614-722X
Volume 11 Nomor 04, Desember 2025

STUDI LITERATUR: KONSEP PENGOLAHAN DATA

Angga Wirayuda[1], Bima Arya Pamungkas[2], Ilyas Hadi Marta[3], Azamul Fadhly Noor Muhammad[4]
[1,2,3,4]PGSD Universitas PGRI Yogyakarta
[1]anggawirayuda645@gmail.com, [2]bimaaryap456@gmail.com,
[3]ilyashadimarta@gmail.com, [4]azamul@upy.ac.id

ABSTRACT

Data processing is an essential topic in elementary school mathematics learning because it plays an important role in developing students' statistical literacy, logical thinking, and data-based decision-making skills. However, various studies indicate that elementary school students still experience difficulties and misconceptions in understanding basic statistical concepts such as mean, median, and mode, as well as in interpreting data presented in tables and diagrams. This study aims to review and synthesize research findings related to the concept of data processing in elementary schools. The research employed a literature study method with a qualitative descriptive approach. Data sources consisted of national and international journal articles relevant to data processing learning at the elementary school level, collected through academic databases and repositories. The data were analyzed using content analysis to identify patterns of learning difficulties, misconceptions, and effective instructional strategies. The results of the literature review show that students' difficulties are influenced by weak conceptual understanding, procedural-oriented learning, and low learning engagement. Furthermore, contextual learning approaches, the use of instructional media, and student-centered learning models have been proven effective in improving students' understanding of data processing concepts. This study concludes that meaningful, contextual, and concept-oriented instruction is crucial for enhancing elementary school students' understanding of data processing and statistical literacy.

Keywords: Data Processing, Statistical Literacy, Elementary School Mathematics

ABSTRAK

Pengolahan data merupakan materi penting dalam pembelajaran matematika di sekolah dasar karena berperan dalam mengembangkan literasi statistik, kemampuan berpikir logis, dan pengambilan keputusan berbasis data. Namun, berbagai hasil penelitian menunjukkan bahwa siswa sekolah dasar masih mengalami kesulitan dan miskonsepsi dalam memahami konsep dasar statistik seperti mean, median, dan modus, serta dalam menginterpretasikan data yang disajikan dalam tabel dan diagram. Penelitian ini bertujuan untuk mengkaji dan mensintesis hasil-hasil penelitian yang berkaitan dengan konsep pengolahan data di sekolah dasar. Metode yang digunakan adalah studi literatur dengan pendekatan deskriptif kualitatif. Sumber data berupa artikel jurnal nasional dan internasional yang relevan dengan pembelajaran pengolahan data di sekolah dasar, yang

dianalisis menggunakan teknik analisis isi. Hasil kajian menunjukkan bahwa kesulitan siswa dipengaruhi oleh lemahnya pemahaman konsep, pembelajaran yang berorientasi prosedural, serta rendahnya keaktifan siswa dalam proses belajar. Selain itu, pendekatan pembelajaran kontekstual, penggunaan media pembelajaran, dan penerapan model pembelajaran yang berpusat pada siswa terbukti efektif dalam meningkatkan pemahaman konsep pengolahan data. Oleh karena itu, pembelajaran pengolahan data perlu dirancang secara bermakna dan kontekstual untuk meningkatkan literasi statistik siswa sekolah dasar.

Kata Kunci: Pengolahan Data, Literasi Statistik, Matematika Sekolah Dasar

A. Pendahuluan

Pengolahan data merupakan salah satu materi penting dalam pembelajaran matematika di sekolah dasar karena berperan dalam mengembangkan kemampuan literasi numerasi, berpikir logis, dan pengambilan keputusan berbasis data. Materi ini meliputi kegiatan mengumpulkan, mengelompokkan, menyajikan, serta menafsirkan data sederhana dalam bentuk tabel, diagram, dan ukuran statistik dasar. Berdasarkan penelitian Prabawanto & Herman (2025), tentang literasi statistik dan pengolahan data di sekolah dasar memperoleh hasil terus berkembang, menunjukkan bahwa topik ini memiliki urgensi yang tinggi dalam pendidikan dasar.

Dalam konteks pembelajaran di sekolah dasar, pengolahan data diharapkan tidak hanya dipahami secara prosedural, tetapi juga secara konseptual. Namun, hasil penelitian menunjukkan bahwa pemahaman konsep siswa terhadap materi ini masih tergolong rendah. Penelitian Hasanah et al., (2024) menemukan bahwa siswa kelas V SD mengalami kesulitan dalam menginterpretasikan data yang disajikan dalam tabel dan diagram. Temuan ini menunjukkan bahwa kemampuan interpretasi data siswa belum berkembang secara optimal.

Kesulitan belajar siswa pada materi pengolahan data juga banyak dilaporkan dalam penelitian nasional. Studi Samosir et.al,. (2024) mengungkapkan bahwa siswa sekolah dasar mengalami kesulitan memahami konsep dasar pengolahan data, khususnya pada materi mean, median, dan modus. Hal serupa juga ditemukan Unaenah et.al,. (2020), yang menyatakan bahwa siswa kelas IV SD mengalami hambatan dalam

menentukan dan menafsirkan data akibat lemahnya pemahaman konsep dasar statistik.

Selain kesulitan belajar, miskonsepsi menjadi permasalahan yang cukup dominan dalam pembelajaran pengolahan data. Penelitian Vera et al., (2021) menunjukkan bahwa siswa sering mengalami miskonsepsi dalam membaca diagram dan menentukan nilai statistik karena kurang memahami makna data secara menyeluruh. Miskonsepsi ini menyebabkan siswa melakukan kesalahan berulang dalam proses pengolahan dan penafsiran data.

Permasalahan lain yang ditemukan adalah ketidaktepatan siswa dalam melakukan perhitungan data. Penelitian (Syahroini et al., 2024) menunjukkan bahwa kesalahan dalam menghitung mean, median, dan modus disebabkan oleh pembelajaran yang terlalu menekankan aspek prosedural tanpa diimbangi dengan pemahaman konsep. Kondisi ini berdampak pada rendahnya kemampuan siswa dalam menyelesaikan permasalahan statistik sederhana secara tepat.

Untuk mengatasi permasalahan tersebut, berbagai pendekatan pembelajaran kontekstual telah dikembangkan. Penelitian Hartini & Kesumawati (2015) menunjukkan bahwa desain pembelajaran pengolahan data menggunakan konteks Adiwiyata melalui pendekatan PMRI mampu meningkatkan pemahaman konsep siswa. Selain itu, Widyanthi et al., (2023), juga melaporkan bahwa pendekatan *Realistic Mathematics Education* (RME) membantu siswa memahami konsep pengolahan data melalui aktivitas pengumpulan dan penyajian data yang dekat dengan kehidupan sehari-hari.

Selain pendekatan pembelajaran, pengembangan bahan ajar dan media pembelajaran juga menjadi perhatian dalam meningkatkan pemahaman konsep pengolahan data. Penelitian Shollaa et al., (2025) menunjukkan bahwa penggunaan LKPD berbasis *discovery learning* mampu meningkatkan kemampuan berpikir dan pemahaman siswa terhadap materi pengolahan data. Sementara itu, penelitian Lubis et al., (2025) menemukan bahwa penggunaan **media papan statistika** efektif dalam meningkatkan pemahaman konsep matematika siswa sekolah dasar, khususnya pada

materi statistika yang meliputi mean, median, dan modus.

Strategi pembelajaran kooperatif juga terbukti memberikan dampak positif terhadap hasil belajar siswa. Penelitian Samadi (2020) menunjukkan bahwa metode Syndicate Group mampu meningkatkan hasil belajar siswa pada materi pengolahan data statistik di kelas VI SD. Selain itu, penelitian Musaad et al., (2025) menunjukkan bahwa penerapan model Problem Based Learning (PBL) secara signifikan meningkatkan kemampuan literasi matematika siswa pada materi penyajian data, yang ditandai dengan peningkatan skor rata-rata siswa setelah penerapan model PBL dibandingkan sebelum diterapkan, sehingga mendorong siswa untuk memecahkan masalah pengolahan data secara mandiri dan kritis.

Berdasarkan berbagai hasil penelitian tersebut, dapat disimpulkan bahwa pembelajaran pengolahan data di sekolah dasar masih menghadapi berbagai permasalahan, mulai dari kesulitan belajar, miskonsepsi, hingga rendahnya kemampuan interpretasi data. Meskipun berbagai pendekatan, model, dan media pembelajaran telah dikembangkan, hasil penelitian masih tersebar dan perlu dikaji secara sistematis. Oleh karena itu, artikel ini bertujuan untuk melakukan studi literatur terhadap penelitian-penelitian terkait konsep pengolahan data di sekolah dasar guna memperoleh gambaran komprehensif serta rekomendasi pembelajaran yang efektif dan sesuai dengan karakteristik siswa sekolah dasar.

B. Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan metode studi literatur dengan pendekatan deskriptif kualitatif. Metode ini digunakan untuk mengkaji secara mendalam berbagai hasil penelitian yang berkaitan dengan pembelajaran konsep pengolahan data di sekolah dasar. Studi literatur dipilih karena memungkinkan peneliti memperoleh gambaran yang komprehensif mengenai permasalahan pembelajaran, pemahaman konsep, serta strategi dan media pembelajaran yang telah diterapkan dalam konteks pengolahan data pada jenjang sekolah dasar.

Sumber data penelitian berupa artikel jurnal ilmiah nasional dan internasional yang relevan dengan topik penelitian. Artikel dikumpulkan melalui penelusuran pada basis data

jurnal seperti Google Scholar, portal jurnal nasional, dan repositori perguruan tinggi. Jurnal yang dipilih merupakan jurnal yang membahas materi pengolahan data di sekolah dasar, meliputi konsep mean, median, dan modus, penyajian data dalam tabel dan diagram, serta penerapan model, pendekatan, dan media pembelajaran dalam pembelajaran pengolahan data. Pemilihan artikel dilakukan dengan mempertimbangkan kesesuaian topik dan jenjang pendidikan. Artikel yang digunakan merupakan publikasi ilmiah yang dapat diakses secara penuh dan relevan dengan tujuan penelitian. Artikel yang tidak secara spesifik membahas pengolahan data di sekolah dasar atau tidak sesuai dengan fokus penelitian dikeluarkan dari kajian.

Analisis data dilakukan dengan teknik analisis isi (content analysis)**,** yaitu dengan mengkaji dan menginterpretasikan isi artikel untuk menemukan pola, persamaan, dan perbedaan temuan penelitian. Hasil analisis kemudian diklasifikasikan ke dalam tema-tema utama, seperti kesulitan dan miskonsepsi siswa, pemahaman konsep statistik dasar, serta penerapan model, pendekatan, dan media pembelajaran dalam pengolahan data di sekolah dasar. Selanjutnya, hasil kajian disintesis untuk memperoleh pemahaman yang utuh mengenai pembelajaran pengolahan data. Untuk menjaga keabsahan data, penelitian ini menggunakan triangulasi sumber dengan membandingkan hasil penelitian dari berbagai artikel yang berasal dari jurnal dan penulis yang berbeda. Selain itu, artikel yang dikaji merupakan jurnal ilmiah yang telah melalui proses penelaahan sejawat (*peer review*), sehingga validitas dan keandalan data yang digunakan dapat dipertanggungjawabkan.

C.Hasil Penelitian dan Pembahasan

Hasil

1. Kesulitan Siswa dalam Memahami Konsep Pengolahan Data

   Hasil kajian literatur menunjukkan bahwa kesulitan siswa sekolah dasar dalam memahami konsep pengolahan data masih menjadi permasalahan utama dalam pembelajaran matematika. Penelitian Vera et al., (2021) mengungkapkan bahwa siswa mengalami

miskonsepsi pada materi pengolahan data, khususnya dalam memahami makna mean, median, dan modus. Miskonsepsi tersebut tampak pada ketidaktepatan siswa dalam mengurutkan data dan menentukan nilai tengah, yang disebabkan oleh pemahaman konsep yang belum matang serta pembelajaran yang cenderung prosedural.

Sejalan dengan temuan tersebut, Lestari & Murtiyasa (2023) menyatakan bahwa kesulitan pembelajaran statistika di sekolah dasar dipengaruhi oleh rendahnya kemampuan siswa dalam menghubungkan konsep dengan konteks nyata. Siswa sering mengalami kebingungan dalam membedakan konsep statistik dasar karena pembelajaran masih berfokus pada penyelesaian soal tanpa memberikan pemaknaan terhadap data. Selain itu, Nasution et al., (2024) menemukan bahwa kurangnya keaktifan belajar siswa pada materi pengolahan data turut memperparah kesulitan pemahaman konsep. Rendahnya partisipasi siswa dalam diskusi dan aktivitas pembelajaran menyebabkan siswa hanya menghafal rumus tanpa memahami proses pengolahan data secara menyeluruh.

Berdasarkan ketiga penelitian tersebut, dapat disimpulkan bahwa kesulitan siswa dalam memahami pengolahan data tidak hanya bersumber dari kemampuan kognitif, tetapi juga dipengaruhi oleh pendekatan pembelajaran dan tingkat keaktifan siswa dalam proses belajar.

2. Miskonsepsi dan Ketidaktepatan Perhitungan Mean, Media, dan Modus

Kajian literatur juga menunjukkan adanya miskonsepsi yang berdampak langsung pada ketidaktepatan perhitungan statistik dasar. Syahroini et al., (2024) menjelaskan bahwa siswa sering melakukan kesalahan dalam menghitung mean, median, dan modus karena tidak memahami

konsep dasar pengolahan data. Kesalahan tersebut meliputi kesalahan menjumlahkan data, kesalahan menentukan posisi median, serta ketidaktepatan dalam mengidentifikasi data yang paling sering muncul. Sementara itu, Muckromin et al., (2023) menemukan bahwa kesulitan belajar matematika pada materi pengolahan data juga dipengaruhi oleh faktor internal siswa, seperti rendahnya kemampuan numerasi dasar dan kurangnya latihan yang bermakna.

Dari pendapat tersebut dapat disimpulkan bahwa miskonsepsi konsep statistik dasar menjadi faktor utama penyebab ketidaktepatan perhitungan pengolahan data pada siswa sekolah dasar, sehingga diperlukan pembelajaran yang menekankan pemahaman konsep, bukan sekadar hasil akhir.

3. Pendekatan dan Integrasi Konteks dalam Pembelajaran Pengolahan Data

Pendekatan pembelajaran yang mengintegrasikan konteks nyata terbukti efektif dalam meningkatkan pemahaman konsep pengolahan data. Penelitian Mailani et al., (2024) menunjukkan bahwa integrasi pengetahuan lokal dalam pembelajaran pengolahan data membantu siswa memahami konsep statistik melalui pengalaman yang dekat dengan kehidupan sehari-hari. Penggunaan konteks lokal membuat data menjadi lebih bermakna dan mudah dipahami oleh siswa.

Siswa yang belajar pengolahan data melalui konteks nyata menunjukkan kemampuan analisis data yang lebih baik dibandingkan siswa yang belajar secara abstrak. Dengan demikian, pendekatan kontekstual dapat menjadi solusi untuk mengatasi kesulitan dan miskonsepsi siswa dalam memahami pengolahan data.

4. Interpretasi Data dan Literasi Statistik Siswa Sekolah Dasar

Literasi statistik merupakan kompetensi penting dalam pembelajaran pengolahan data. Hasanah et al., (2024) menemukan bahwa kemampuan interpretasi data siswa kelas V SD masih tergolong rendah, terutama dalam membaca dan menafsirkan tabel serta diagram. Siswa cenderung mengalami kesulitan dalam menarik kesimpulan berdasarkan data yang disajikan.

Penelitian Prabawanto & Herman (2025) melalui analisis bibliometrik menunjukkan bahwa penelitian literasi statistik di sekolah dasar terus berkembang, namun masih menekankan pentingnya penguatan konsep dasar pengolahan data sejak dini. Kedua penelitian ini menegaskan bahwa pembelajaran pengolahan data tidak hanya berfokus pada perhitungan, tetapi juga pada kemampuan interpretasi dan pengambilan keputusan berdasarkan data.

5. Media Pembelajaran dan Peningkatan Pemahaman Konsep Statistik

Penggunaan media pembelajaran menjadi salah satu solusi untuk meningkatkan pemahaman konsep pengolahan data. Lubis et al., (2025) menunjukkan bahwa penggunaan media papan statistika mampu meningkatkan pemahaman konsep matematika siswa kelas VI, khususnya pada materi mean, median, dan modus. Media visual membantu siswa memvisualisasikan data sehingga konsep statistik menjadi lebih konkret.

Temuan tersebut didukung oleh penelitian Mardiyah (2021) yang menyatakan bahwa model *Group Investigation* (GI) mampu meningkatkan prestasi belajar siswa pada materi pengolahan data. Pembelajaran berbasis kelompok mendorong siswa untuk berdiskusi, menganalisis data, dan menarik kesimpulan

secara bersama-sama, sehingga pemahaman konsep menjadi lebih mendalam.

Pembahasan

Berdasarkan hasil kajian literatur, pembelajaran konsep pengolahan data di sekolah dasar masih menghadapi berbagai tantangan, terutama dalam aspek pemahaman konsep statistik dasar. Beberapa penelitian menunjukkan bahwa siswa belum sepenuhnya memahami makna mean, median, dan modus sebagai ukuran pemusatan data, melainkan hanya menghafal prosedur penyelesaian soal. Temuan Vera et al., (2021) dan Lestari & Murtiyasa (2023) mengindikasikan bahwa miskonsepsi siswa muncul ketika pembelajaran tidak menekankan pada pemaknaan konsep dan keterkaitan data dengan konteks nyata. Hal ini menyebabkan siswa kesulitan dalam mengurutkan data, menentukan nilai tengah, serta membedakan penggunaan masing-masing konsep statistik.

Kesulitan pemahaman konsep tersebut semakin diperparah oleh rendahnya keaktifan siswa dalam proses pembelajaran. Penelitian Nasution et al., (2024) menunjukkan bahwa siswa yang kurang terlibat aktif cenderung pasif dalam memahami proses pengolahan data, sehingga pembelajaran menjadi bersifat satu arah dan berorientasi pada hasil akhir. Kondisi ini berdampak pada rendahnya kemampuan siswa dalam menganalisis data secara mandiri. Dengan demikian, pembelajaran pengolahan data tidak hanya menuntut penguasaan kognitif, tetapi juga keterlibatan aktif siswa dalam setiap tahapan pengolahan data.

Selain kesulitan konseptual, miskonsepsi yang dialami siswa berdampak langsung pada ketidaktepatan perhitungan statistik. Penelitian Muckromin et al., (2023) yang menunjukkan bahwa kesalahan siswa tidak hanya bersumber dari kemampuan berhitung, tetapi juga dari pemahaman konsep yang kurang mendalam. Ketika siswa dihadapkan pada variasi soal atau data yang kompleks, mereka cenderung melakukan kesalahan prosedural karena tidak memahami makna statistik dari data yang diolah.

Pendekatan pembelajaran yang mengintegrasikan konteks nyata

menjadi salah satu solusi yang banyak direkomendasikan dalam literatur. Penelitian Mailani et al., (2024) menunjukkan bahwa penggunaan pengetahuan lokal dalam pembelajaran pengolahan data mampu membantu siswa memahami konsep statistik melalui pengalaman yang dekat dengan kehidupan sehari-hari. Pendekatan ini membuat data menjadi lebih bermakna dan mudah dipahami oleh siswa.

Literasi statistik juga menjadi fokus penting dalam pembelajaran pengolahan data di sekolah dasar. Hasil penelitian Hasanah et al., (2024) menunjukkan bahwa kemampuan siswa dalam menginterpretasikan data masih tergolong rendah, terutama dalam membaca tabel dan diagram serta menarik kesimpulan berdasarkan data yang disajikan. Kondisi ini menunjukkan bahwa pembelajaran pengolahan data belum sepenuhnya mengembangkan kemampuan berpikir statistik siswa. Sejalan dengan itu, kajian bibliometrik oleh Prabawanto & Herman (2025) menegaskan bahwa tren penelitian literasi statistik di sekolah dasar menekankan pentingnya penguatan kemampuan interpretasi data sejak dini sebagai bagian dari literasi matematika.

Penggunaan media pembelajaran dan model pembelajaran inovatif juga berperan penting dalam meningkatkan pemahaman konsep pengolahan data. Penelitian Lubis et al., (2025) menunjukkan bahwa media papan statistika mampu membantu siswa memvisualisasikan data secara konkret, sehingga konsep statistik yang bersifat abstrak menjadi lebih mudah dipahami. Media visual berfungsi sebagai jembatan antara konsep matematis dan pengalaman belajar siswa. Selain itu, penelitian Mardiyah (2021) menunjukkan bahwa model pembelajaran *Group Investigation* mampu meningkatkan prestasi belajar siswa melalui aktivitas diskusi, kerja kelompok, dan analisis data secara kolaboratif.

Secara keseluruhan, hasil kajian literatur menunjukkan bahwa pembelajaran konsep pengolahan data di sekolah dasar perlu dirancang secara bermakna, kontekstual, dan berpusat pada siswa. Penekanan pada pemahaman konsep, peningkatan keaktifan belajar, penguatan literasi statistik, serta

penggunaan media dan model pembelajaran yang tepat menjadi faktor penting dalam meningkatkan kualitas pembelajaran pengolahan data. Dengan demikian, guru memiliki peran strategis dalam menciptakan pembelajaran pengolahan data yang tidak hanya berorientasi pada hasil perhitungan, tetapi juga pada pemahaman dan kemampuan berpikir statistik siswa.

E. Kesimpulan

Berdasarkan hasil studi literatur yang telah dilakukan, dapat disimpulkan bahwa pembelajaran konsep pengolahan data di sekolah dasar masih menghadapi berbagai permasalahan, terutama terkait dengan rendahnya pemahaman konsep statistik dasar, munculnya miskonsepsi, serta ketidaktepatan siswa dalam melakukan perhitungan dan interpretasi data. Kesulitan tersebut tidak hanya disebabkan oleh kemampuan kognitif siswa, tetapi juga dipengaruhi oleh pendekatan pembelajaran yang masih menekankan aspek prosedural dan kurang melibatkan siswa secara aktif.

Hasil kajian menunjukkan bahwa pembelajaran pengolahan data yang mengintegrasikan konteks nyata, menggunakan media pembelajaran yang tepat, serta menerapkan model pembelajaran yang berpusat pada siswa mampu meningkatkan pemahaman konsep dan literasi statistik siswa sekolah dasar. Oleh karena itu, pembelajaran pengolahan data perlu dirancang secara bermakna, kontekstual, dan konseptual agar siswa tidak hanya mampu melakukan perhitungan, tetapi juga memahami makna data dan menggunakannya dalam pengambilan keputusan sederhana. Penelitian selanjutnya disarankan untuk mengkaji secara empiris penerapan pendekatan dan media pembelajaran tersebut dalam konteks kelas yang beragam guna memperkuat temuan dari studi literatur ini.

DAFTAR PUSTAKA

Hartini, S., & Kesumawati, N. (2015). Desain Pembelajaran materi pengolahan data menggunakan konteks adiwiyata melalui pendekatan PMRI di SD. *Numeracy*, *2*(2), 13-31.

Hasanah, U., Putrawangsa, S., Setiawati, F. A., & Purwanta, E. (2024). Statistical literacy in primary education: An analysis of Indonesian fifth-graders' data interpretation and analysis skills.

Journal on Mathematics Education, *15*(4), 1335-1356.

Lestari, A., & Murtiyasa, B. (2023). Kesulitan Pembelajaran Statistika di Sekolah Dasar. *Lentera Arfak: Jurnal Pendidikan dan Sains*, *2*(1), 22-27.

Lubis, N., Rahman, A. A., Irvan, I., & Manik, H. Y. (2025). PENGGUNAAN MEDIA PAPAN STATISTIKA UNTUK MENINGKATKAN PEMAHAMAN KONSEP MATEMATIKA SISWA KELAS VI SEKOLAH DASAR. *OMEGA: Jurnal Keilmuan Pendidikan Matematika*, *4*(2), 129-133.

Mailani, E., Ningsih, F. A., Sinaga, N. V., Siregar, B. Z., & Purba, R. T. (2024). MENGINTEGRASIKAN PENGETAHUAN LOKAL KEDALAM PENGOLAHAN DATA PENDIDIKAN MATEMATIKA DI SEKOLAH DASAR. *Jurnal Wawasan Pendidikan*, *7*(3).

Mardiyah, E. (2021). Peningkatan Prestasi Belajar Matematika Materi Menentukan Rata-Rata Hitung, Modus, dan Median Sekumpulan Data Melalui Model Pembelajaran Group Investigation (GI) Siswa Kelas VI Semester 2 Tahun Pelajaran 2016/2017 SD Negeri 1 Karangan Kecamatan Karangan. *Jurnal Pendidikan: Riset dan Konseptual*, *5*(1), 86-92.

Muckromin, A., Budiwati, R., Budiarti, A., Murtiyasa, B., & Sumardi, S. (2023). ANALISIS KESULITAN BELAJAR MATEMATIKA MATERI PENGOLAHAN DATA PADA SISWA KELAS V SD. *Pendas: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, *8*(1), 3977-3990.

Musaad, F., Trisnawati, N. F., Rusani, I., Sundari, S., & Setyo, A. A. (2023). Pengaruh Model Problem Based Learning Untuk Meningkatkan Kemampuan Literasi Matematika Pada Materi Penyajian Data. *AXIOM: Jurnal Pendidikan dan Matematika*, *12*(2), 218-225.

Nasution, I. B., Nainggolan, M. C., Margolang, R. U. U., & Giawa, S. J. (2024). Kurangnya Keaktifan Belajar Siswa pada Materi Pengolahan Data (Mean, Median, Modus) di SDN 106811 Kecamatan Percut Sei Tuan, Deli Serdang, Sumatera Utara. *Jurnal Pendidikan Matematika*, *1*(3), 9-9.

Prabawanto, S., & Herman, T. (2025). Trends in Elementary School Statistical Literacy Research: A Bibliometric Analysis. *Jurnal Pedagogi dan Inovasi Pendidikan*, *1*(1), 20-29.

Samadi, S. Penggunaan Metode Syndicate Group untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Tentang Pengolahan Data Statistika pada Peserta Didik Kelas VI Sekolah Dasar. *Jurnal Pendidikan Dasar*, *8*(2).

Samadi, S. Penggunaan Metode Syndicate Group untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Tentang Pengolahan Data Statistika pada Peserta Didik Kelas VI Sekolah Dasar. *Jurnal Pendidikan Dasar*, *8*(2).

Samosir, E. D., Ansya, Y. A. U., Ade, N. F., Naibaho, Y., Rahmadani, R., & Sitorus, I. (2024). Analisis kesulitan siswa dalam mempelajari

materi pengolahan data di sekolah dasar. *JGK (Jurnal Guru Kita)*, *9*(1), 108-115.

Shollaa, A. I., Rohman, F., Ginting, D. S., & Hanum, F. (2025). PENGEMBANGAN LKPD BERBASIS DISCOVERY LEARNING UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS MATEMATIKA PADA MATERI PENGOLAHAN DATA SISWA SEKOLAH DASAR KELAS IV. *Pendas: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, *10*(3), 561-572.

Syahroini, Manjani, N., Nainggolan, N. A., Situmorang, D. A., & Chafiana, E. (2024). Ketidaktepatan Menghitung Data Karena Kesulitan Memahami Konsep Dasar Pengolahan Data Yaitu Mean , Median , Modus. Jurnal Pendidikan Tambusai, 8(2018), 23000–23008.

Unaenah, E., Maemunah, S., Astuti, I. M., Insyirah, A., Putri, N. A., Rahma, S. B., & Muawanah, M. (2020). Analisis Kesulitan Pengolahan Data Kelas IV dengan Menggunakan Metode STAD.

Vera, M., Sulistyaningrum, R., Purnomo, H., & Murtiyasa, B. (2021). Miskonsepsi materi pengolahan data di sekolah dasar. *Jurnal Fundadikdas (Fundamental Pendidikan Dasar)*, *4*(3), 315-327.

Widyanthi, A., Fatmawilda, F., Putra, Z. H., & Alim, J. A. (2023). Learning statistics using realistic mathematics education: A case of fifth-grade students of elementary school. *JOURNAL OF TEACHING AND LEARNING IN ELEMENTARY EDUCATION (JTLEE)*, *6*(2), 185-190.