

URGENSI PEMAHAMAN STATISTIK DAN STATISTIKA DALAM PENDIDIKAN DASAR

Nurhaswinda¹, Meilana Cahyani², Adinda Dwiyana Herly³, Lutfia Meiwati⁴,
Yessi Lestari⁵, Fatma Anum⁶.

^{1,2,3,4,5,6} PGSD FKIP Universitas Pahlawan Tuanku Tambusai

¹nurhaswinda01@gmail.com, ²meilanacahyani4@gmail.com,

³dinda.herly04@gmail.com, ⁴lutfiameiwati@gmail.com,

⁵yessilestari14@gmail.com, ⁶fatmaanum8@gmail.com

ABSTRACT

Statistical literacy is an important competency in elementary mathematics education, yet students' understanding remains limited. Statistics learning is often procedural and lacks contextual data interpretation. This study aims to examine the urgency of understanding statistics and statistics education in elementary schools based on previous research findings. A qualitative approach using a literature review method was employed. Data were collected from national and international journal articles, reference books, and relevant educational policy documents. The results indicate that although statistical literacy has been integrated into the elementary school curriculum, students' abilities in interpreting, presenting, and drawing conclusions from data are still low. However, innovative, contextual, and participatory statistical learning approaches have proven effective in improving students' statistical literacy. Therefore, strengthening statistics education from the elementary level is essential to support numeracy skills and data-based reasoning.

Keywords: *statistical literacy, basic education, statistics*

ABSTRAK

Literasi statistika merupakan kompetensi penting dalam pembelajaran matematika sekolah dasar, namun pemahamannya pada siswa masih tergolong rendah. Pembelajaran statistik cenderung bersifat prosedural dan belum menekankan pemaknaan data secara kontekstual. Penelitian ini bertujuan untuk mengkaji urgensi pemahaman statistik dan statistika dalam pendidikan dasar berdasarkan hasil penelitian terdahulu. Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan metode studi literatur. Data diperoleh dari artikel jurnal nasional dan internasional, buku referensi, serta dokumen kebijakan pendidikan yang relevan. Hasil kajian menunjukkan bahwa meskipun literasi statistika telah terintegrasi dalam kurikulum dan pembelajaran matematika sekolah dasar, kemampuan siswa dalam menginterpretasikan, menyajikan, dan menarik kesimpulan dari data masih rendah. Namun, pembelajaran statistika yang inovatif, kontekstual, dan partisipatif terbukti mampu meningkatkan literasi statistika siswa. Oleh karena itu, penguatan

pembelajaran statistika sejak pendidikan dasar perlu dilakukan secara berkelanjutan.

Kata Kunci: literasi statistika, pendidikan dasar, statistika

A. Pendahuluan

Pendidikan matematika di tingkat pendidikan dasar merupakan fondasi utama dalam pembentukan kemampuan bernalar, berpikir logis, dan pemecahan masalah siswa. Pada jenjang ini, pembelajaran matematika tidak hanya bertujuan untuk mengembangkan kemampuan berhitung, tetapi juga membekali siswa dengan keterampilan memahami dan menginterpretasikan informasi berbasis data. Di era digital yang ditandai dengan derasnya arus informasi, literasi data menjadi kompetensi esensial yang harus dimiliki sejak usia dini agar individu mampu menyikapi informasi secara kritis dan rasional (Setiawan, 2021)

Kurikulum pendidikan di Indonesia telah menempatkan pengolahan data sebagai bagian penting dalam pembelajaran matematika sekolah dasar. Hal ini tercermin dari dimasukkannya materi pengumpulan data, penyajian data dalam bentuk tabel dan diagram, serta pengenalan ukuran pemusatan data dalam kurikulum matematika SD dari

berbagai periode kurikulum. Integrasi materi tersebut menunjukkan bahwa literasi statistika merupakan bagian dari upaya penguatan literasi dan numerasi siswa sejak pendidikan dasar (Setiawan, 2021). Namun demikian, dalam praktik pembelajaran di sekolah, matematika masih sering diajarkan secara prosedural dan berorientasi pada hasil hitungan semata, tanpa diiringi pemaknaan data secara kontekstual.

Kondisi tersebut menyebabkan siswa cenderung mampu menyelesaikan soal-soal statistik secara mekanistik, seperti menghitung rata-rata atau menggambar diagram, tetapi belum memiliki kemampuan untuk menafsirkan makna data dan menarik kesimpulan yang relevan dengan kehidupan sehari-hari. Padahal, pembelajaran statistik yang bermakna berperan penting dalam meningkatkan literasi numerasi dan kemampuan berpikir kritis siswa sekolah dasar (Nasution & Siregar, 2024). Rendahnya kemampuan interpretasi data ini menunjukkan

bahwa pembelajaran statistik di SD masih memerlukan penguatan dari sisi konsep dan pendekatan pembelajaran.

Secara konseptual, terdapat perbedaan yang jelas antara istilah statistik dan statistika. Statistika merupakan cabang ilmu yang mempelajari metode pengumpulan data, pengolahan data, analisis data, serta penarikan kesimpulan berdasarkan data yang diperoleh. Sementara itu, statistik merujuk pada sekumpulan data atau hasil pengolahan data yang disajikan dalam bentuk angka, tabel, grafik, atau diagram untuk menggambarkan suatu fenomena tertentu (Akmal et al., 2022). Pemahaman yang tepat terhadap perbedaan kedua istilah ini penting untuk membangun literasi statistika yang utuh pada siswa sejak pendidikan dasar.

Ditinjau dari perspektif perkembangan kognitif, siswa sekolah dasar berada pada tahap operasional konkret, yaitu tahap di mana anak mulai mampu berpikir logis melalui objek dan pengalaman yang bersifat nyata. Pada tahap ini, pembelajaran matematika yang melibatkan data kontekstual dan aktivitas nyata sangat efektif dalam membantu siswa

memahami konsep abstrak secara bertahap (Juardi, 2023). Oleh karena itu, pengenalan konsep statistik dan statistika di sekolah dasar seharusnya dikemas melalui kegiatan pengumpulan data sederhana, penyajian data yang visual, serta diskusi makna data yang dekat dengan kehidupan siswa.

Permasalahan yang muncul dalam pendidikan dasar saat ini adalah masih rendahnya pemahaman siswa terhadap konsep statistika sebagai proses, serta masih kuatnya anggapan bahwa materi statistika terlalu kompleks untuk diajarkan di jenjang sekolah dasar. Akibatnya, pembelajaran statistik sering direduksi menjadi aktivitas menghitung dan menggambar tanpa menekankan kemampuan interpretasi dan pengambilan keputusan berbasis data. Jika kondisi ini terus berlanjut, siswa akan mengalami kesulitan dalam mengembangkan literasi statistika yang dibutuhkan pada jenjang pendidikan selanjutnya dan dalam kehidupan sehari-hari (Aziz et al., 2025)

Berdasarkan uraian tersebut, penguatan pemahaman statistik dan statistika dalam pendidikan dasar menjadi suatu kebutuhan yang

mendesak. Pemahaman yang komprehensif terhadap kedua konsep ini tidak hanya mendukung pencapaian kompetensi numerasi, tetapi juga berperan penting dalam membentuk kemampuan berpikir kritis, logis, dan adaptif terhadap informasi berbasis data. Oleh karena itu, kajian mengenai urgensi pemahaman statistik dan statistika dalam pendidikan dasar perlu dilakukan sebagai landasan teoretis dalam pengembangan pembelajaran matematika yang lebih bermakna dan kontekstual.

B. Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan metode studi literatur (*literature review*). Metode ini dipilih karena penelitian bertujuan untuk mengkaji dan menganalisis secara mendalam berbagai konsep, teori, serta hasil penelitian terdahulu yang berkaitan dengan urgensi pemahaman statistik dan statistika dalam pendidikan dasar. Melalui studi literatur, peneliti berupaya membangun landasan teoretis yang kuat sebagai dasar argumentasi mengenai pentingnya penguatan literasi statistika pada jenjang sekolah dasar.

Sumber data penelitian berasal dari data sekunder yang diperoleh melalui penelusuran berbagai literatur ilmiah, baik berupa artikel jurnal nasional terakreditasi maupun jurnal internasional, buku referensi, serta dokumen kebijakan pendidikan yang relevan dengan pembelajaran statistik dan statistika di sekolah dasar. Penelusuran literatur dilakukan melalui berbagai basis data ilmiah seperti Google Scholar, Neliti, ResearchGate, dan portal jurnal perguruan tinggi, dengan menggunakan kata kunci antara lain statistik, statistika, literasi statistika, pembelajaran matematika sekolah dasar, dan numerasi.

Literatur yang telah dikumpulkan kemudian diseleksi berdasarkan tingkat relevansi dengan fokus penelitian serta kejelasan substansi dan kontribusinya terhadap kajian statistik dan statistika dalam pendidikan dasar. Selanjutnya, data yang diperoleh dianalisis secara kualitatif melalui proses membaca secara kritis, mengelompokkan tema-tema utama, serta membandingkan dan mensintesis berbagai pandangan dan temuan penelitian yang ada. Hasil analisis tersebut disajikan secara deskriptif-analitis untuk

menggambarkan urgensi pemahaman statistik dan statistika serta implikasinya terhadap pembelajaran matematika di sekolah dasar.

C.Hasil Penelitian dan Pembahasan

Urgensi Pemahaman Statistik dan Statistika dalam Pendidikan dasar

Berikut uraian tentang urgensi pemahaman statistik dan statistika dalam Pendidikan dasar

1. Judul Artikel: Analisis Muatan Literasi Statistika Dalam Buku Teks Matematika Kurikulum 2013

Hasil penelitian menunjukkan bahwa literasi statistika merupakan kompetensi penting yang harus dimiliki peserta didik untuk menghadapi tantangan era Revolusi Industri 4.0 dan telah diintegrasikan dalam pembelajaran matematika pada jenjang pendidikan dasar hingga menengah. Melalui analisis isi terhadap Kompetensi Dasar dan buku teks matematika Kurikulum 2013 Revisi 2016, ditemukan bahwa sebagian besar kompetensi literasi statistika telah termuat dalam buku teks matematika pada jenjang SD, SMP, dan SMA. Meskipun demikian, penelitian ini juga menegaskan bahwa masih diperlukan pengembangan

lebih lanjut untuk meningkatkan keluasan dan kedalaman materi literasi statistika, khususnya agar pembelajaran lebih kontekstual dan bermakna bagi siswa.(Setiawan, 2020)

2. Judul Artikel: Konsep Pembelajaran Matematika Sekolah Dasar Berdasarkan Teori Kognitif Jean Piaget

Temuan penelitian menunjukkan bahwa siswa sekolah dasar yang berada pada rentang usia 7–12 tahun berada pada tahap operasional konkret menurut teori kognitif Jean Piaget. Pada tahap ini, siswa telah mampu memahami operasi logika yang bersifat reversibel dan konservatif melalui pengalaman nyata dan objek konkret. Hasil kajian ini menegaskan bahwa pembelajaran matematika di sekolah dasar, termasuk pembelajaran statistik dan pengolahan data, perlu dirancang secara kontekstual dan berbasis pengalaman langsung agar sesuai dengan perkembangan kognitif siswa dan mendukung pemahaman konsep secara bermakna.(Juardi, 2023).

3. Judul Artikel: Efektivitas Pembelajaran Statistik Berbasis Proyek Terhadap Pengembangan Literasi Numerasi Siswa Sekolah Dasar

Temuan penelitian menunjukkan bahwa kurangnya pemahaman konsep dasar statistika sejak dini berkontribusi terhadap rendahnya literasi numerasi siswa sekolah dasar. Pembelajaran statistik yang terstruktur, kontekstual, dan berbasis proyek terbukti mampu meningkatkan kemampuan siswa dalam menafsirkan data, mengidentifikasi tren, serta membuat kesimpulan berbasis bukti. Hasil penelitian memperlihatkan bahwa kelompok siswa yang menerima pembelajaran statistik terintegrasi mengalami peningkatan literasi numerasi yang jauh lebih tinggi dibandingkan dengan pembelajaran matematika konvensional. Temuan ini menegaskan bahwa pembelajaran statistik memiliki peran penting dan efektif dalam memperkuat penalaran kuantitatif serta membangun dasar pemikiran berbasis data pada siswa sekolah dasar. (Nasution & Siregar, 2024).

4. Judul Artikel: Statistical literacy in primary education : An analysis of Indonesian fifth- graders data interpretation and analysis skills

Hasil penelitian menunjukkan bahwa literasi statistik siswa sekolah dasar masih berada pada tingkat yang rendah. Sebagian besar siswa kelas V berada pada level idiosinkratik, yang menunjukkan keterbatasan dalam memahami dan menginterpretasikan data, sementara sebagian kecil berada pada level transisional. Tidak ada siswa yang mencapai tingkat kuantitatif maupun analitis. Temuan ini mengindikasikan bahwa kemampuan siswa dalam menganalisis dan menafsirkan data masih belum berkembang secara optimal. Oleh karena itu, penelitian ini menegaskan urgensi reformasi kurikulum dan penguatan pembelajaran statistik sejak dini guna membekali siswa dengan kemampuan penalaran data lebih baik menghadapi masyarakat berbasis data (Hasanah et al., 2024)

5. Judul Artikel: Peningkatan Literasi Statistika Dasar bagi Siswa Sekolah Dasar melalui Edukasi Interaktif di SDN 006 Kaliorang

Hasil kegiatan pengabdian masyarakat menunjukkan adanya peningkatan pemahaman siswa kelas

VI sekolah dasar terhadap konsep dasar statistika, meliputi pengumpulan, penyajian, dan pembacaan data. Melalui pendekatan pembelajaran yang kontekstual dan menyenangkan, seperti diskusi interaktif dan praktik soal, siswa menunjukkan antusiasme dan partisipasi aktif selama kegiatan berlangsung. Temuan penguatan literasi statistika sejak dini tidak hanya meningkatkan pemahaman numerasi siswa, tetapi juga mendorong kemampuan berpikir kritis, rasa ingin tahu, serta keterlibatan aktif dalam proses pembelajaran. Kegiatan ini menegaskan pentingnya integrasi literasi statistika dalam pendidikan dasar untuk mendukung kurikulum literasi numerasi (Mbu et al., 2024)

6. Judul Artikel: Analisis Kemampuan Literasi Statistik Peserta Didik Pada Pembelajaran Matematika

Hasil penelitian menunjukkan bahwa kemampuan literasi statistik siswa sekolah dasar masih tergolong rendah pada setiap indikator. Kemampuan menginterpretasikan data memiliki persentase tertinggi, sedangkan kemampuan menyajikan data menunjukkan persentase terendah. Temuan mengindikasikan bahwa sebagian besar siswa belum

memahami konsep statistika secara utuh, sehingga mengalami kesulitan dalam menyajikan data dan menarik kesimpulan statistik yang tepat. Penelitian ini menegaskan pentingnya penguatan pembelajaran statistik yang lebih terstruktur dan kontekstual untuk meningkatkan literasi statistik siswa sejak jenjang pendidikan dasar. (Wahyuni et al., 2024)

7. Judul Artikel: Dari Imajinasi Ke Informasi: Statistika Sebagai Literasi Awal Anak Kelas V SDN 005 Pekanbaru

Temuan penelitian menunjukkan bahwa literasi statistika merupakan bagian penting dari literasi numerasi yang perlu diperkenalkan sejak pendidikan dasar. Rendahnya pemahaman konsep menyebabkan pembelajaran statistik cenderung bersifat prosedural dan kurang bermakna bagi siswa. Melalui penerapan pembelajaran kontekstual dan partisipatif, kemampuan siswa dalam mengumpulkan, menyajikan, dan menginterpretasikan data dapat ditingkatkan, sehingga berdampak positif terhadap motivasi belajar dan hasil belajar matematika siswa di sekolah dasar (Aziz et al., 2025).

8. Judul Artikel: Peran Statistika Pendidikan dalam Meningkatkan Kualitas Pembelajaran

Temuan artikel menunjukkan bahwa statistika pendidikan memiliki peran meningkatkan kualitas pembelajaran melalui penyediaan metode untuk mengumpulkan, mengolah, menganalisis, dan menginterpretasikan data pendidikan. Statistika dipandang sebagai ilmu yang mendukung penarikan kesimpulan dan pengambilan keputusan yang rasional dan berbasis fakta. Dengan pemanfaatan statistika, pendidik dapat mengevaluasi proses pembelajaran secara lebih objektif serta mengambil keputusan yang lebih tepat untuk meningkatkan mutu pembelajaran. Artikel ini menegaskan bahwa penguasaan statistika pendidikan menjadi komponen penting dalam mendukung praktik pembelajaran yang berkualitas dan berbasis data. (Solehah, 2025)

9. Judul Artikel: *Trends in Elementary School Statistical Literacy Research : A Bibliometric Analysis*

Hasil penelitian menunjukkan bahwa literasi statistik merupakan keterampilan penting dalam pendidikan di era informasi, khususnya di jenjang sekolah dasar.

Melalui analisis bibliometrik terhadap publikasi tahun 2014–2024, ditemukan bahwa penelitian yang secara khusus membahas literasi statistik di sekolah dasar masih sangat terbatas. Dari 200 artikel yang teridentifikasi terkait literasi statistik, hanya enam publikasi yang secara spesifik membahas konteks sekolah dasar. Temuan ini mengindikasikan adanya kesenjangan penelitian yang signifikan serta membuka peluang besar bagi penelitian lanjutan untuk mengembangkan kajian literasi statistik pada pendidikan dasar sebagai upaya memperkuat kemampuan analisis dan pengambilan keputusan berbasis data sejak dini. (Herman & Prabawanto, 2025)

10. Judul Artikel: *Profiles of Conceptual , Procedural , and Technical Errors in Solving Pictogram Problems among Elementary School Students*

Hasil penelitian menunjukkan bahwa pemahaman siswa sekolah dasar terhadap materi pictogram masih rendah, yang ditandai dengan dominasi kesalahan teknis, prosedural, dan konseptual dalam penyelesaian soal statistik. Kesalahan teknis menjadi jenis kesalahan paling dominan, diikuti oleh kesalahan

prosedural dan konseptual. Kesalahan konseptual terutama berkaitan dengan pemahaman ikon sebagai representasi satuan data, sedangkan kesalahan prosedural disebabkan oleh langkah penyelesaian yang tidak sistematis. Temuan ini mengindikasikan bahwa siswa masih memiliki kelemahan dalam konsep statistik visual dan komunikasi matematis, sehingga diperlukan strategi pembelajaran yang lebih terintegrasi dan diagnostik untuk memperkuat literasi statistik siswa di jenjang pendidikan dasar. (Triyono et al., 2025)

11. Judul Artikel: *Enhancing Students' Statistical Literacy Through Physical Education Long Jump Athletics Learning at Elementary School*

Hasil penelitian menunjukkan bahwa pembelajaran Pendidikan Jasmani, Olahraga, dan Kesehatan (PJOK) berbasis materi atletik lompat jauh efektif dalam meningkatkan literasi statistik siswa sekolah dasar. Siswa pada kelas eksperimen mengalami peningkatan literasi statistik yang signifikan dibandingkan dengan kelas kontrol, dengan nilai peningkatan (N-Gain) yang berada kategori tinggi. Selain meningkatkan pemahaman konseptual,

pembelajaran ini juga mengembangkan kemampuan siswa dalam menganalisis data melalui konteks nyata. Temuan ini mengindikasikan bahwa integrasi pembelajaran statistik dalam mata pelajaran lain dapat menjadi strategi efektif untuk memperkuat literasi statistik siswa sejak pendidikan dasar. (Arsyad et al., 2025)

Berdasarkan analisis terhadap sebelas artikel yang relevan, dapat disimpulkan bahwa literasi statistika merupakan kemampuan fundamental yang perlu ditanamkan sejak pendidikan dasar. Sejumlah penelitian menunjukkan bahwa secara konseptual, literasi statistika telah memperoleh ruang dalam kurikulum dan pembelajaran matematika. Namun, pelaksanaannya di tingkat sekolah dasar masih belum sepenuhnya optimal, sehingga berdampak pada rendahnya kemampuan siswa dalam memahami dan menginterpretasikan data.

Kajian terhadap buku teks dan dokumen kurikulum menunjukkan bahwa kompetensi literasi statistika telah diintegrasikan dalam pembelajaran matematika dari jenjang sekolah dasar hingga menengah. Meskipun demikian, muatan yang

disajikan masih cenderung terbatas dan membutuhkan penguatan, terutama dalam aspek keluasan dan kedalaman materi. Pembelajaran statistika masih sering berfokus pada penyajian data secara prosedural, belum sepenuhnya mengarah pada pengembangan pemahaman konseptual dan pemaknaan data yang kontekstual, sehingga pembelajaran belum memberikan pengalaman belajar yang bermakna bagi siswa.

Ditinjau dari karakteristik perkembangan peserta didik, siswa sekolah dasar berada pada tahap operasional konkret, di mana pemahaman konsep akan lebih efektif apabila didukung oleh pengalaman langsung dan penggunaan objek nyata. Oleh karena itu, pembelajaran statistika seharusnya dirancang dengan pendekatan kontekstual yang mengaitkan data dengan kehidupan sehari-hari siswa. Pendekatan ini penting agar pembelajaran statistika sejalan dengan perkembangan kognitif siswa serta mampu membantu mereka membangun pemahaman konsep secara lebih mendalam.

Namun, hasil berbagai penelitian empiris menunjukkan bahwa kemampuan literasi statistik siswa sekolah dasar masih berada pada

kategori rendah. Sebagian besar siswa hanya mampu memahami data pada tingkat dasar dan belum mampu melakukan analisis serta interpretasi data secara mendalam. Kelemahan paling menonjol terlihat pada kemampuan menyajikan data dan menarik kesimpulan statistik yang tepat. Hal ini mengindikasikan bahwa pemahaman siswa terhadap konsep statistika masih bersifat parsial dan belum menyeluruh.

Rendahnya literasi statistika tercermin dari banyaknya kesalahan yang dilakukan siswa dalam menyelesaikan soal statistika, khususnya pada materi statistik visual seperti piktogram. Kesalahan yang muncul meliputi kesalahan teknis, prosedural, dan konseptual. Dominasi kesalahan teknis dan konseptual menunjukkan bahwa siswa belum memiliki pemahaman yang kuat mengenai representasi data serta langkah-langkah sistematis dalam penyelesaian masalah statistik. Kondisi ini menegaskan perlunya pembelajaran yang lebih menekankan pada pemahaman konsep dan komunikasi matematis. Di sisi lain, beberapa penelitian menunjukkan bahwa penerapan pembelajaran statistika yang inovatif dapat

memberikan dampak positif terhadap peningkatan literasi statistik siswa. Pembelajaran statistika berbasis proyek, kontekstual, dan partisipatif terbukti mampu meningkatkan kemampuan siswa dalam mengumpulkan, mengolah, serta menafsirkan data. Selain itu, integrasi pembelajaran statistika ke dalam mata pelajaran lain, seperti Pendidikan Jasmani, memberikan pengalaman belajar nyata dan relevan sehingga membantu siswa memahami konsep statistika secara lebih aplikatif.

Kegiatan pembelajaran interaktif yang dilaksanakan melalui program pengabdian masyarakat juga menunjukkan hasil yang positif dalam meningkatkan pemahaman konsep dasar statistika pada siswa sekolah dasar. Melalui kegiatan yang melibatkan diskusi, praktik langsung, dan penggunaan data kontekstual, siswa menunjukkan peningkatan pemahaman sekaligus antusiasme yang tinggi. Hal ini menegaskan bahwa pendekatan pembelajaran yang menyenangkan dan kontekstual mampu meningkatkan motivasi belajar serta memperkuat literasi numerasi siswa. Selain itu, kajian bibliometrik menunjukkan bahwa penelitian mengenai literasi statistika

di jenjang sekolah dasar masih relatif terbatas. Padahal, literasi statistika merupakan keterampilan penting di era informasi yang menuntut kemampuan berpikir berbasis data. Keterbatasan penelitian ini membuka peluang bagi pengembangan kajian lebih lanjut, khususnya dalam merancang model pembelajaran statistika yang sesuai dengan karakteristik siswa sekolah dasar.

Secara keseluruhan, hasil pembahasan menunjukkan bahwa meskipun literasi statistika telah diakomodasi dalam kurikulum dan didukung oleh berbagai inovasi pembelajaran, kemampuan literasi statistik siswa sekolah dasar masih memerlukan penguatan yang berkelanjutan. Pembelajaran statistika perlu diarahkan tidak hanya pada penguasaan teknik perhitungan, tetapi juga pada pemahaman konsep, interpretasi data, dan penerapannya dalam konteks kehidupan nyata. Dengan demikian, pembelajaran statistika dapat berperan sebagai fondasi penting dalam membangun literasi numerasi, kemampuan berpikir kritis, serta kesiapan siswa menghadapi tantangan masyarakat berbasis data.

D. Kesimpulan

Berdasarkan hasil kajian terhadap berbagai artikel yang relevan, dapat disimpulkan literasi statistika merupakan kompetensi esensial yang perlu dikembangkan sejak jenjang pendidikan dasar. Literasi statistika tidak hanya berkaitan dengan kemampuan menghitung, tetapi juga mencakup kemampuan memahami, menyajikan, menafsirkan, dan menarik kesimpulan dari data secara bermakna dalam konteks kehidupan sehari-hari.

Hasil pembahasan menunjukkan bahwa kemampuan literasi statistika siswa sekolah dasar masih berada pada kategori rendah. Siswa cenderung mengalami kesulitan dalam menginterpretasikan data, menyajikan data secara sistematis, serta menarik kesimpulan yang tepat. Kondisi ini disebabkan oleh pembelajaran statistika yang masih bersifat prosedural, kurang kontekstual, serta belum sepenuhnya disesuaikan dengan tahap perkembangan kognitif siswa sekolah dasar yang berada pada fase operasional konkret.

Namun demikian, berbagai penelitian juga menunjukkan bahwa penerapan pembelajaran statistika

yang inovatif, kontekstual, dan partisipatif seperti pembelajaran berbasis proyek, integrasi dengan mata pelajaran lain, serta kegiatan pembelajaran interaktif terbukti efektif dalam meningkatkan literasi statistika siswa. Pendekatan tersebut mampu memperkuat pemahaman konsep, meningkatkan kemampuan analisis data, serta menumbuhkan motivasi dan keterlibatan aktif siswa dalam pembelajaran. Oleh karena itu, diperlukan penguatan pembelajaran statistika di sekolah dasar melalui perancangan strategi pembelajaran yang kontekstual, sesuai dengan karakteristik siswa, serta berorientasi pada pemahaman konsep dan pemanfaatan data dalam kehidupan nyata. Penguatan literasi statistika sejak dini diharapkan dapat menjadi fondasi penting dalam membangun literasi numerasi, kemampuan berpikir kritis, dan kesiapan siswa menghadapi tantangan masyarakat berbasis data di masa depan.

DAFTAR PUSTAKA

Akmal, N., Supriatin, F. E., Gradini, E., & Galih, A. P. (2022). *Teori pendidikan* (B. Ansari (ed.)). Yayasan Penerbit Muhammad Zaini.

- Arsyad, R. Bin, Bakar, A., Mardiah, A., & Al-lahmadi, N. (2025). *Enhancing Students' Statistical Literacy Through Physical Education Long Jump Athletics Learning at Elementary School*. 9(3), 876–887.
- Aziz, Nana, Alim, Jessi. Putra, Z. (2025). *Dari Imajinasi Ke Informasi: Statistika Sebagai Literasi Awal Anak Kelas V SDN 005 Pekanbaru*. 10(04), 282–291.
- Hasanah, U., Putrawangsa, S., Setiawati, F., & 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.
- Herman, T., & Prabawanto, S. (2025). Trends in Elementary School Statistical Literacy Research : A Bibliometric Analysis. *Jurnal Pedagogi Dan Inovasi Pendidikan*, 1(1), 20–29.
- Juardi, F. (2023). *Konsep Pembelajaran Matematika Sekolah Dasar Berlandaskan Teori Kognitif Jean Piaget*. 06(01), 2179–2187.
- Mbu, M. S., Ayu, D., Wicaksono, K., & Sarawa, R. (2024). *Peningkatan Literasi Statistika Dasar bagi Siswa Sekolah Dasar melalui Edukasi Interaktif di SDN 006 Kaliorang*. 3(2), 20–24.
- Nasution, Jefri Habibiy, Siregar, H. L. (2024). Efektivitas Pembelajaran Statistik Berbasis Proyek Terhadap Pengembangan Literasi Numerasi Siswa Sekolah Dasar. *JURNAL MERAH PUTIH SEKOLAH DASAR*, 02(02).
- Setiawan, E. P. (2020). Analisis Muatan Literasi Statistika Dalam Buku Teks Matematika Kurikulum 2013. *Jurnal Pendidikan Matematika*, d(2), 163–177.
- Setiawan, E. P. (2021). *Literasi Statistika Dalam Kurikulum Matematika Sekolah Dasar (SD) 2004-2020: Tinjauan Histowis dan Pengembangannya*. 6, 2004–2020.
- Solehah, S. (2025). Peran Statistika Dalam Pendidikan : Upaya Meningkatkan Kualitas Pembelajaran. *Jornal of Artificial Intelligence and Digital Business*, 4(1), 397–402.
- Triyono, A., Wibowo, T., Murdiasih, D., Purworejo, U. M., Tengah, J., & Tengah, J. (2025). Profiles of Conceptual , Procedural , and Technical Errors in Solving Pictogram Problems among Elementary School Students. *Jurnal Ilmiah Pendidikan MIPA*, 15(September), 19–32.
- Wahyuni, S., Latif, A., Darwanti, A., Setyaningsih, N., & Sumardi. (2024). Analisis Kemampuan Literasi Statistik Peserta Didik Pada Pembelajaran Matematika. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 09(September).