

Pengembangan Media Unobi Untuk Meningkatkan Kemampuan Numerasi Pada Mata Pelajaran Matematika Materi Perkalian Kelas V

Evriya Anggi Nuraisyah¹

¹Universitas Nahdlatul Ulama Blitar, Indonesia

Email: evriyaanggi@gmail.com

Abstrak: Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan media pembelajaran Unobi sebagai upaya peningkatan kemampuan numerasi siswa pada mata pelajaran Matematika, terutama pada materi perkalian untuk kelas V sekolah dasar. Peneliti menggunakan pendekatan kualitatif dengan metode deskriptif. Pengumpulan data dilaksanakan melalui observasi, wawancara, serta dokumentasi selama proses pengembangan dan implementasi media Unobi di kelas. Berdasarkan hasil penelitian, media Unobi terbukti mampu memberikan pemahaman konsep perkalian secara

lebih konkret dan menyenangkan bagi siswa. Siswa menjadi lebih aktif dalam pembelajaran dan lebih mudah dalam menyelesaikan soal perkalian. Hal ini menunjukkan bahwa media Unobi layak serta efektif digunakan sebagai media pembelajaran untuk meningkatkan kemampuan numerasi siswa.

Abstract: This study aims to develop Unobi learning media as an effort to improve students' numeracy skills in Mathematics, especially in multiplication material for grade V elementary school. The researcher used a qualitative approach with a descriptive method. Data collection was carried out through observation, interviews, and documentation during the development and implementation of Unobi media in the classroom. Based on the results of the study, Unobi media has been proven to be able to provide a more concrete and enjoyable understanding of multiplication concepts for students. Students become more active in learning and find it easier to solve multiplication problems. This shows that Unobi media is feasible and effective to be used as a learning medium to improve students' numeracy skills.

Tersedia online di

<https://ojs.unublitar.ac.id/index.php/jtpdm>

Sejarah artikel

Diterima pada: 20 Agustus 2025

Disetujui pada: 18 September 2025

Dipublikasikan pada: 30 September 2025

Kata kunci: Kemampuan numerasi, Media pembelajaran, Perkalian

PENDAHULUAN

Pada jenjang sekolah dasar, pembelajaran matematika berperan signifikan dalam mengembangkan kemampuan membaca, menulis, serta keterampilan berhitung siswa. Keterampilan numerik, yang mencakup kemampuan untuk memahami, berbicara, dan menggunakan matematika dalam kehidupan sehari-hari, tetap menjadi tugas penting bagi banyak siswa sekolah dasar. Beberapa penelitian telah menunjukkan bahwa keterampilan operasional dasar seperti perkalian cenderung rendah, sehingga diperlukan strategi pembelajaran yang efektif untuk terus membangun pemahaman siswa (Nabilah et al., 2023). Dalam konteks materi perkalian untuk kelas V, penggunaan media pembelajaran konkret terbukti meningkatkan pemahaman siswa. Papan perkalian, misalnya, telah dikembangkan sebagai media yang dapat meningkatkan aktivitas kognitif siswa untuk berpikir aktif ketika memahami

konsep perkalian (Febrianingrum, 2022). Melalui media tersebut, siswa tidak hanya melihat simbol dan angka, tetapi juga dapat memvisualisasikan perkalian melalui manipulasi langsung. Namun, media konvensional seperti papan perkalian sendiri masih memiliki batasan dalam hal interaktivitas dan keterlibatan siswa, terutama di era digitalisasi pendidikan. Melihat hal ini, muncul kebutuhan untuk mengembangkan media pembelajaran baru yang lebih dinamis dan adaptif terhadap karakteristik generasi saat ini. Salah satu media yang potensial adalah Unobi, yang dapat dirancang untuk menghadirkan visualisasi perkalian yang interaktif dan mendukung kemampuan numerasi siswa kelas V.

Model pengembangan media Unobi dapat mengadopsi pendekatan R&D (*Research and Development*) atau model ADDIE, sebagaimana digunakan pada penelitian media papan perkalian yang valid dan praktis. Validitas tinggi dari media tersebut—dari ahli media dan ahli materi mencapai lebih dari 90%—memperlihatkan bahwa tahap menganalisis, model, pengembangan, penerapan, dan hasil akhir dilakukan sistematis dan mendapatkan hasil yang layak digunakan (Uswah & Lailatun Nur Kamalia Siregar, 2024). Dalam pengujian efektivitas, penelitian sebelumnya menunjukkan peningkatan signifikan dari pretest ke posttest pada penggunaan papan perkalian. Misalnya, di kelas II, skor rata-rata meningkat dari 49% menjadi 90,9% setelah intervensi media papan perkalian. Studi lain di kelas V juga menegaskan bahwa media ajar papan perkalian “cenderung meningkatkan nilai matematika dalam materi perkalian” dibanding metode biasa (Febrianingrum, 2022). Ini menunjukkan bahwa pengembangan sejenis media, seperti Unobi, memiliki prospek besar dalam konteks kelas V. Selain aspek akademik, media seperti Unobi juga berpotensi meningkatkan rasa percaya diri, keterlibatan kelas, dan sikap positif terhadap matematika. Penelitian menunjukkan bahwa media pembelajaran interaktif membantu siswa merasa lebih percaya diri, aktif bertanya, dan antusias dalam proses pembelajaran numerasi, sehingga mendukung tercapainya pemahaman jangka panjang (Istiqomah et al., 2023).

Karena materi perkalian di kelas V mengandung tingkat kesulitan yang cukup tinggi dan menuntut baik pemahaman konseptual maupun keterampilan berhitung, media Unobi dikembangkan sebagai pendekatan inovatif. Media ini dirancang untuk menciptakan pengalaman belajar yang menarik dan interaktif, agar siswa dapat menguasai konsep perkalian dan menggunakannya dalam situasi nyata sehari-hari.

METODE

Penelitian ini menerapkan pendekatan kualitatif dengan jenis penelitian deskriptif yang bertujuan untuk menggambarkan proses pengembangan media pembelajaran Unobi serta menelaah pengaruhnya terhadap kemampuan numerasi siswa dalam memahami materi perkalian di kelas V Sekolah Dasar. Pendekatan ini dipilih karena memberikan peluang bagi peneliti untuk mengkaji secara mendalam fenomena yang terjadi di lapangan, termasuk tanggapan siswa, peran guru, dan interaksi dalam kelas selama penggunaan media Unobi dalam pembelajaran. Teknik pengumpulan data dilakukan melalui observasi langsung di kelas, wawancara dengan guru dan siswa, serta dokumentasi kegiatan pembelajaran. Teknik observasi digunakan untuk mengamati aktivitas siswa saat menggunakan media, sementara wawancara digunakan untuk menggali persepsi dan pengalaman subjek penelitian dalam menggunakan media pembelajaran tersebut.

Subjek dalam penelitian ini adalah guru kelas V dan siswa di salah satu Sekolah Dasar Negeri yang telah menggunakan media Unobi dalam

pembelajaran matematika. Penentuan subjek dilakukan secara purposive, yaitu pemilihan berdasarkan pertimbangan tertentu yang mendukung pencapaian tujuan penelitian. Proses analisis data dilaksanakan secara interaktif melalui tahapan reduksi data, penyajian data, hingga penarikan kesimpulan. Keabsahan data diperoleh dengan menerapkan triangulasi sumber, yakni dengan membandingkan data dari hasil observasi, wawancara, dan dokumentasi. Melalui pendekatan ini, penelitian diharapkan memberikan pemahaman yang mendalam mengenai kontribusi media Unobi terhadap kemampuan numerasi siswa dan menjadi referensi dalam pengembangan media pembelajaran lainnya.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Temuan penelitian ini mengungkap bahwa pengembangan media Unobi memberikan dampak positif yang signifikan terhadap peningkatan keterlibatan belajar serta kemampuan numerasi siswa kelas V dalam memahami konsep perkalian. Tahapan awal pengembangan dimulai dengan mengidentifikasi kebutuhan guru dan siswa di lapangan. Hasil wawancara dengan guru kelas V menunjukkan bahwa masih banyak siswa mengalami kesulitan dalam memahami materi perkalian secara abstrak. Guru mengungkapkan bahwa penggunaan metode ceramah dan latihan soal belum mampu mengakomodasi seluruh gaya belajar siswa, khususnya bagi mereka yang lebih responsif terhadap pendekatan kinestetik dan visual.

Observasi awal di kelas menunjukkan bahwa banyak siswa cenderung pasif selama pembelajaran matematika, khususnya pada materi perkalian. Mereka hanya mencatat dan mengikuti contoh soal yang diberikan guru tanpa benar-benar memahami konsep perkalian sebagai proses penggandaan atau penjumlahan berulang. Bahkan, saat diberikan soal cerita yang terdapat materi perkalian didalam kehidupan sehari-hari, banyak siswa yang masih bingung menentukan operasi matematika yang tepat untuk menyelesaikannya.

Media Unobi yang dikembangkan dalam penelitian ini berbentuk alat bantu belajar manipulatif yang terdiri atas papan interaktif dan kartu perkalian berwarna. Alat ini dirancang agar siswa dapat memadukan angka dan simbol secara konkret serta mengoperasikannya dalam bentuk permainan edukatif. Ketika diujicobakan di kelas, media ini langsung menarik perhatian siswa. Mereka terlihat antusias, menunjukkan minat tinggi, dan mulai berani bereksperimen menyusun perkalian melalui kartu dan skema papan Unobi.

Pengamatan selama proses pembelajaran menggunakan media Unobi menunjukkan adanya perubahan sikap belajar siswa. Mereka menjadi lebih aktif bertanya, berdiskusi dengan teman sebangku, dan lebih percaya diri saat diminta menjelaskan proses perkalian di depan kelas. Beberapa siswa yang sebelumnya terlihat tidak tertarik pada pelajaran matematika mulai menunjukkan semangat dalam kegiatan belajar di kelas. Keterlibatan ini tampak menyeluruh, tidak hanya berasal dari siswa yang biasa unggul dalam matematika.

Wawancara dengan siswa setelah beberapa kali pembelajaran menggunakan media Unobi menunjukkan bahwa mereka merasa lebih mudah memahami perkalian karena mereka "bisa melihat dan menyentuh angka secara langsung." Siswa juga menyatakan bahwa media tersebut membantu mereka mengingat hasil perkalian dengan cara yang menyenangkan, karena pembelajaran dikemas seperti bermain sambil belajar.

Dari sisi guru, penggunaan media Unobi dianggap mempermudah proses penyampaian materi dan meningkatkan efektivitas manajemen kelas. Guru menyampaikan bahwa media ini dapat menjadi alternatif dari metode konvensional yang sering membuat siswa cepat bosan. Selain itu, guru juga mencatat bahwa siswa yang biasanya tertinggal kini menunjukkan kemajuan yang signifikan dalam

memahami soal- soal perkalian, termasuk dalam bentuk cerita matematis yang sebelumnya sulit mereka pahami.

Secara keseluruhan, kemampuan numerasi siswa terlihat meningkat, terutama dalam hal mengenali pola perkalian, menyelesaikan soal cerita, dan menjelaskan alasan logis di balik jawaban yang mereka berikan. Perubahan ini tidak hanya tampak dalam perilaku selama pembelajaran, tetapi juga dalam hasil evaluasi yang dilakukan secara informal oleh guru. Guru melakukan tes formatif setiap akhir sesi dan mencatat bahwa nilai siswa terus meningkat. Media Unobi mampu menjangkau keberagaman gaya belajar siswa. Anak-anak dengan gaya belajar visual terbantu melalui warna dan gambar di kartu, anak kinestetik terbantu dengan aktivitas menyusun kartu dan mengoperasikan papan, sedangkan anak auditori terbantu melalui diskusi dan arahan guru saat bermain. Dengan kata lain, Unobi berhasil mengakomodasi prinsip diferensiasi pembelajaran yang sangat dibutuhkan di kelas dengan latar belakang siswa yang beragam.

Kendala yang ditemui selama implementasi media ini antara lain adalah waktu yang lebih panjang untuk menyiapkan alat dan menjelaskan cara penggunaannya pada awal pembelajaran. Selain itu, beberapa siswa membutuhkan waktu lebih lama untuk memahami mekanisme permainan Unobi sebelum bisa menggunakannya secara mandiri. Namun, setelah dua hingga tiga kali pertemuan, hampir semua siswa telah memahami cara kerja media ini dan dapat menggunakannya dengan lancar.

Media Unobi memberikan kontribusi nyata terhadap peningkatan kemampuan numerasi siswa dalam materi perkalian kelas V. Media ini tidak hanya membantu dari aspek kognitif, tetapi juga memberikan dampak positif dari sisi afektif dan sosial. Keterlibatan aktif siswa, peningkatan minat belajar, dan suasana pembelajaran yang menyenangkan menjadi indikator keberhasilan dari penggunaan media ini.

KESIMPULAN

Berdasarkan temuan penelitian, dapat disimpulkan bahwa penggunaan media Unobi dalam pembelajaran Matematika kelas V, khususnya pada materi perkalian, terbukti efektif dalam meningkatkan kemampuan numerasi siswa. Media ini mampu menghadirkan suasana belajar yang menyenangkan dan interaktif, serta mendorong keterlibatan aktif siswa. Dengan dukungan visualisasi dan aktivitas konkret, siswa dapat memahami konsep perkalian dengan lebih baik. Pembelajaran tidak lagi hanya berfokus pada hafalan, tetapi juga pada pemahaman proses berpikir yang logis. Media Unobi juga mendapat apresiasi positif dari guru dan siswa. Guru merasa terbantu dalam menyampaikan materi abstrak, sementara siswa menjadi lebih semangat dan percaya diri dalam mengikuti pembelajaran. Dengan demikian, media Unobi dapat dipertimbangkan sebagai media pembelajaran alternatif yang efektif dan relevan untuk digunakan dalam pembelajaran Matematika di sekolah dasar.

DAFTAR RUJUKAN

- Bela, A., Bistari, B., & Sabri, T. (2018). Pengaruh Media Manipulatif Terhadap Kemampuan Representasi Matematis Pada Pembelajaran Matematika Kelas V Sd. *Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran Khatulistiwa (JPPK)*, 8(6).
- Febrianingrum, L. (2022). Peran Media Papan Perkalian Terhadap Hasil Belajar Matematika Materi Perkalian Kelas V SD. *Jurnal Pendidikan Matematika Malikussaleh*, 2(2), 277–284.

- Helmina, W. (2016). Pengaruh Penggunaan Media Manipulatif Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas V Sekolah Dasar. *Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran Khatulistiwa (JPPK)*, 6(4).
- Istiqomah, Y. Y., Dewi, D. A., & Rahayu, T. (2023). Efektifitas Media Kertas Kocok Terhadap Motivasi Belajar Numerasi. *Dirasah: Jurnal Studi Ilmu Dan Manajemen Pendidikan Islam*, 6(2), 367–375.
- Mubarok, M. K., Zahro, F., Wulan, B. R. S., & Andjariani, E. W. (2023). Pengembangan Permainan Multiply Cards Untuk Meningkatkan Kemampuan Berhitung Siswa Pada Materi Perkalian Di Kelas V MI NU Tenggulungan Sidoarjo. *JIME (Jurnal Ilmiah Mandala Education)*, 9(1).
- Mukri, M. (2019). Pembelajaran Perkalian Dan Pembagian Pada Pecahan Melalui Penggunaan Media Gambar Pada Siswa Kelas V SDN 4 Pasir Panjang: Learning And Distribution In Solvement Through Use Of Image Media In Grade V Students Of SDN 4 Pasir Panjang. *Neraca: Jurnal Pendidikan Ekonomi*, 5(1), 27–31.
- Nabilah, S., Pujiastuti, H., & Syamsuri, S. (2023). Systematic Literature Review : Literasi Numerasi dalam pembelajaran Matematika, Jenjang, Materi, Model dan Media Pembelajaran. *JIIP - Jurnal Ilmiah Ilmu Pendidikan*, 6(4 SE-), 2436–2443. <https://doi.org/10.54371/jiip.v6i4.1448>
- Nurmala, U., Maryamah, M., Indrayani, T., Kasmiatun, K., & Wicaksono, V. D. (2024). Meningkatkan Hasil Belajar Perkalian Pecahan melalui Media Koperhan pada Siswa Kelas V SDN Banjarsugihan. *Juwara: Jurnal Wawasan Dan Aksara*, 4(2 SE- Articles), 386–397. <https://doi.org/10.58740/juwara.v4i2.185>
- Putra, G. D., Yadi, F., & Pratama, A. (2023). PENGEMBANGAN MEDIA KOTAK PERKALIAN PADA PEMBELAJARAN MATEMATIKA KELAS V SD NEGERI 97 KOTA PALEMBANG. *Pendas: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 8(2), 1–12.
- Sugiharti, R. E. (2013). Penggunaan media benda manipulatif dalam meningkatkan hasil belajar siswa pada topik operasi hitung bilangan (Penelitian Tindakan Kelas pada siswa kelas dua Sekolah Dasar Aren Jaya III Kecamatan Bekasi Timur Kota Bekasi). *PEDAGOGIK: Jurnal Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, 1(2), 41–50.
- Uswah, F., & Lailatun Nur Kamalia Siregar. (2024). PENGEMBANGAN MEDIA PAPAN PERKALIAN (PAPER) UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN PERKALIAN SISWA KELAS II SEKOLAH DASAR. *ELSE (Elementary School Education Journal)*, 8(3), 186–196.