

PEMBELAJARAN DATA DAN STATISTIKA DASAR UNTUK ANAK SD

Nurhaswinda¹, Riska Putri Pilma², Rahmania Syahra Ramadhani³,
Nora Himayani⁴, Nabila Arini⁵

¹⁻⁵Universitas Pahlawan Tuanku Tambusai

¹nurhaswinda01@gmail.com, ²riskaputripilma@gmail.com,
³rahmaniasyahrahmadani@gmail.com, ⁴norahimayani@gmail.com,
⁵nabilaarini48@gmail.com

ABSTRACT

This study aims to examine the learning of basic data and statistics in elementary school students and its importance in improving numeracy literacy and critical thinking skills. The method used is a literature study by analyzing various relevant scientific journals related to data presentation, measures of central tendency, and statistics learning in elementary schools. The results show that statistics learning plays an important role in helping students understand, process, and interpret data in a simple way. However, in its implementation, there are still several challenges, such as low conceptual understanding among students and the lack of varied teaching methods. Therefore, innovative, contextual, and interactive learning approaches are needed, such as the use of visual media and problem-based learning models. Thus, basic data and statistics learning is expected to enhance students' data literacy and critical thinking skills from an early age.

Keywords: Statistics Learning, Elementary School, Data Presentation, Numeracy Literacy, Critical Thinking

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengkaji pembelajaran data dan statistika dasar pada siswa sekolah dasar serta pentingnya dalam meningkatkan kemampuan literasi numerasi dan berpikir kritis. Metode yang digunakan adalah studi literatur dengan menganalisis berbagai jurnal ilmiah yang relevan terkait penyajian data, ukuran tendensi sentral, serta pembelajaran statistika di sekolah dasar. Hasil kajian menunjukkan bahwa pembelajaran statistika memiliki peran penting dalam membantu siswa memahami, mengolah, dan menginterpretasikan data secara sederhana. Namun, dalam pelaksanaannya masih terdapat berbagai kendala, seperti rendahnya pemahaman konsep siswa dan penggunaan metode pembelajaran yang kurang variatif. Oleh karena itu, diperlukan inovasi pembelajaran yang lebih kontekstual dan interaktif, seperti penggunaan media visual dan model pembelajaran berbasis masalah. Dengan demikian, pembelajaran data dan statistika dasar diharapkan dapat meningkatkan kemampuan literasi data serta berpikir kritis siswa sejak dini.

Kata kunci: Pembelajaran Statistika, Sekolah Dasar, Penyajian Data, Literasi Numerasi, Berpikir Kritis

A. Pendahuluan

Pembelajaran data dan statistika dasar merupakan bagian penting dalam pendidikan matematika di sekolah dasar yang bertujuan untuk membekali siswa dengan kemampuan memahami, mengolah, dan menyajikan informasi secara sistematis. Di era modern yang sarat dengan data, kemampuan literasi numerasi menjadi sangat penting untuk membantu siswa dalam mengambil keputusan berbasis informasi. Oleh karena itu, pengenalan konsep data dan statistika sejak dini perlu dilakukan secara terstruktur agar siswa memiliki dasar berpikir logis dan analitis.

Konsep dasar dalam statistika seperti pengumpulan dan penyajian data menjadi tahap awal yang harus dipahami oleh siswa sekolah dasar. Dalam penelitian (Nurhaswinda, Jannah, et al., 2025) dijelaskan bahwa penyajian data merupakan bagian penting dalam statistika karena membantu mempermudah proses analisis dan interpretasi informasi. Penyajian data dalam bentuk tabel, diagram, maupun grafik dapat membantu siswa memahami informasi secara lebih jelas, sehingga

pembelajaran menjadi lebih efektif dan mudah dipahami.

Selain penyajian data, pemahaman terhadap ukuran pemusatan data seperti mean, median, dan modus juga merupakan bagian penting dalam statistika dasar. Penyajian data merupakan langkah awal dalam analisis statistik yang bertujuan untuk memudahkan pemahaman terhadap informasi yang terkandung dalam data. Dengan memahami konsep ini, siswa dapat belajar menginterpretasikan data dan menarik kesimpulan sederhana secara logis.

Namun, dalam praktik pembelajaran di sekolah dasar, masih banyak siswa yang mengalami kesulitan dalam memahami konsep matematika, khususnya dalam bentuk soal cerita. Hal ini sejalan dengan penelitian (Aqsa et al., 2021) yang menyatakan bahwa pemahaman konsep matematika pada siswa SD masih tergolong rendah, terutama dalam memahami soal yang membutuhkan penalaran. Kesulitan ini menunjukkan bahwa pembelajaran yang diberikan belum sepenuhnya mampu mengembangkan kemampuan berpikir kritis siswa.

Selain itu, pembelajaran statistika juga berkaitan dengan kemampuan analisis yang lebih luas, seperti memahami hubungan antar variabel. Dalam (Nurhaswinda, Egistin, et al., 2025) dijelaskan bahwa analisis statistik digunakan untuk memahami hubungan antara variabel dan memprediksi suatu kejadian berdasarkan data yang ada. Hal ini menunjukkan bahwa statistika tidak hanya penting secara teoritis, tetapi juga memiliki penerapan luas dalam kehidupan sehari-hari.

Berdasarkan uraian tersebut, pembelajaran data dan statistika dasar di sekolah dasar memiliki peran strategis dalam meningkatkan kemampuan berpikir kritis dan literasi numerasi siswa. Oleh karena itu, diperlukan pendekatan pembelajaran yang inovatif dan kontekstual agar siswa dapat memahami konsep statistika dengan lebih mudah. Dengan pembelajaran yang tepat, siswa diharapkan mampu mengolah, menyajikan, dan menginterpretasikan data secara sederhana sebagai bekal dalam kehidupan sehari-hari.

B. Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan jenis

penelitian studi literatur (library research), yaitu dengan mengkaji berbagai sumber ilmiah yang relevan terkait pembelajaran data dan statistika dasar pada siswa sekolah dasar. Metode ini dipilih karena bertujuan untuk memperoleh pemahaman yang komprehensif mengenai konsep, prinsip, serta strategi pembelajaran statistika yang efektif berdasarkan hasil penelitian sebelumnya.

Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini dilakukan melalui studi dokumentasi, yaitu dengan mengumpulkan dan menganalisis jurnal-jurnal ilmiah yang relevan, seperti penelitian tentang penyajian data serta ukuran tendensi sentral. Data yang diperoleh kemudian dianalisis secara deskriptif kualitatif dengan cara mengelompokkan, membandingkan, dan menarik kesimpulan dari berbagai temuan penelitian. Dengan demikian, metode ini diharapkan mampu memberikan gambaran yang jelas mengenai pembelajaran data dan statistika dasar yang efektif di sekolah dasar.

C. Hasil Penelitian dan Pembahasan

1. Konsep Dasar Penyajian Data dalam Pembelajaran SD

Penyajian data merupakan salah satu konsep dasar dalam pembelajaran statistika yang diajarkan pada siswa sekolah dasar. Konsep ini berkaitan dengan bagaimana data yang telah dikumpulkan dapat disusun dan ditampilkan dalam bentuk yang mudah dipahami, seperti tabel, diagram batang, atau diagram sederhana lainnya. Dalam pembelajaran matematika SD, penyajian data menjadi tahap awal sebelum siswa memahami analisis data yang lebih kompleks. Hal ini menunjukkan bahwa penyajian data memiliki peran penting sebagai fondasi dalam pembelajaran statistika.

Dalam konteks sekolah dasar, penyajian data tidak hanya berfungsi sebagai media menampilkan informasi, tetapi juga sebagai sarana untuk melatih kemampuan memahami dan membaca data. Penelitian (Alman et al., 2023) menunjukkan bahwa literasi statistika pada siswa SD mencakup kemampuan memahami, menganalisis, dan

menginterpretasikan data secara sederhana, yang semuanya berawal dari kemampuan menyajikan data dengan baik. Oleh karena itu, penguasaan konsep penyajian data menjadi langkah awal dalam membangun literasi numerasi siswa.

Namun, dalam praktiknya, masih banyak siswa SD yang mengalami kesulitan dalam memahami penyajian data. Salah satu penyebabnya adalah rendahnya pemahaman konsep dasar serta kurangnya keterlibatan aktif siswa dalam proses pembelajaran. Penelitian (Ma'rifah & Sunarno, 2025) menunjukkan bahwa siswa sering mengalami kesulitan dalam memahami materi penyajian data karena pembelajaran yang masih bersifat pasif dan kurang melibatkan siswa secara langsung. Hal ini menunjukkan pentingnya peran guru dalam menciptakan pembelajaran yang lebih interaktif.

Untuk mengatasi permasalahan tersebut, diperlukan penggunaan media dan metode pembelajaran yang menarik. Penggunaan media

interaktif, seperti aplikasi visual atau alat peraga, terbukti dapat meningkatkan hasil belajar siswa dalam materi penyajian data. Penelitian (Andreansyah & Wulandari, 2023) menunjukkan bahwa penggunaan media berbasis visual dapat meningkatkan pemahaman siswa secara signifikan dalam pembelajaran statistika di SD. Dengan media yang tepat, siswa dapat lebih mudah memahami hubungan antar data.

Selain itu, penggunaan alat peraga seperti papan diagram juga dapat membantu siswa dalam memahami konsep penyajian data secara konkret. Penelitian (Fauzi & Usamah, 2025) menunjukkan bahwa penggunaan media papan diagram dapat meningkatkan hasil belajar siswa secara signifikan dalam materi penyajian data. Dengan demikian, pembelajaran penyajian data di sekolah dasar sebaiknya dilakukan secara kontekstual, interaktif, dan menggunakan media yang sesuai agar siswa mampu memahami konsep secara lebih mendalam dan bermakna.

2. Pemahaman Ukuran Tendensi Sentral pada Siswa SD

Pemahaman ukuran tendensi sentral seperti mean, median, dan modus merupakan bagian penting dalam pembelajaran statistika di sekolah dasar. Konsep ini membantu siswa memahami nilai pusat dari suatu kumpulan data serta memberikan gambaran umum terhadap data yang dianalisis. Dalam konteks pendidikan dasar, konsep ini biasanya mulai dikenalkan secara sederhana agar sesuai dengan tingkat perkembangan kognitif siswa.

Dalam (Alman et al., 2023) dijelaskan bahwa kemampuan memahami dan menginterpretasikan data, termasuk menentukan nilai rata-rata dan sejenisnya, merupakan bagian dari literasi statistika yang penting untuk dikembangkan sejak dini. Hal ini menunjukkan bahwa ukuran tendensi sentral bukan hanya sekadar materi matematika, tetapi juga menjadi bagian dari kemampuan literasi yang lebih luas.

Namun demikian, dalam praktiknya masih banyak siswa

SD yang mengalami kesulitan dalam memahami konsep tersebut. Penelitian (Sholikah et al., 2025) menunjukkan bahwa siswa sering mengalami kendala dalam menentukan median, modus, maupun rata-rata karena kurangnya pemahaman konsep dasar. Kesulitan ini biasanya disebabkan oleh pembelajaran yang terlalu berfokus pada prosedur tanpa pemahaman makna.

Oleh karena itu, pembelajaran ukuran tendensi sentral perlu dilakukan dengan pendekatan konkret dan kontekstual. Guru dapat menggunakan data sederhana yang dekat dengan kehidupan siswa, seperti nilai ulangan atau jumlah kehadiran, sehingga siswa dapat lebih mudah memahami konsep rata-rata dan nilai tengah. Pendekatan ini membantu siswa tidak hanya menghitung, tetapi juga memahami makna dari hasil perhitungan tersebut.

Dengan pembelajaran yang tepat, pemahaman ukuran tendensi sentral dapat membantu siswa dalam mengembangkan kemampuan analisis data secara

sederhana. Hal ini penting sebagai dasar untuk pembelajaran statistika yang lebih lanjut serta sebagai bekal dalam menghadapi berbagai informasi berbasis data dalam kehidupan sehari-hari.

3. Peran Statistika dalam Melatih Berpikir Kritis

Pembelajaran statistika di sekolah dasar memiliki peran penting dalam mengembangkan kemampuan berpikir kritis siswa. Melalui kegiatan mengumpulkan, mengolah, dan menganalisis data, siswa dilatih untuk memahami informasi secara lebih mendalam serta mampu menarik kesimpulan yang logis. Statistika tidak hanya mengajarkan angka, tetapi juga proses berpikir yang sistematis.

Dalam (Alman et al., 2023) dijelaskan bahwa kemampuan memahami, menganalisis, dan menginterpretasikan data merupakan bagian dari keterampilan berpikir kritis yang harus dikembangkan sejak dini. Hal ini menunjukkan bahwa pembelajaran statistika memiliki kontribusi besar dalam membentuk pola pikir siswa yang analitis dan rasional.

Selain itu, penelitian (Mbu et al., 2025) menunjukkan bahwa pembelajaran statistika yang dilakukan melalui kegiatan interaktif dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis dan analitis siswa. Dalam kegiatan tersebut, siswa tidak hanya menerima informasi, tetapi juga terlibat aktif dalam proses pembelajaran, seperti mengumpulkan data dan membuat kesimpulan. Dengan demikian, pembelajaran menjadi lebih bermakna dan tidak sekadar hafalan.

Namun, dalam praktiknya pembelajaran statistika di SD masih sering bersifat prosedural dan kurang melibatkan siswa secara aktif. Hal ini menyebabkan siswa kurang memahami konsep secara mendalam dan kurang mampu mengembangkan kemampuan berpikir kritis. Oleh karena itu, diperlukan strategi pembelajaran yang lebih inovatif dan berpusat pada siswa.

4. Tantangan dan Solusi dalam Pembelajaran Statistika di SD

Pembelajaran statistika di sekolah dasar tidak terlepas dari berbagai tantangan yang dihadapi

oleh siswa maupun guru. Salah satu permasalahan utama adalah rendahnya pemahaman siswa terhadap konsep dasar statistika, seperti membaca data, menentukan rata-rata, serta menginterpretasikan informasi. Hal ini terjadi karena materi statistika sering dianggap abstrak dan sulit dipahami oleh siswa yang masih berada pada tahap perkembangan operasional konkret.

Penelitian (Hidayati et al., 2021) menunjukkan bahwa banyak siswa SD mengalami kesulitan dalam menyelesaikan soal-soal statistika, terutama dalam bentuk soal cerita. Kesulitan tersebut meliputi kesalahan dalam memahami soal, mengubah data, hingga menarik kesimpulan. Selain itu, faktor internal seperti kemampuan membaca dan pemahaman konsep yang rendah, serta faktor eksternal seperti metode pembelajaran yang kurang variatif, turut memengaruhi hasil belajar siswa.

Selain itu, penelitian (Rahayu et al., 2024) juga mengungkapkan bahwa siswa mengalami kesulitan

dalam memahami konsep dasar statistika seperti mean, median, dan modus. Kesulitan ini tidak hanya terjadi pada proses perhitungan, tetapi juga pada pemahaman konsep dan penerapannya dalam kehidupan sehari-hari. Hal ini menunjukkan bahwa pembelajaran yang diberikan masih terlalu berorientasi pada prosedur tanpa memberikan pemahaman yang mendalam.

Untuk mengatasi permasalahan tersebut, diperlukan inovasi dalam pembelajaran statistika di sekolah dasar. Salah satu solusi yang dapat diterapkan adalah penggunaan model pembelajaran berbasis masalah *atau Problem Based Learning (PBL)*. Penelitian (Hastuti et al., 2024) menunjukkan bahwa penerapan model PBL dalam pembelajaran matematika, khususnya materi statistika, dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa secara signifikan.

Selain itu, penggunaan media pembelajaran yang menarik seperti papan statistika, alat peraga, dan

visualisasi data juga dapat membantu siswa memahami konsep dengan lebih mudah. Pendekatan kontekstual yang mengaitkan materi dengan kehidupan sehari-hari siswa juga sangat dianjurkan agar pembelajaran menjadi lebih bermakna. Dengan demikian, melalui strategi pembelajaran yang tepat, diharapkan kesulitan siswa dalam memahami statistika dapat diminimalkan dan kemampuan literasi data siswa dapat meningkat secara optimal.

D. Kesimpulan

Berdasarkan pembahasan yang telah diuraikan, dapat disimpulkan bahwa pembelajaran data dan statistika dasar di sekolah dasar memiliki peran yang sangat penting dalam membangun kemampuan literasi numerasi siswa. Statistika tidak hanya berfungsi sebagai materi matematika, tetapi juga sebagai sarana untuk melatih siswa dalam memahami, mengolah, dan menginterpretasikan data secara sederhana. Kemampuan ini sangat dibutuhkan dalam kehidupan sehari-hari, terutama di era yang dipenuhi

dengan informasi berbasis data. Penelitian menunjukkan bahwa literasi statistika membantu siswa dalam menganalisis informasi, mengidentifikasi pola, serta menarik kesimpulan secara logis dan kritis .

Namun, dalam implementasinya, pembelajaran statistika di sekolah dasar masih menghadapi berbagai tantangan, seperti rendahnya pemahaman konsep siswa dan metode pembelajaran yang masih bersifat prosedural. Oleh karena itu, diperlukan inovasi pembelajaran yang lebih kontekstual, interaktif, dan sesuai dengan karakteristik siswa SD. Penggunaan media pembelajaran, pendekatan berbasis masalah, serta aktivitas yang melibatkan siswa secara aktif terbukti dapat meningkatkan pemahaman dan hasil belajar statistika siswa . Dengan demikian, pembelajaran statistika yang dirancang secara tepat diharapkan mampu meningkatkan kemampuan berpikir kritis dan literasi data siswa sejak dini.

DAFTAR PUSTAKA

- Alman, A., Herman, T., Prabawanto, S., & Kurino, Y. D. (2023). Literasi statistik dalam pembelajaran matematika SD melalui kurikulum 2013. *Jurnal Elementaria Edukasia*, 6(3), 1454–1466.
- Andreansyah, A., & Wulandari, A. (2023). Peningkatan hasil belajar siswa pada materi penyajian data melalui media interaktif berbasis Canva. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Citra Bakti*, 10(4), 869–883.
- Aqsa, M. D., Nurhaswinda, N., & Hidayat, A. (2021). Analisis Kemampuan Pemahaman Konsep Soal Cerita Matematika dalam Materi Perkalian pada Siswa Kelas III SD Negeri 019 Tanjung Sawit. *Journal On Teacher Education*, 2(2), 9–16.
- Fauzi, R., & Usamah, A. (2025). Pengaruh Media Pembelajaran Padi (Papan Diagram) Terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas V Sd Pada Pembelajaran Matematika Materi Penyajian Data. *Didaktik: Jurnal Ilmiah PGSD STKIP Subang*, 11(03), 255–264.
- Hastuti, Y. N., Sutama, S., & Fathoni, F. (2024). Interaksi Model Problem Based Learning Berbantuan Papan Statistika Terhadap Keterampilan Berpikir Kritis Dalam Pembelajaran Matematika Di Sekolah Dasar. *Pendas: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 9(03), 720–731.
- Hidayati, H., Susiani, T. S., & Wahyudi, W. (2021). Analisis Kesulitan Menyelesaikan Soal Cerita Matematika tentang Statistika pada Siswa Kelas IV SD Negeri Munggangsari Tahun Ajaran 2020/2021. *Kalam Cendekia: Jurnal Ilmiah Kependidikan*, 9(2).
- Ma'rifah, S., & Sunarno, S. (2025). Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Materi Penyajian

- Data Menggunakan Model Problem Based Learning Pada Siswa Sd. *Elementary: Jurnal Inovasi Pendidikan Dasar* , 5(3 SE-), 377–387. <https://doi.org/10.51878/elementary.v5i3.6412>
- Mbu, M. S., Andriani, Ayu, D., Isdamayanti, Wicaksono, K., Sarawa, R., & Apriliani, N. (2025). Peningkatan Literasi Statistika Dasar bagi Siswa Sekolah Dasar melalui Edukasi Interaktif di SDN 006 Kaliorang. *ABDIKU: Jurnal Pengabdian Masyarakat Universitas Mulawarman*, 3(2 SE-Articles), 20–24. <https://doi.org/10.32522/abdiku.v3i2.2928>
- Nurhaswinda, N., Egistin, D. P., Rauza, M. Y., Rahma, R., Ramadhan, R. H., Ramadani, S., & Wahyuni, W. (2025). Analisis regresi linier sederhana dan penerapannya. *Jurnal Cahaya Nusantara*, 1(2), 69–78.
- Nurhaswinda, N., Jannah, F., Jannah, N., Fadila, N. A., Harza, Z. J., & Putra, N. H. (2025). Penyajian Data. *LANCAH: Jurnal Inovasi Dan Tren*, 3(1), 59–68.
- Rahayu, S., Masrurah, U., Slamet, S., Murtiyasa, B., & Sumardi, S. (2024). Analisis kesulitan dalam pembelajaran konsep mean, median, dan modus pada peserta didik sekolah dasar. *Pendas: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 9(03), 106–119.
- Sholikah, K. N. F., Murtiyasa, B., & Setyaningsih, N. (2025). Analisis Kesulitan Belajar Matematika Materi Statistika Sekolah Dasar: Analisis Kesulitan Belajar Matematika Materi Statistika Sekolah Dasar. *Pendas: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 10(02), 355–367.