

PENGUATAN NUMERASI DAN KARAKTER SISWA MELALUI PEMBELAJARAN MATEMATIKA KONTEKSTUAL DI MADRASAH IBTIDAIYAH

Hadi Rohyana^{*1}, Isna Muhammad Fathoni², Alfiyanti Nurkhasanah³,
Rifqi Fajar Siddiq⁴, Yuri Nur Annapura Syahri⁵

¹ Universitas Bani Saleh, Bekasi, Indonesia

* Penulis Korespondensi: hadi@ubs.ac.id

Diterima: juni 2026
Disetujui: Juni 2026
Dipublikasikan: Juli 2026

ABSTRAK (12pt Bold)

Kemampuan numerasi dan pembentukan karakter merupakan dua aspek penting dalam pembelajaran matematika di sekolah dasar, namun pada praktiknya masih banyak yang berorientasi pada aspek kognitif semata. Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini bertujuan untuk memperkuat kemampuan numerasi dan karakter siswa Madrasah Ibtidaiyah (MI) Miftahul Ulum melalui pembelajaran matematika kontekstual berbasis karakter. Metode pelaksanaan menggunakan pendekatan pendidikan masyarakat berupa pendampingan pembelajaran dan evaluasi, yang dilaksanakan melalui tahapan koordinasi dan persiapan, observasi kebutuhan mitra, penyusunan modul dan media pembelajaran numerasi berbasis karakter, pendampingan implementasi pembelajaran kepada siswa, monitoring, serta evaluasi hasil kegiatan. Hasil kegiatan menunjukkan bahwa siswa mampu mengerjakan lembar kerja numerasi kontekstual, baik secara mandiri maupun berpasangan, disertai penguatan sikap disiplin, tanggung jawab, dan kerja sama selama proses pembelajaran. Guru kelas juga memberikan umpan balik positif terhadap penggunaan modul dan media pembelajaran yang dinilai lebih menarik dibandingkan metode konvensional. Kegiatan ini menghasilkan luaran berupa modul pembelajaran numerasi berbasis karakter, peningkatan keterlibatan belajar siswa, serta artikel dan dokumentasi kegiatan. Dapat disimpulkan bahwa pembelajaran matematika kontekstual berbasis karakter efektif diterapkan sebagai model pendampingan pembelajaran di sekolah dasar dan berpotensi direplikasi pada sekolah dasar lain.

Kata kunci: Numerasi, Pendidikan Karakter, Pembelajaran Kontekstual, Matematika Sekolah Dasar

Abstract

Numeracy and character formation are two important aspects of mathematics learning in elementary schools, yet in practice, instruction still tends to focus solely on cognitive aspects. This community service activity aimed to strengthen the numeracy skills and character of students at Miftahul Ulum Islamic Elementary School (MI) through character-based contextual mathematics learning. The method employed a community education approach involving learning assistance and evaluation, carried out through coordination and preparation, needs assessment, development of a character-based numeracy module and learning media, implementation assistance, monitoring, and evaluation. The results showed that students were able to complete contextual numeracy worksheets, both individually and in pairs, accompanied by strengthened discipline, responsibility, and cooperation during learning. Classroom teachers also gave positive feedback on the module and media, considering them more engaging than conventional methods. The activity produced a character-based numeracy learning module, increased student engagement, and activity documentation. It is concluded that character-based contextual mathematics learning is effective as a learning assistance model in elementary schools and has potential for replication in other schools.

Keywords: Numeracy, Character Education, Contextual Learning, Elementary Mathematics

PENDAHULUAN

Kemampuan numerasi merupakan salah satu kompetensi dasar yang harus dimiliki siswa sekolah dasar sebagai fondasi dalam memahami konsep matematika dan menyelesaikan permasalahan kehidupan sehari-hari. Selain itu, pendidikan karakter juga menjadi fokus utama dalam pembelajaran abad ke-21, khususnya dalam membentuk sikap disiplin, tanggung jawab, kejujuran, dan kerja sama siswa. Namun demikian, pembelajaran matematika di sekolah dasar pada praktiknya masih banyak berorientasi pada penguasaan materi secara kognitif dan belum sepenuhnya mengintegrasikan penguatan nilai karakter dalam proses pembelajaran (Tanjung, 2024). Kondisi ini berdampak pada rendahnya kemampuan numerasi kontekstual siswa serta kurang optimalnya pembentukan karakter belajar siswa.

Berdasarkan hasil observasi awal dan komunikasi dengan pihak sekolah, Madrasah Ibtidaiyah (MI) Miftahul Ulum menghadapi beberapa kendala dalam pembelajaran numerasi siswa, di antaranya keterbatasan media pembelajaran numerasi yang kontekstual, belum tersedianya modul pembelajaran numerasi berbasis karakter, serta belum optimalnya pendampingan pembelajaran yang mengintegrasikan aspek kognitif dan karakter siswa secara simultan. Kondisi ini sejalan dengan temuan bahwa pembelajaran tematik dan kontekstual memberikan ruang yang luas untuk integrasi nilai karakter seperti kejujuran, tanggung jawab, dan disiplin melalui aktivitas pembelajaran nyata (Septiwiharti et al., 2023), namun penerapannya di lapangan masih terkendala keterbatasan media dan modul pembelajaran yang sesuai.

Beberapa kajian terdahulu menunjukkan bahwa pendekatan kontekstual seperti problem-based learning terbukti efektif meningkatkan kemampuan numerasi siswa sekolah dasar melalui keterlibatan aktif dan pemecahan masalah nyata (Fadiana et al., 2021), sementara integrasi pendidikan karakter abad ke-21 dalam pembelajaran matematika berperan penting dalam mempersiapkan siswa menghadapi tantangan global (Rahayu et al., 2023). Pendekatan pembelajaran yang berpusat pada siswa dan berorientasi pada pemahaman mendalam turut terbukti meningkatkan keterlibatan dan hasil belajar siswa sekolah dasar (Zafirah et al., 2025), termasuk dalam menumbuhkan rasa ingin tahu dan motivasi belajar (Dewindri et al., 2025). Kajian bibliometrik juga menunjukkan bahwa tren penelitian integratif antara numerasi dan karakter terus meningkat, namun masih terdapat kesenjangan pada pengembangan model konseptual berbasis karakteristik anak dan implementasinya pada konteks lokal sekolah dasar (Yulindaria et al., 2024), sehingga integrasi pendidikan karakter dalam matematika dasar perlu didukung model pedagogik yang jelas serta indikator karakter yang terukur (Musthofa et al., 2025).

Berdasarkan analisis situasi tersebut, permasalahan mitra yang perlu diselesaikan meliputi: (1) belum optimalnya pembelajaran numerasi yang terintegrasi dengan pendidikan karakter, (2) keterbatasan media dan modul pembelajaran numerasi berbasis

karakter, serta (3) perlunya pendampingan implementasi pembelajaran numerasi kontekstual kepada siswa. MI Miftahul Ulum sendiri memiliki potensi yang baik untuk pengembangan program ini, ditinjau dari ketersediaan tenaga pendidik, dukungan manajemen sekolah, serta antusiasme siswa dalam mengikuti kegiatan pembelajaran.

Oleh karena itu, kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat (PkM) ini bertujuan untuk memperkuat kemampuan numerasi dan karakter siswa MI Miftahul Ulum melalui implementasi pembelajaran matematika kontekstual berbasis karakter. Kegiatan ini diharapkan dapat meningkatkan keterlibatan dan pemahaman numerasi kontekstual siswa, memperkuat nilai-nilai karakter dalam proses pembelajaran, serta menghasilkan modul pembelajaran yang dapat digunakan secara berkelanjutan oleh guru di sekolah mitra..

METODE

Kegiatan PkM ini menggunakan kombinasi metode pendidikan masyarakat dan pendampingan. Metode pendidikan masyarakat diterapkan melalui penyusunan dan penyampaian modul serta media pembelajaran numerasi berbasis karakter untuk meningkatkan pemahaman siswa, sedangkan metode pendampingan diterapkan melalui keterlibatan langsung tim pengabdian bersama guru kelas dalam mengimplementasikan pembelajaran di kelas serta memantau keberhasilan program secara berkelanjutan.

Kegiatan dilaksanakan di MI Miftahul Ulum, Bekasi, dengan sasaran siswa kelas awal, selama satu tahun pelaksanaan (Tahun ke-01 dari rencana 01 tahun) yang terbagi ke dalam delapan tahapan kegiatan, yaitu: (1) persiapan administrasi dan koordinasi dengan pihak sekolah; (2) observasi awal dan wawancara guru untuk mengidentifikasi kebutuhan siswa; (3) penyusunan dan finalisasi modul serta media pembelajaran numerasi berbasis karakter; (4) pelaksanaan pendampingan pembelajaran tahap pertama; (5) pelaksanaan pendampingan pembelajaran tahap kedua; (6) monitoring dan evaluasi hasil kegiatan; (7) pengolahan data dan penyusunan laporan; serta (8) finalisasi laporan dan diseminasi hasil kegiatan.

Teknik pengumpulan data dilakukan melalui observasi langsung terhadap proses pembelajaran, dokumentasi kegiatan berupa foto, analisis hasil lembar kerja numerasi siswa, serta wawancara dan umpan balik dari guru kelas dan pihak sekolah. Analisis data dilakukan secara deskriptif kualitatif dengan membandingkan kondisi keterlibatan dan kemampuan numerasi-karakter siswa sebelum dan selama pendampingan berlangsung, kemudian hasilnya digunakan sebagai dasar evaluasi dan penyusunan rekomendasi keberlanjutan program.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Luaran utama kegiatan ini berupa modul dan media pembelajaran numerasi berbasis karakter, yaitu lembar kerja kontekstual yang memuat aktivitas menghitung,

mengelompokkan benda, serta menyelesaikan soal berbasis gambar dan tabel. Modul dirancang agar siswa tidak hanya berlatih kemampuan berhitung, tetapi juga membiasakan nilai disiplin, tanggung jawab, dan kerja sama selama proses pengerjaannya, sejalan dengan pandangan bahwa literasi numerasi turut berkontribusi terhadap pembentukan karakter siswa seperti ketekunan, tanggung jawab, dan kemampuan berpikir kritis apabila didukung lingkungan sekolah yang kondusif (Tanjung, 2024).

Pada tahap pelaksanaan pendampingan pembelajaran, siswa didampingi secara langsung oleh tim pengabdian dan guru kelas dalam mengerjakan lembar kerja numerasi kontekstual, baik secara individu maupun berpasangan dengan teman sebangku, sebagaimana ditampilkan pada Gambar 1 dan Gambar 2.



Gambar 1. Siswa MI Miftahul Ulum mengerjakan lembar kerja numerasi kontekstual secara berpasangan
(Sumber: Dokumentasi Tim PkM, 2026)



Gambar 2. Pendampingan pembelajaran numerasi berbasis karakter di ruang kelas
(Sumber: Dokumentasi Tim PkM, 2026)

Dokumentasi kegiatan menunjukkan siswa aktif membaca instruksi, menghitung objek pada lembar kerja, serta saling membantu dan berdiskusi dalam menyelesaikan soal, yang mencerminkan penguatan karakter kerja sama, tanggung jawab, dan disiplin selama proses pembelajaran berlangsung. Hasil observasi menunjukkan adanya peningkatan keterlibatan siswa dalam pembelajaran matematika kontekstual dibandingkan kondisi awal sebelum kegiatan, sejalan dengan temuan bahwa pendekatan pembelajaran yang berpusat pada siswa mampu meningkatkan keterlibatan, pemahaman konseptual, dan motivasi belajar siswa sekolah dasar (Zafirah et al., 2025; Dewindri et al., 2025).

Guru kelas turut menyampaikan umpan balik positif terhadap penggunaan modul dan media pembelajaran numerasi berbasis karakter yang dinilai lebih menarik dan mudah dipahami siswa dibandingkan metode pembelajaran konvensional yang biasa digunakan. Keunggulan modul ini terletak pada kesesuaiannya dengan konteks kehidupan sehari-hari siswa serta kemudahan penerapannya oleh guru tanpa memerlukan alat atau biaya tambahan yang besar, sebagaimana ditegaskan bahwa integrasi karakter dalam pembelajaran matematika dapat dilakukan melalui perencanaan, implementasi, dan penilaian pembelajaran yang sederhana namun terstruktur (Kamal & Rahayu, 2024). Adapun tantangan yang dihadapi selama pelaksanaan adalah keterbatasan waktu pendampingan langsung di kelas serta perlunya penyesuaian tingkat kesulitan lembar kerja dengan kemampuan awal siswa yang beragam, sehingga pendampingan bertahap dan diferensiasi materi menjadi kunci keberhasilan penerapannya (Rahayu et al., 2023).

Secara keseluruhan, kegiatan PkM ini telah menghasilkan modul pembelajaran numerasi berbasis karakter yang teruji dapat diterapkan pada konteks nyata pembelajaran di MI Miftahul Ulum, meningkatkan keterlibatan dan pemahaman numerasi kontekstual siswa, serta memperkuat nilai disiplin, tanggung jawab, dan kerja sama siswa. Hasil ini memperkuat argumen bahwa kegiatan yang mengintegrasikan numerasi dan pendidikan karakter memiliki landasan teoretis dan empiris yang kuat, sekaligus mengisi kesenjangan implementasi praktis model integratif tersebut pada level madrasah ibtdaiyah (Musthofa et al., 2025)..

PENUTUP

Kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat berupa penguatan numerasi dan karakter siswa melalui pembelajaran matematika kontekstual di MI Miftahul Ulum telah terlaksana sesuai dengan rencana dan tahapan yang disusun. Implementasi modul dan media pembelajaran numerasi berbasis karakter mampu meningkatkan keterlibatan siswa dalam pembelajaran matematika serta memperkuat nilai-nilai karakter seperti disiplin, tanggung jawab, dan kerja sama, sekaligus menjawab permasalahan keterbatasan media pembelajaran numerasi kontekstual yang sebelumnya dihadapi mitra.

Bagi pihak sekolah, disarankan agar modul dan media pembelajaran numerasi berbasis karakter ini dapat digunakan secara berkelanjutan pada pembelajaran matematika reguler. Bagi tim pengabdian selanjutnya, disarankan untuk mengembangkan model pembelajaran ini pada cakupan materi dan jenjang kelas yang lebih luas, melengkapi instrumen evaluasi numerasi dan karakter yang lebih terukur, serta melakukan replikasi program pada sekolah dasar lain guna memperkuat dampak dan keberlanjutan program penguatan numerasi dan karakter siswa.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat (LPPM) Universitas Bani Saleh atas dukungan pendanaan dan fasilitasi kegiatan, serta kepada kepala sekolah, dewan guru, dan siswa MI Miftahul Ulum atas kerja sama dan partisipasi aktif selama pelaksanaan kegiatan pengabdian ini

DAFTAR RUJUKAN

Daftar rujukan dibuat menurut standar APA (*American Psychological Association*). Daftar rujukan dari artikel dan buku maksimal 10 tahun terakhir, kecuali sumber/rujukan yang hanya tersedia pada tahun yang lama. Minimal terdiri dari 10 daftar rujukan. Semua referensi yang dijadikan sitasi atau perujukan di dalam naskah, harus tulis secara memadai di Daftar Rujukan. Utamakan penggunaan rujukan dari jurnal/majalah ilmiah (60%), dan sisanya (40%) rujukan lain terutama sumber-sumber primer berupa laporan penelitian (termasuk skripsi, tesis, disertasi) dan buku. Penulis diwajibkan melakukan sitasi atau perujukan terhadap artikel yang telah dipublikasikan di Rumah Jurnal Universitas Bani Saleh <https://banisalehjurnal.ubs.ac.id> , yang digunakan dalam artikelnya dan disesuaikan dengan tema, minimal 2 sitasi

Contoh Daftar Rujukan Artikel Jurnal:

- Dewindri, K. F., Sa'diah, A. H., & Maspufah. (2025). Strategi pembelajaran deep learning dalam mengembangkan rasa ingin tahu siswa sekolah dasar. *JOEBAS: Journal of Education, Behavior, and Social Studies*, 1(1), 18–25. <https://banisalehjurnal.ubs.ac.id/index.php/joebas/article/view/93>
- Fadiana, M., Yulaikah, Y., & Taufikurrizal, Z. (2021). Improving numeracy skills of elementary school students through problem-based learning. *Elementeris: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 3(1), 1–10.
- Kamal, F., & Rahayu, N. (2024). Pendidikan karakter melalui pembelajaran matematika sekolah dasar. *Jurnal Pendidikan Matematika Malikussaleh*, 6(1), 20–29.
- Musthofa, B., Khafidz, H. A., Rakhmawati, I. A., & Sunoko, A. (2025). Integrating character education in elementary mathematics: A systematic review. *Al-Adzka: Jurnal Ilmiah Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah*, 15(1), 33–45.
- Rahayu, D., Narimo, S., & Fathoni, A. (2023). Integrating 21st century character education in mathematics learning for elementary school students. *International Journal of Contemporary Educational Studies (IJCES)*, 2(1), 1–9.
- Rohyana, H. (2024). Implementasi pembelajaran role playing pada pelajaran IPS untuk meningkatkan hasil belajar siswa kelas IV SD. *Jurnal Elementaria Edukasia*, 7(1), 2289–2302.
- Septiwharti, D., HemaFitria, H., Wahab, W., & Putra, P. (2023). Character-based thematic learning in elementary schools. *Qalamuna: Jurnal Pendidikan, Sosial, dan Agama*, 15(1), 45–56.
- Tanjung, B. N. (2024). Actualization of numeracy literacy in character education at elementary school level in the era of disruption. *Indonesian Journal Education*, 3(2), 55–66.

- Yulindaria, L., Ruyadi, Y., Nurdin, E. S., & Dahliyana, A. (2024). Integrative learning models for numeracy literacy and character development: A bibliometric analysis. *International Journal of Educational Research and Social Sciences (IJORER)*, 5(3), 210–222.
- Zafirah, Z., Wijaya, M. A., & Rohyana, H. (2025). Strategi deep learning terhadap hasil belajar siswa di sekolah dasar. *JOEBAS: Journal of Education, Behavior, and Social Studies*, 1(1), 36–45. <https://banisalehjurnal.ubs.ac.id/index.php/joebas/article/view/95>