

Eksplorasi Lingkungan sebagai Strategi Kontekstual dalam Pembelajaran Konsep Luas Tak Baku di Sekolah Dasar

Rosari Br Sianturi¹, Safrida Napitupulu², Nazriani Lubis³, Sutarini⁴, Muhammad Noer Fadlan⁵

Universitas Muslim Nusantara Al-Washliyah, Medan ^{1,2,3,4,5}

Corresponding Author: rosaribrsianturi@umnaw.ac.id^{1*}, [safrida@umnaw.ac.id](mailto:sufrida@umnaw.ac.id)²

Info Artikel

Submitted: 24 Februari 2026

Revised : 27 Februari 2026

Accepted: 01 Maret 2026

Published: 05 Maret 2026

Keywords: Environmental Exploration, non-Standard Area, Geometry Learning, Elementary School

Kata Kunci: Eksplorasi Lingkungan, Luas Tak Baku, Geometri SD, Pembelajaran Kontekstual

Abstract

This article describes classroom observation on the implementation of the environmental exploration method in teaching non-standard area concepts in elementary school. Geometry learning is often delivered abstractly, creating a gap between procedural knowledge and conceptual understanding. Recent studies emphasize the importance of concrete media, ethnomathematics integration, and outdoor learning in strengthening students' conceptual understanding of area measurement. Through classroom observation, students were actively involved in measuring and comparing objects using non-standard units. The findings indicate that environmental exploration provides meaningful and contextual learning experiences aligned with students' cognitive development stage. Therefore, this approach can be recommended as an alternative instructional strategy to strengthen foundational measurement concepts before introducing standard units and formal formulas

Abstrak

Artikel ini mendeskripsikan hasil observasi pembelajaran mengenai penerapan metode eksplorasi lingkungan dalam mengajarkan konsep luas tak baku di sekolah dasar. Pembelajaran geometri masih sering disampaikan secara abstrak sehingga menimbulkan kesenjangan antara pemahaman prosedural dan konseptual. Studi terkini menegaskan pentingnya penggunaan media konkret, integrasi etnomatematika, dan pendekatan outdoor learning dalam memperkuat pemahaman konsep luas. Berdasarkan hasil pengamatan kegiatan pembelajaran di kelas, siswa terlibat aktif dalam mengukur dan membandingkan luas benda di sekitar menggunakan satuan tidak baku. Pengalaman belajar yang konkret dan kontekstual membantu siswa memahami konsep luas sesuai tahap perkembangan kognitifnya. Dengan demikian, metode eksplorasi lingkungan dapat menjadi alternatif strategi pembelajaran geometri pada kelas rendah sekolah dasar.



This work is licensed under a [Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/).

Publisher: Lembaga Penerbit Penelitian Nusantara

Pendahuluan

Pada jenjang sekolah dasar, geometri menjadi fondasi awal dalam membentuk cara berpikir matematis siswa. Salah satu konsep dasar yang diajarkan adalah luas. Namun dalam praktiknya, pembelajaran luas sering kali diperkenalkan melalui rumus tanpa memberikan pengalaman konkret kepada siswa sehingga menimbulkan kesenjangan antara penguasaan prosedural dan pemahaman

konseptual.

Sejumlah penelitian terbaru menunjukkan bahwa penggunaan media konkret dan pendekatan kontekstual sangat berperan dalam membantu siswa memahami konsep pengukuran. Fasya (2023) menjelaskan bahwa pengembangan media pembelajaran pada materi luas dan keliling satuan tidak baku mampu meningkatkan pemahaman siswa secara signifikan. Selain itu, integrasi etnomatematika dalam pembelajaran luas dan keliling memberikan konteks yang lebih dekat dengan kehidupan siswa (Situmorang et al., 2025). Pendekatan outdoor learning berbasis lingkungan juga dilaporkan mampu menciptakan pengalaman matematika yang eksploratif dan bermakna (Mardia et al., 2025).

Menurut Piaget (1972), siswa sekolah dasar berada pada tahap operasional konkret, yaitu tahap ketika anak memahami konsep melalui manipulasi objek nyata. Oleh karena itu, pembelajaran luas sebaiknya diawali dengan penggunaan satuan tidak baku sebelum diperkenalkan pada satuan baku dan rumus formal. Berdasarkan landasan tersebut, artikel ini bertujuan mendeskripsikan hasil observasi pembelajaran yang menerapkan metode eksplorasi lingkungan dalam pengenalan konsep luas tak baku.

Metode Penelitian

Artikel ini menggunakan pendekatan deskriptif kualitatif untuk menggambarkan penerapan metode eksplorasi lingkungan dalam pembelajaran konsep luas tak baku. Pendekatan ini dipilih karena fokus tulisan adalah mendeskripsikan proses pembelajaran serta respons siswa secara mendalam, bukan untuk menguji hipotesis atau membandingkan perlakuan tertentu.

Data diperoleh melalui observasi kegiatan pembelajaran di kelas serta wawancara semi-terstruktur dengan guru dan beberapa siswa setelah kegiatan berlangsung. Observasi dilakukan untuk melihat keterlibatan siswa, penggunaan satuan tidak baku, serta dinamika interaksi selama proses eksplorasi. Wawancara dilakukan untuk memperoleh pemahaman lebih lanjut mengenai pengalaman belajar siswa, kesulitan yang mereka rasakan, serta pandangan guru terhadap efektivitas metode yang digunakan.

Data yang diperoleh dari observasi dan wawancara dianalisis secara kualitatif melalui tahap reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan. Analisis dilakukan dengan mengidentifikasi pola-pola respons siswa dan mengaitkannya dengan teori pembelajaran konstruktivistik serta kajian literatur yang relevan.

Hasil dan Pembahasan

Hasil

Pelaksanaan pembelajaran dilakukan dengan mengajak siswa mengamati dan mengukur berbagai benda di dalam kelas seperti meja, buku, dan lantai menggunakan satuan tidak baku berupa kertas dan ubin kecil. Guru mengarahkan siswa untuk menutupi permukaan benda dengan satuan yang sama dan menghitung jumlah satuan yang digunakan.

Berdasarkan hasil observasi selama kegiatan berlangsung, siswa terlihat aktif dan antusias. Mereka berdiskusi dalam kelompok, membandingkan hasil pengukuran, serta memastikan bahwa permukaan tertutup secara menyeluruh tanpa celah. Situasi kelas menjadi lebih interaktif dibandingkan pembelajaran yang berpusat pada ceramah. Aktivitas tersebut menunjukkan bahwa pengalaman langsung membantu siswa membangun pemahaman tentang luas sebagai akumulasi satuan yang menutupi suatu bidang.

Hasil wawancara juga memperkuat temuan tersebut. Salah satu siswa menyatakan, "Saya lebih mudah menghitung luas kalau pakai kertas langsung, jadi bisa lihat berapa banyak yang menutup mejanya." Pernyataan ini menunjukkan bahwa penggunaan satuan tidak baku membantu siswa memahami konsep luas secara visual dan konkret. Sementara itu, guru kelas mengungkapkan, "Ketika siswa belajar dengan mengukur langsung benda di sekitar mereka, mereka lebih aktif bertanya dan tidak cepat bosan." Hal ini menegaskan bahwa eksplorasi lingkungan tidak hanya berdampak pada pemahaman konsep, tetapi juga pada keterlibatan belajar siswa.

Pembahasan

Temuan ini sejalan dengan hasil penelitian yang menyatakan bahwa penggunaan media konkret membantu mengatasi kesulitan siswa dalam memahami konsep luas (Fasya, 2023). Studi lain juga menunjukkan bahwa strategi pembelajaran yang kontekstual dan berbasis budaya lokal dapat meningkatkan keterkaitan konsep matematika dengan pengalaman nyata siswa (Situmorang et al., 2025; Novelita et al., 2024). Selain itu, pembelajaran berbasis lingkungan melalui aktivitas eksploratif terbukti mendukung keterlibatan aktif siswa dalam memahami konsep matematika (Mardia et al., 2025).

Selain memperkuat temuan empiris sebelumnya, hasil observasi dalam penelitian ini juga dapat dianalisis melalui perspektif konstruktivisme yang menekankan bahwa pengetahuan dibangun secara aktif oleh siswa melalui interaksi dengan lingkungan. Aktivitas mengukur dan menutup permukaan benda dengan satuan tidak baku memberikan kesempatan kepada siswa untuk

membangun sendiri makna tentang luas sebagai banyaknya satuan yang menutupi suatu bidang. Proses diskusi kelompok dan perbandingan hasil pengukuran menunjukkan adanya negosiasi makna serta klarifikasi konsep secara sosial. Hal ini mengindikasikan bahwa eksplorasi lingkungan tidak hanya berfungsi sebagai media konkret, tetapi juga sebagai sarana pembentukan pemahaman konseptual yang lebih stabil melalui pengalaman langsung dan refleksi bersama.

Lebih lanjut, penerapan metode eksplorasi lingkungan pada tahap pengenalan luas tak baku memiliki implikasi pedagogis yang penting dalam pembelajaran geometri di kelas rendah. Dengan memberikan pengalaman awal yang kontekstual, siswa memiliki landasan konseptual yang lebih kuat sebelum diperkenalkan pada satuan baku dan rumus formal. Pendekatan ini membantu meminimalkan miskonsepsi yang sering muncul ketika siswa langsung dihadapkan pada simbol dan prosedur abstrak. Oleh karena itu, integrasi eksplorasi lingkungan secara sistematis dalam perencanaan pembelajaran dapat menjadi strategi preventif untuk menjembatani transisi dari tahap operasional konkret menuju pemahaman matematis yang lebih formal dan abstrak.

Dengan demikian, observasi pembelajaran ini memperkuat temuan literatur bahwa eksplorasi lingkungan tidak hanya membantu pemahaman konseptual, tetapi juga meningkatkan partisipasi dan interaksi sosial siswa dalam pembelajaran.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil observasi dan kajian literatur terbaru, metode eksplorasi lingkungan mampu menciptakan pengalaman belajar yang konkret dan kontekstual dalam memahami konsep luas tak baku. Integrasi media konkret, konteks budaya, dan aktivitas eksploratif berbasis lingkungan memperkuat pemahaman siswa sesuai tahap perkembangan kognitifnya. Oleh karena itu, metode ini direkomendasikan sebagai strategi alternatif dalam pembelajaran geometri kelas rendah sebelum siswa diperkenalkan pada satuan baku dan rumus formal.

DAFTAR PUSTAKA

- Fasya, K. A. (2023). Pengembangan media pada materi luas dan keliling satuan tidak baku. *Jurnal Penelitian Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, 11(3)
- Mardia, A., Zulkardi, Z., Putri, R. I. I., & Kamid, K. (2025). Outdoor learning-based mathematics learning: Characteristics and implications. *Edumatica: Jurnal Pendidikan Matematika*, 15(3), 456–472
- Novelita, N., Fauzan, A., Yerizon, Y. F., & Devian, L. (2024). Ethnomathematics integrated

Eksplorasi Lingkungan sebagai Strategi Kontekstual dalam Pembelajaran Konsep Luas Tak Baku di Sekolah Dasar

*Rosari Br Sianturi*¹, *Safrida Napitupulu*², *Nazriani Lubis*³, *Sutarini*⁴, *Muhammad Noer Fadlan*⁵

worksheet on area measurement material improves students' creative thinking ability.

International Journal of Elementary Education, 8(1), 112–121.

Piaget, J. (1972). *The psychology of the child*. Basic Books

Situmorang, E. M., Simanungkalit, G. C. L., Simanjorang, G. D., Mailani, E., & Rarastika, N.

(2025). Pembelajaran matematika berbasis etnomatematika pada materi keliling dan luas.

Jurnal Pendidikan Sosial dan Konseling, 3(1)