
Pelatihan Inovasi Pembelajaran Matematika Berbasis Media Kartu DOMIKA bagi Guru Sekolah Dasar di Kabupaten Barru

Naufal Qadri Syarif¹, Muhammad Amran² Miftahul Jannah³, Abdul Majid⁴, Iyan⁵

Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Ilmu Pendidikan, Universitas Negeri Makassar, Makassar, Indonesia^{1,2,3,4,5}

✉ Email Korespodensi: naufalqadri7@gmail.com

INFO ARTIKEL

Histori Artikel:

Diterima 28-09-2025

Disetujui 08-10-2025

Diterbitkan 10-10-2025

Katakunci:

*Pengabdian;
Inovasi Pembelajaran;
Domika;*

ABSTRAK

Kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat (PKM) ini dilaksanakan di UPTD SDN 128 Barru dengan tujuan meningkatkan kualitas pembelajaran matematika melalui inovasi media edukatif DOMIKA (Domino Matematika). Latar belakang kegiatan ini berangkat dari permasalahan guru yang masih cenderung menggunakan metode konvensional berbasis ceramah dan minim media pembelajaran inovatif, sehingga siswa kurang termotivasi serta mengalami kesulitan dalam memahami operasi hitung dasar. Metode pelaksanaan kegiatan meliputi observasi awal, pelatihan penyampaian materi, pendampingan, serta praktik langsung penggunaan media kartu DOMIKA dalam pembelajaran. Hasil kegiatan menunjukkan peningkatan kompetensi guru dalam merancang dan menggunakan media pembelajaran, serta peningkatan motivasi dan keterlibatan aktif siswa dalam proses pembelajaran matematika. Selain itu, luaran kegiatan berupa seperangkat kartu DOMIKA dan buku panduan telah dihasilkan dan dapat dimanfaatkan secara berkelanjutan. Dengan demikian, program PKM ini berkontribusi dalam meningkatkan kualitas pembelajaran matematika di sekolah dasar dan dapat menjadi model pengembangan inovasi pembelajaran di sekolah lain.

Bagaimana Cara Sitasi Artikel ini:

Syarif, N. Q., Muhammad Amran, Miftahul Jannah, Abdul Majid, & Iyan. (2025). Pelatihan Inovasi Pembelajaran Matematika Berbasis Media Kartu DOMIKA bagi Guru Sekolah Dasar di Kabupaten Barru. Aksi Kita: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat, 1(5), 1700-1707. <https://doi.org/10.63822/vt849k13>

PENDAHULUAN

Peningkatan kualitas pembelajaran matematika di sekolah dasar menjadi salah satu fokus penting dalam upaya memperkuat kompetensi dasar peserta didik. Berdasarkan hasil observasi awal di UPTD SDN 128 Barru, ditemukan bahwa sebagian besar guru masih mengandalkan metode konvensional dengan penggunaan buku teks sebagai sumber utama pembelajaran. Pola pembelajaran yang berpusat pada guru menyebabkan keterlibatan siswa rendah dan berdampak pada rendahnya pemahaman konsep serta motivasi belajar matematika. Selain itu, terbatasnya sarana dan prasarana, termasuk kurangnya variasi media pembelajaran inovatif, menjadi tantangan tersendiri dalam menciptakan suasana belajar yang aktif dan menyenangkan (Wartini, 2021; Sukmawarti et al., 2022).

Kondisi tersebut menunjukkan perlunya penguatan kapasitas guru melalui pelatihan yang berfokus pada inovasi media pembelajaran. Kegiatan serupa telah dilakukan oleh beberapa institusi pendidikan dengan hasil yang positif. Misalnya, pelatihan pengembangan media kartu edukatif berbasis permainan terbukti mampu meningkatkan kemampuan guru dalam merancang pembelajaran yang interaktif dan menarik bagi siswa (Endah & Dara, 2023). Dengan demikian, pelatihan berbasis media permainan seperti *DOMIKA* (Domino Matematika) menjadi alternatif solusi yang potensial untuk mengatasi rendahnya minat dan pemahaman siswa terhadap matematika.

Program Pengabdian kepada Masyarakat (PKM) ini dirancang untuk memberikan pelatihan kepada guru-guru sekolah dasar di Kabupaten Barru agar mampu menciptakan inovasi pembelajaran matematika melalui media edukatif *DOMIKA*. Kegiatan pelatihan meliputi tiga tahap utama, yaitu: (1) sosialisasi dan pengenalan konsep media *DOMIKA*; (2) pelatihan pembuatan media serta simulasi penggunaannya di kelas; dan (3) pendampingan dalam penerapan serta evaluasi hasil pembelajaran.

Kegiatan ini diharapkan memberikan kontribusi nyata dalam peningkatan profesionalisme guru, khususnya dalam mengembangkan media pembelajaran yang kreatif, efektif, dan sesuai karakteristik siswa sekolah dasar. Selain itu, pelatihan ini berpotensi mendorong terciptanya suasana belajar yang lebih interaktif dan menyenangkan, sehingga mampu meningkatkan motivasi serta hasil belajar matematika siswa di Kabupaten Barru (Syarif, 2025).

METODE PELAKSANAAN

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dilaksanakan dengan menggunakan pendekatan partisipatif, di mana guru mitra dilibatkan secara aktif pada setiap tahapan kegiatan. Pendekatan partisipatif dipilih karena diyakini mampu meningkatkan keterlibatan peserta sekaligus menumbuhkan rasa memiliki terhadap program, sehingga hasil pengabdian tidak hanya berhenti pada tahap pelatihan, tetapi dapat berlanjut dalam praktik pembelajaran sehari-hari di kelas (Sanjaya, 2020). Lokasi kegiatan adalah UPTD SDN 128 Barru.

Tahap awal kegiatan diawali dengan observasi untuk memetakan kondisi riil pembelajaran matematika di sekolah. Tim pengabdian melakukan pengamatan langsung pada proses pembelajaran, mengidentifikasi metode yang digunakan guru, serta mengkaji keterlibatan siswa dalam memahami materi matematika. Selain itu, wawancara dilakukan dengan guru untuk mengetahui kendala yang mereka hadapi dalam mengajarkan operasi hitung dasar. Hasil observasi ini menjadi landasan penting dalam merancang

pelatihan agar benar-benar sesuai dengan kebutuhan guru maupun siswa.

Setelah tahap identifikasi masalah, kegiatan dilanjutkan dengan pemberian materi yang disertai diskusi. Pada sesi ini, tim pengabdian memperkenalkan konsep inovasi pembelajaran melalui media edukatif kartu DOMIKA (Domino Matematika). Guru diberikan pemahaman mengenai urgensi penggunaan media pembelajaran interaktif dalam matematika, serta bagaimana media tersebut dapat meningkatkan minat dan motivasi belajar siswa. Sesi ini bersifat interaktif sehingga guru tidak hanya menjadi pendengar pasif, tetapi juga berkesempatan mengajukan pertanyaan, menyampaikan pengalaman, dan mendiskusikan potensi penerapan media DOMIKA dalam pembelajaran di kelas mereka masing-masing.

Tahap berikutnya adalah pendampingan dan praktik langsung. Guru-guru dilatih untuk membuat dan menggunakan kartu DOMIKA secara mandiri, mulai dari merancang bentuk kartu, memahami aturan permainan, hingga menyusun skenario pembelajaran yang memadukan permainan dengan materi operasi hitung. Tim pengabdian mendampingi guru dalam simulasi pembelajaran menggunakan DOMIKA, di mana guru berperan sebagai fasilitator sementara rekan-rekannya berperan sebagai siswa. Melalui simulasi ini, guru memperoleh keterampilan praktis dalam mengintegrasikan media inovatif ke dalam kegiatan belajar mengajar. Partisipasi mitra dalam kegiatan ini tidak hanya terbatas pada keikutsertaan guru, tetapi juga melibatkan sekolah secara kelembagaan. Pihak sekolah menyediakan sarana dan prasarana untuk pelatihan, sementara komite sekolah mendukung jalannya program dengan membantu sosialisasi dan memberikan dukungan teknis. Dengan keterlibatan ini, keberlangsungan program dapat lebih terjamin.

Evaluasi kegiatan dilakukan secara menyeluruh untuk menilai efektivitas program. Evaluasi dilakukan melalui observasi langsung terhadap pelaksanaan praktik guru dalam menggunakan DOMIKA, pengisian kuesioner oleh guru untuk menilai kebermanfaatan materi dan media, serta dokumentasi berupa foto dan video kegiatan sebagai bahan analisis lanjutan. Selain itu, umpan balik dari guru digunakan untuk mengidentifikasi kelemahan program sekaligus memberikan rekomendasi perbaikan pada kegiatan serupa di masa mendatang.

Untuk memastikan keberlanjutan program, tim pengabdian juga membentuk komunitas guru matematika di sekolah mitra sebagai wadah berbagi praktik terbaik, diskusi tantangan, dan pengembangan inovasi pembelajaran lanjutan. Selain itu, tim menyediakan pendampingan jarak jauh melalui platform komunikasi digital sehingga guru tetap dapat berkonsultasi setelah pelatihan berakhir. Seluruh kegiatan ini sejalan dengan prinsip bahwa pembelajaran yang efektif tidak hanya ditentukan oleh materi yang diajarkan, melainkan juga strategi, kreativitas guru, dan pemanfaatan media pembelajaran yang tepat guna (Wina, 2020). Dengan metode yang sistematis dan terintegrasi ini, program pengabdian diharapkan dapat meningkatkan kompetensi guru dalam merancang pembelajaran yang inovatif serta mendorong terciptanya suasana belajar matematika yang lebih aktif, menyenangkan, dan bermakna bagi siswa sekolah dasar.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pelaksanaan program Pengabdian kepada Masyarakat (PKM) dengan tema “Inovasi Pembelajaran Matematika dengan Media Edukatif Kartu DOMIKA bagi Guru UPTD SDN 128 Barru” berlangsung melalui beberapa tahapan yang telah dirancang secara sistematis. Kegiatan ini dilaksanakan di UPTD SDN 128 Barru dengan melibatkan guru sebagai peserta utama. Tim pengabdian terdiri dari dosen Universitas

Negeri Makassar yang berperan sebagai narasumber, fasilitator, dan pendamping, serta mahasiswa yang bertugas dalam dokumentasi kegiatan.

Tahap awal kegiatan dimulai dengan observasi dan identifikasi permasalahan. Tim pengabdian melakukan pengamatan langsung terhadap proses pembelajaran matematika yang berlangsung di kelas. Hasil observasi menunjukkan bahwa pembelajaran masih didominasi metode ceramah dengan minim penggunaan media interaktif. Guru cenderung mengandalkan buku teks sebagai sumber utama, sehingga siswa kurang terlibat aktif dalam proses belajar. Wawancara dengan guru juga mengungkapkan bahwa siswa sering mengalami kesulitan dalam memahami operasi hitung dasar serta menganggap matematika sebagai pelajaran yang membosankan.

Berdasarkan temuan tersebut, tim pengabdian melanjutkan kegiatan dengan sesi pelatihan dan penyampaian materi. Narasumber memperkenalkan konsep media edukatif DOMIKA (Domino Matematika), mulai dari latar belakang pengembangannya, manfaat dalam pembelajaran, hingga strategi penerapannya di kelas. Dalam sesi ini, guru diberikan wawasan tentang pentingnya penggunaan media pembelajaran interaktif untuk meningkatkan partisipasi dan motivasi siswa (Wina, 2020). Diskusi interaktif juga dilakukan agar guru dapat berbagi pengalaman serta mengajukan pertanyaan seputar tantangan dalam pembelajaran matematika.



Gambar 1. Penyampaian materi oleh narasumber kepada guru UPTD SDN 128 Barru

Tahap berikutnya adalah pendampingan dan praktik langsung. Guru-guru dilatih membuat kartu DOMIKA secara sederhana dengan memodifikasi permainan domino menjadi media berisi operasi hitung dasar. Setiap guru diminta mencoba memainkan kartu tersebut melalui simulasi pembelajaran di kelas. Tim pengabdian mendampingi guru dalam merancang skenario pembelajaran, menyusun langkah-langkah kegiatan, serta melakukan evaluasi terhadap hasil simulasi. Melalui praktik ini, guru memperoleh pengalaman nyata menggunakan media edukatif, sekaligus memahami bagaimana DOMIKA dapat diterapkan dalam suasana kelas yang sebenarnya.

Hasil dari pelaksanaan kegiatan ini menunjukkan beberapa capaian penting. Pertama, peningkatan kompetensi guru dalam mengembangkan dan memanfaatkan media pembelajaran inovatif. Guru yang sebelumnya belum familiar dengan penggunaan media edukatif kini mampu membuat dan menggunakan

kartu DOMIKA secara mandiri. Kedua, peningkatan motivasi belajar siswa yang terpantau melalui uji coba terbatas di kelas. Siswa terlihat lebih antusias mengikuti pembelajaran, aktif dalam bermain kartu, serta lebih mudah memahami konsep operasi hitung. Hal ini sejalan dengan penelitian yang menyebutkan bahwa penggunaan media berbasis permainan dapat menciptakan suasana belajar yang menyenangkan dan meningkatkan hasil belajar siswa (Syarif, 2025; Wartini, 2021).



Gambar 2. Proses pelatihan pembuatan kartu DOMIKA oleh peserta

Selain itu, kegiatan ini juga menghasilkan produk nyata berupa satu set kartu DOMIKA dan buku panduan penggunaannya yang dapat dimanfaatkan guru dalam pembelajaran. Produk tersebut menjadi luaran praktis yang dapat digunakan secara berkelanjutan di sekolah mitra. Keberlanjutan program juga didukung dengan terbentuknya komunitas guru matematika di sekolah, yang berfungsi sebagai wadah berbagi praktik terbaik dalam penggunaan media pembelajaran.



Gambar 3. Simulasi penggunaan kartu DOMIKA

Secara keseluruhan, kegiatan PKM ini memberikan dampak positif baik bagi guru maupun siswa. Guru menjadi lebih kreatif dan inovatif dalam mengajar, sementara siswa lebih termotivasi dan terlibat aktif dalam proses pembelajaran. Dengan demikian, implementasi kartu DOMIKA dapat menjadi salah satu solusi dalam meningkatkan efektivitas pembelajaran matematika di sekolah dasar.



Gambar 4. Foto bersama tim pengabdian dengan peserta pelatihan

KESIMPULAN

Kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat (PKM) yang dilaksanakan di UPTD SDN 128 Barru berhasil mencapai tujuan yang telah ditetapkan. Melalui serangkaian tahapan yang meliputi observasi, pelatihan, pendampingan, hingga praktik langsung, guru-guru peserta memperoleh peningkatan pengetahuan dan keterampilan dalam mengembangkan serta menggunakan media pembelajaran inovatif berbasis permainan. Kartu DOMIKA terbukti mampu menjadi alternatif media edukatif yang efektif, interaktif, dan menyenangkan untuk mendukung pembelajaran matematika di sekolah dasar.

Hasil kegiatan menunjukkan bahwa guru mitra tidak hanya memahami konsep penggunaan kartu DOMIKA, tetapi juga mampu mengaplikasikannya secara mandiri dalam proses belajar mengajar. Siswa pun menunjukkan respon yang positif, dengan keterlibatan yang lebih aktif, peningkatan motivasi, dan pemahaman yang lebih baik terhadap konsep operasi hitung dasar. Dampak ini sejalan dengan penelitian sebelumnya yang menegaskan bahwa media berbasis permainan dapat meningkatkan minat, motivasi, serta hasil belajar siswa.

Selain itu, kegiatan ini menghasilkan luaran nyata berupa seperangkat kartu DOMIKA dan buku panduan penggunaan yang dapat dimanfaatkan secara berkelanjutan oleh guru di sekolah mitra. Terbentuknya komunitas guru matematika sebagai wadah berbagi praktik terbaik juga menjadi salah satu keberhasilan penting, karena mendukung keberlanjutan inovasi pembelajaran meskipun kegiatan pengabdian telah berakhir. Dengan demikian, program ini tidak hanya memberikan manfaat jangka pendek, tetapi juga berpotensi memberikan dampak jangka panjang bagi peningkatan kualitas pembelajaran matematika di tingkat sekolah dasar.

Sebagai tindak lanjut, disarankan agar program serupa diperluas ke sekolah-sekolah lain dengan penyesuaian kebutuhan masing-masing. Penerapan media edukatif seperti DOMIKA juga dapat dikembangkan untuk materi lain di luar operasi hitung dasar, sehingga lebih banyak aspek pembelajaran matematika yang dapat dijangkau. Selain itu, perlu adanya kolaborasi berkelanjutan antara perguruan tinggi, sekolah, dan pemerintah daerah dalam menyediakan pelatihan, pendampingan, serta fasilitas yang mendukung pengembangan media pembelajaran kreatif. Dengan demikian, inovasi pembelajaran matematika berbasis media edukatif dapat menjadi strategi yang berkelanjutan dalam meningkatkan kualitas pendidikan dasar.

UCAPAN TERIMA KASIH

Tim pelaksana Pengabdian kepada Masyarakat mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Negeri Makassar yang telah memberikan dukungan pendanaan melalui skema Program Kemitraan Masyarakat (PKM). Ucapan terima kasih juga disampaikan kepada UPTD SDN 128 Barru sebagai mitra kegiatan, khususnya kepala sekolah, guru, dan komite sekolah yang telah berpartisipasi aktif serta memberikan dukungan penuh selama pelaksanaan kegiatan.

Apresiasi yang tulus juga kami sampaikan kepada para mahasiswa yang telah membantu dalam proses dokumentasi serta mendukung kelancaran setiap tahap kegiatan. Tanpa keterlibatan semua pihak, kegiatan pengabdian ini tidak akan berjalan dengan baik dan memberikan hasil yang optimal.

Kami berharap kerja sama yang telah terjalin dapat terus berlanjut pada kegiatan serupa di masa mendatang untuk mendukung peningkatan kualitas pendidikan, khususnya pada bidang pembelajaran matematika di sekolah dasar.

DAFTAR PUSTAKA

- Ananda, R., & Amir, Z. (2022). Pelatihan pengembangan media pembelajaran inovatif berbasis permainan edukatif bagi guru SD. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat Edukasi (JPME)*, 4(3), 240–248.
- Endah, R. D., & Dara, P. S. (2023). Pengembangan media pembelajaran matematika berbasis permainan kartu edukatif untuk meningkatkan motivasi belajar siswa SD. *Jurnal Cakrawala Pendidikan*, 42(1), 87–98.
- Fitriyani, D., & Yusuf, M. (2023). Penerapan media kartu matematika untuk meningkatkan kemampuan berhitung siswa sekolah dasar. *Jurnal Pendidikan Matematika dan Sains (JPMS)*, 11(2), 67–76.
- Hidayat, A., & Nirmala, D. (2020). Peningkatan kompetensi guru melalui pelatihan pembuatan media pembelajaran kreatif di sekolah dasar. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat (JPKM)*, 5(3), 210–219.
- Kurniawati, E., & Prasetyo, B. (2023). Model pelatihan inovatif untuk meningkatkan kemampuan guru SD dalam penggunaan media pembelajaran matematika. *Jurnal Abdi Guru Indonesia*, 2(1), 45–54.
- Maulana, H., & Dini, P. (2023). Meningkatkan motivasi belajar matematika melalui media edukatif interaktif di sekolah dasar. *Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Dasar (JP2D)*, 10(1), 25–35.

- Nugraha, H., & Rahayu, P. (2022). Pelatihan guru dalam mengembangkan media pembelajaran matematika berbasis permainan kartu. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat Pendidikan (JPKMP)*, 2(4), 301–310.
- Rahmawati, D., & Mulyadi, E. (2021). Inovasi media pembelajaran matematika berbasis permainan edukatif untuk siswa sekolah dasar. *Jurnal Pendidikan Dasar Nusantara (JPDN)*, 7(1), 1–10.
- Sanjaya, W. (2020). *Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan*. Bandung: Kencana Prenada Media Group.
- Sukmawarti, S., Rahman, A., & Nur, I. (2022). Pelatihan pembuatan media pembelajaran inovatif bagi guru sekolah dasar di masa pascapandemi. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat Indonesia (JPKMI)*, 3(2), 112–120.
- Suryani, N., & Hendrayani, A. (2021). Pengaruh penggunaan media permainan terhadap hasil belajar matematika siswa sekolah dasar. *Jurnal Didaktika Pendidikan Dasar*, 9(2), 132–142.
- Syarif, N. Q., Fitriyani, R., Melia, Y., Wijaya, H. A., Korosando, F., Lubis, S., Syifa, A., Natsir, I., & Kumanireng, L. B. (2025). *Evaluasi pendidikan*. Aikomedia Press
- Syarif, N. Q., Amran, M., Ilmi, N., & Mukhlisa, N. (2024). PELATIHAN PEMBINA OSN MIPA TINGKAT SEKOLAH DASAR BAGI GURU DI KABUPATEN BARRU. *EduImpact: Jurnal Pengabdian dan Inovasi Masyarakat*, 1(2), 124-131.
- Usman, U., Amran, M., Syarif, N. Q., Iyan, I., & Ilmi, N. (2024). Pendampingan Peningkatan Kompetensi Pedagogik Guru SD Sekabupaten Barru Dalam Mengembangkan Modul Ajar. *Jurnal Penelitian Dan Pengabdian Masyarakat*, 2(4), 483-491.
- Usman, U., Amran, M., Alfatih, A. N., Syarif, N. Q., & Iyan, I. (2024). Pelatihan Penguatan Kapasitas Guru Taman Kanak-Kanak dan Kelompok Bermain untuk Penanganan Stunting Anak Usia Dini di Kabupaten Barru. *Jurnal Akselerasi Merdeka Belajar dalam Pengabdian Orientasi Masyarakat (AMPOEN): Jurnal Pengabdian kepada Masyarakat*, 2(2), 907-913.
- Wartini, S. (2021). Penerapan media manipulatif untuk meningkatkan hasil belajar matematika siswa sekolah dasar. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar (JIPD)*, 8(2), 145–156.
- Wina, S. (2020). *Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan*. Jakarta: Kencana.
- Yuliani, E., & Aini, N. (2022). Pengembangan media kartu domino matematika untuk pembelajaran operasi hitung di SD. *Jurnal Pendidikan Dasar Nusantara*, 9(1), 57–66.
- Zainal, Z., Syarif, N. Q., Krismanto, W., & Tuken, R. (2024). Pembuatan Instrumen Penilaian Berbasis Kurikulum Merdeka Bagi Guru Madrasah Ibtidaiyah Negeri 2 Kabupaten Polewali Mandar. *Jurnal Akselerasi Merdeka Belajar dalam Pengabdian Orientasi Masyarakat (AMPOEN): Jurnal Pengabdian kepada Masyarakat*, 2(1), 182-189.