

Pemanfaatan Alat Peraga dalam Pembelajaran Materi Perkembangan Teknologi Transportasi di Sekolah Dasar

Delima Alfiani¹, Nur Syafarudin^{1*}, Ermini¹, David Budi Irawan¹, Akbariansyah¹

¹Universitas PGRI Palembang, Indonesia

*Penulis Korespondensi

Email: nursyafarudin@univpgri-palembang.ac.id

Diterima: 1-06-2025
Direvisi: 28-06-2025
Diterbitkan: 30-06-2025

Keyword:

Props, Transportation,
Elementary School

Kata Kunci:

Alat Peraga, Transportasi,
Sekolah Dasar

Abstract: This community service activity aims to increase the understanding of elementary school students of the Transportation Technology Development material through the use of teaching aids. The activity was conducted at SD Negeri 230 Palembang and involved teachers and students in grade III. The implementation method comprises six stages: coordination and initial survey, creating teaching aids from simple materials, training teachers, classroom implementation, evaluation of the learning process, and follow-up in the form of handing over teaching aids to schools. The results of the activity showed that the use of miniature land, sea, and air transportation props was able to increase students' enthusiasm and understanding of the material. Teachers also feel the benefits of this media in explaining concepts that were previously difficult to understand. In addition to producing learning products that can be used sustainably, this activity also strengthens the role of students in providing applicable solutions in the field of education. This service activity contributes positively to creating active, contextual, and engaging learning experiences.

Abstrak: Kegiatan pengabdian masyarakat ini bertujuan untuk meningkatkan pemahaman siswa Sekolah Dasar terhadap materi Perkembangan Teknologi Transportasi melalui pemanfaatan alat peraga. Kegiatan dilaksanakan di SD Negeri 230 Palembang dan melibatkan guru serta siswa kelas III. Metode pelaksanaan meliputi enam tahap: koordinasi dan survei awal, pembuatan alat peraga dari bahan sederhana, pelatihan kepada guru, implementasi di kelas, evaluasi proses pembelajaran, dan tindak lanjut berupa serah terima alat peraga kepada sekolah. Hasil kegiatan menunjukkan bahwa penggunaan alat peraga miniatur transportasi darat, laut, dan udara secara nyata mampu meningkatkan antusiasme dan pemahaman siswa terhadap materi. Guru juga merasakan manfaat dari media ini dalam menjelaskan konsep yang sebelumnya sulit dipahami. Selain menghasilkan produk pembelajaran yang dapat dimanfaatkan secara berkelanjutan, kegiatan ini juga memperkuat peran mahasiswa dalam memberikan solusi aplikatif di bidang pendidikan. Secara keseluruhan, kegiatan pengabdian ini berkontribusi positif dalam menciptakan pembelajaran yang aktif, kontekstual, dan menyenangkan.

PENDAHULUAN

Pendidikan dasar merupakan tahap awal yang sangat penting dalam perkembangan anak. Di jenjang ini, siswa mulai mengenal berbagai konsep dasar dari semua mata pelajaran. Namun, pada

praktiknya, tidak semua materi mudah dipahami oleh siswa (Aulia, 2021). Salah satu contohnya adalah materi *Perkembangan Teknologi Transportasi*, yang mengharuskan siswa memahami perubahan alat transportasi. Untuk membantu siswa memahami materi tersebut, diperlukan media pembelajaran yang konkret dan menarik (Ali, 2023; Fitri et al., 2024), salah satunya adalah alat peraga transportasi. Alat peraga ini mencakup tiga jenis transportasi, yaitu transportasi darat, udara dan air. Dengan menghadirkan bentuk visual atau miniatur dari berbagai alat transportasi ini, siswa dapat melihat secara langsung perbedaan dan perkembangan dari setiap jenis transportasi, sehingga proses belajar menjadi lebih mudah dipahami dan menyenangkan.

Berdasarkan hasil observasi dan komunikasi dengan guru di SD Negeri 230 Palembang, pembelajaran di kelas sudah berjalan dengan baik dan menunjukkan adanya antusiasme dari guru maupun siswa. Namun, masih terdapat peluang untuk meningkatkan kualitas pembelajaran melalui pemanfaatan media yang lebih variatif dan kontekstual, khususnya alat peraga (Juwairiah, 2013; Sulaeman et al., 2022). Dengan dukungan media yang tepat, materi seperti *Perkembangan Teknologi Transportasi* dapat disampaikan dengan lebih menarik dan mudah dipahami, sehingga mampu mendorong keterlibatan siswa secara lebih aktif dan menyenangkan. Untuk itu, diperlukan suatu inovasi yang sederhana namun efektif (Ritonga et al., 2022), yaitu pemanfaatan alat peraga sebagai media pembelajaran. Alat peraga adalah benda nyata atau buatan yang digunakan untuk memperjelas materi pelajaran. Dengan alat ini, siswa dapat melihat dan menyentuh secara langsung bentuk-bentuk alat transportasi yang dibahas. Pembelajaran pun menjadi lebih konkret, menarik, dan menyenangkan.

Melalui Pengabdian Kepada Masyarakat ini, mahasiswa akan berkontribusi langsung dengan membuat dan menerapkan alat peraga yang sesuai dengan kurikulum kelas III SD. Kegiatan akan dilakukan bersama guru dan siswa, dimulai dari pengenalan materi, penggunaan alat peraga dalam pembelajaran, hingga diskusi dan refleksi hasil belajar siswa. Selain itu, kegiatan ini juga akan dilengkapi dengan pelatihan singkat kepada guru agar alat peraga dapat terus dimanfaatkan secara berkelanjutan. Pengabdian ini tidak hanya bertujuan untuk meningkatkan pemahaman siswa terhadap materi pelajaran, tetapi juga belajar mengali materi buku teks ke dalam lingkungan (Syafarudin et al., 2024). Hal ini juga sebagai bentuk nyata kontribusi mahasiswa dalam membantu proses pembelajaran di sekolah dasar. Kegiatan ini sejalan dengan tujuan pengabdian kepada masyarakat, yaitu memberikan solusi langsung dan aplikatif terhadap permasalahan nyata di masyarakat, khususnya di bidang pendidikan. Diharapkan kegiatan ini dapat memberikan dampak positif bagi siswa, guru, dan sekolah, serta menjadi inspirasi untuk diterapkan di sekolah dasar lainnya.

METODE PELAKSANAAN

Kegiatan pengabdian ini akan dilaksanakan di Sekolah SD Negeri 230 Palembang yang berlokasi di Jl. Tegal Binangun Lorong Karang Anyar, Plaju Darat, Kecamatan Plaju, Kota

Palembang, Sumatera Selatan. Mitra kegiatan adalah guru kelas III dan siswa kelas III SD Negeri 230 Palembang.



Gambar 1. Lokasi Pengabdian Kepada Masyarakat

Lokasi tersebut menjadi tempat untuk kegiatan pengabdian ini dilaksanakan di SD Negeri 230 Palembang melalui enam tahapan. Dimulai dengan koordinasi dan survei awal bersama guru kelas III untuk merancang alat peraga dan modul pendukung pembelajaran. Mahasiswa kemudian membuat alat peraga berupa model transportasi darat, laut, dan udara dari bahan sederhana. Setelah itu, dilakukan pelatihan singkat kepada guru dan simulasi penggunaan alat peraga dalam pembelajaran tematik. Kegiatan dilanjutkan dengan implementasi di kelas, di mana mahasiswa mendampingi guru dan siswa dalam proses belajar menggunakan alat peraga. Evaluasi dilakukan melalui tanya jawab dengan siswa serta diskusi dengan guru. Seluruh kegiatan didokumentasikan dan diakhiri dengan serah terima alat peraga kepada sekolah sebagai tindak lanjut.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan pengabdian masyarakat yang berjudul *“Pemanfaatan Alat Peraga dalam Pembelajaran Materi Perkembangan Teknologi Transportasi di Sekolah Dasar”* telah dilaksanakan di SD Negeri 230 Palembang, khususnya di kelas III. Kegiatan ini melibatkan guru kelas III sebagai mitra utama dan siswa sebagai subjek pembelajaran. Pelaksanaan kegiatan terbagi ke dalam enam tahapan utama, yaitu sebagai berikut:

1. Persiapan

Kegiatan diawali dengan koordinasi bersama kepala sekolah dan guru kelas III untuk menentukan waktu pelaksanaan dan teknis kegiatan. Setelah mendapat persetujuan, dilakukan survei awal terhadap kondisi media pembelajaran yang selama ini digunakan oleh guru. Dari hasil observasi dan diskusi, diperoleh informasi bahwa media pembelajaran yang tersedia masih bersifat umum dan belum secara spesifik mendukung pemahaman materi perkembangan teknologi transportasi. Oleh karena itu, tim menyusun alat peraga tematik dan modul pelatihan sederhana, termasuk RPP tematik yang akan digunakan dalam kegiatan pembelajaran.

Pemanfaatan Alat Peraga dalam Pembelajaran Materi Perkembangan Teknologi Transportasi di Sekolah Dasar

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)		
Satuan Pendidikan:	SDV 230 BALEMBANDU	
Kelas/Semester:	III/Genap	
Tema 1:	Perkembangan Teknologi	
Sub Tema 4:	Perkembangan Teknologi Transportasi	
Materi Topik:	Bahasa Indonesia, Matematika, IPA	
Pembelajaran:	2	
Alasan Waktu:	1 Hari	
A. KOMPETENSI INTI		
1. Menunjukkan dan menjelaskan aturan agama yang dimuatnya. 2. Menunjukkan perilaku jujur, disiplin, santun, percaya diri, peduli, dan bertanggung jawab dalam berinteraksi dengan keluarga, teman, guru, tetangga dan Negara. 3. Menunjukkan pengetahuan faktual, Konseptual, prosedural, dan metakognitif pada tingkat dasar dengan cara mengamati, menanya dan mencoba berdasarkan rasa ingih tahu tentang dirinya, makhluk ciptaan Tuhan dan kegiatannya, dan benda-benda yang dijumpainya di rumah, di sekolah dan tempat bermain. 4. Menunjukkan pengetahuan faktual dalam bahasa yang jelas, sistematis, dan logis, dalam karya yang estetis, dalam gerakan yang mencerminkan anak sehat, dan dalam tindakan yang mencerminkan perilaku anak beriman dan berakhlak mulia.		
B. KOMPETENSI DASAR DAN INDIKATOR		
Materi: Bahasa Indonesia		
No	Kompetensi	Indikator
3.6	Memahami isi teks informasi tentang perkembangan teknologi produksi, komunikasi, dan transportasi di lingkungan sekitar	3.6.1 Mengidentifikasi ide pokok dari teks perkembangan teknologi transportasi di lingkungan sekitar
4.6	Melakukan aktivitas tentang perkembangan teknologi produksi, komunikasi, dan transportasi di lingkungan sekitar secara tertulis menggunakan bahasa tulis dan secara efektif	4.6.1 Memerikan kembali informasi mengenai perkembangan transportasi dengan memperhatikan letak dan isi yang tepat.

Gambar 2. RPP Tematik Kelas III

2. Pembuatan Alat Peraga

Tim mahasiswa kemudian membuat alat peraga yang terdiri atas miniatur model alat transportasi darat, laut, dan udara, gambar visual, serta papan klasifikasi transportasi. Seluruh alat peraga dibuat dengan bahan yang mudah didapatkan seperti karton, kertas warna dan media daur ulang. Desain alat peraga disesuaikan dengan tingkat pemahaman siswa sekolah dasar, sehingga tampil menarik dan mudah digunakan. Pembuatan alat dilakukan secara mandiri oleh mahasiswa dengan memperhatikan keamanan dan ketahanan bahan.



Gambar 3. Alat Peraga Transportasi

3. Koordinasi dengan Guru

Setelah alat peraga selesai dibuat, dilakukan koordinasi lanjutan dengan guru kelas III. Alat peraga ditinjau bersama untuk memastikan kesesuaian dengan materi pembelajaran. Guru juga

diberi kesempatan mencoba langsung penggunaannya melalui simulasi singkat berbasis RPP tematik. Dalam simulasi ini, guru tampak antusias dan menyampaikan bahwa media ini sangat membantu dalam menjelaskan materi yang bersifat abstrak, seperti perkembangan transportasi dari masa ke masa.

4. Implementasi di Kelas (Pendampingan Siswa)

Implementasi alat peraga dilaksanakan langsung di kelas III dalam bentuk pembelajaran aktif. Mahasiswa bersama guru mendampingi siswa dalam memahami materi menggunakan alat peraga. Siswa dibagi dalam kelompok dan diberi tugas untuk mengamati miniatur transportasi, mengklasifikasikan berdasarkan jenisnya (darat, laut, udara), dan menempelkan gambar pada papan klasifikasi. Setelah itu, perwakilan kelompok mempresentasikan hasil diskusi di depan kelas. Selama proses berlangsung, siswa tampak antusias, aktif bertanya, dan semangat saat menyampaikan pendapatnya.



Gambar 4. Pembelajaran Materi Perkembangan Teknologi Transportasi di Sekolah Dasar

5. Evaluasi dan Monitoring

Untuk mengukur respons siswa dan guru, dilakukan evaluasi sederhana berupa pertanyaan lisan kepada siswa tentang pembelajaran hari itu. Mayoritas siswa menyatakan bahwa lebih paham dan senang belajar dengan melihat dan memegang langsung alat-alat peraga. Sementara itu, guru memberikan umpan balik melalui wawancara singkat, menyampaikan bahwa media ini sangat membantu proses pembelajaran dan ingin mengembangkan media serupa untuk topik lainnya. Seluruh proses kegiatan didokumentasikan dalam bentuk foto dan video sebagai bahan laporan dan publikasi kegiatan.

6. Tindak Lanjut

Sebagai bentuk keberlanjutan kegiatan, alat peraga yang telah dibuat secara resmi diserahkan kepada pihak sekolah untuk digunakan kembali dalam pembelajaran berikutnya. Guru mitra juga diberikan panduan sederhana agar dapat mereplikasi alat secara mandiri. Pihak sekolah menyambut baik program ini dan berharap kegiatan serupa dapat terus berlanjut dengan tema yang berbeda.

Setelah alat peraga digunakan dalam proses pembelajaran, siswa terlihat lebih antusias dan aktif mengikuti pelajaran. Tampak lebih mudah memahami perbedaan alat transportasi berdasarkan jenisnya (Aziz & Al Irsyadi, 2021), baik darat, laut, maupun udara, serta memahami bagaimana alat-alat tersebut berkembang dari waktu ke waktu. Pembelajaran menjadi lebih menyenangkan karena siswa dapat melihat langsung bentuk alat transportasi melalui model miniatur, gambar, dan papan klasifikasi yang disediakan. Aktivitas seperti diskusi kelompok dan presentasi hasil pengamatan juga mendorong siswa untuk lebih percaya diri dalam menyampaikan pendapat.

Dari sisi guru, kegiatan ini memberikan pengalaman baru dalam memanfaatkan media pembelajaran yang sederhana namun efektif (Suriyanti & Thoharudin, 2019). Guru menyatakan bahwa alat peraga sangat membantu dalam menjelaskan materi yang sebelumnya cukup sulit dipahami siswa. Selain itu, melalui pelatihan dan simulasi yang diberikan, guru menjadi lebih terampil dalam mengintegrasikan alat peraga ke dalam rencana pelaksanaan pembelajaran tematik. Hal ini juga memberikan inspirasi bagi guru untuk mencoba membuat alat peraga lainnya yang relevan dengan tema pelajaran lain.

Sebagai luaran nyata dari kegiatan ini, telah dihasilkan beberapa produk berupa alat peraga tematik yang disesuaikan dengan kurikulum kelas III SD. Alat peraga tersebut meliputi model alat transportasi tradisional dan modern, papan klasifikasi transportasi, serta gambar pendukung. Adapaun hasil produk ini telah diserahkan kepada pihak sekolah dan dapat dimanfaatkan untuk pembelajaran selanjutnya.

Pembahasan dari kegiatan ini menunjukkan bahwa penggunaan alat peraga memberikan pengaruh positif terhadap peningkatan kualitas pembelajaran di sekolah dasar. Hal ini sejalan dengan Yunaini & Winingsih (2022) mengatakan bahwa pendekatan pembelajaran berbasis pengalaman konkret yang sesuai dengan tahap perkembangan kognitif anak usia sekolah dasar. Dengan adanya alat peraga, siswa tidak hanya belajar secara teoritis, tetapi juga memperoleh pengalaman belajar yang lebih bermakna melalui pengamatan dan praktik langsung.

Secara keseluruhan, kegiatan pengabdian ini memberikan dampak yang signifikan dalam mendorong pembelajaran yang aktif, interaktif, dan kontekstual. Selain meningkatkan pemahaman siswa, kegiatan ini juga memperkuat kapasitas guru dalam mengembangkan dan memanfaatkan media pembelajaran yang kreatif dan relevan. Pengalaman ini diharapkan dapat menjadi contoh praktik baik yang bisa diterapkan di sekolah dasar lainnya.

SIMPULAN

Kegiatan pengabdian masyarakat yang dilaksanakan di SD Negeri 230 Palembang telah memberikan dampak positif dalam mendukung proses pembelajaran tematik di kelas III. Penggunaan alat peraga terbukti mampu meningkatkan pemahaman siswa terhadap materi perkembangan teknologi transportasi, serta menciptakan suasana belajar yang lebih aktif, interaktif, dan menyenangkan. Guru juga memperoleh pengalaman baru dalam mengelola pembelajaran

menggunakan media konkret, sehingga dapat memperkaya metode pengajaran yang diterapkan. Selain memberikan peningkatan pemahaman dan keterampilan, kegiatan ini juga menghasilkan produk alat peraga yang dapat dimanfaatkan secara berkelanjutan oleh pihak sekolah.

Secara keseluruhan, program ini berjalan dengan baik dan berhasil mencapai tujuan, yaitu memberikan solusi edukatif dan aplikatif terhadap kebutuhan pembelajaran di sekolah dasar melalui pendekatan berbasis alat peraga.

UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada SD Negeri 230 Palembang, khususnya kepala sekolah, guru kelas III, serta seluruh siswa yang telah memberikan dukungan, kerja sama, dan partisipasi aktif selama pelaksanaan kegiatan. Semoga hasil dari program ini dapat memberikan manfaat nyata dan berkelanjutan bagi proses pembelajaran di sekolah.

DAFTAR PUSTAKA

- Ali, A. M. (2023). Analisis Penggunaan Media Konkret Dalam Pembelajaran Matematika Kelas 2 Materi Pengukuran Di SD Supriyadi 02 Kota Semarang. *Didaktik : Jurnal Ilmiah PGSD STKIP Subang*, 9(2), 4140–4150. <https://doi.org/10.36989/didaktik.v9i2.1086>
- Aulia, N. (2021). *Model Pembelajaran Inovatif: Meningkatkan Pemahaman Siswa Pada Teks Anekdote Melalui Dialog*. <https://doi.org/10.31219/osf.io/5pkvj>
- Aziz, H. A., & Al Irsyadi, F. Y. (2021). Game Edukasi Pengenalan Alat Transportasi untuk Anak Tunagrahita. *Emitor: Jurnal Teknik Elektro*, 21(1), 59–63. <https://doi.org/10.23917/emitor.v21i1.12430>
- Fitri, N. Z. N., Ashri, A., & Frayoga, D. N. (2024). Merancang Media Pembelajaran yang Interaktif dan Menarik dengan Mengembangkan Perencanaan Pembelajaran. *Karimah Tauhid*, 3(5), 5976–5983. <https://doi.org/10.30997/karimahtauhid.v3i5.13281>
- Juwairiah. (2013). Alat Peraga Dan Media Pembelajaran Kimia. *Visipena Journal*, 4(1), 1–13. <https://doi.org/10.46244/visipena.v4i1.85>
- Ritonga, A. A., Lubis, Y. W., Masitha, S., & Harahap, C. P. (2022). Program Sekolah Penggerak Sebagai Inovasi Meningkatkan Kualitas Pendidikan di SD Negeri 104267 Pegajahan. *Jurnal Pendidikan*, 31(2), 195–206. <https://doi.org/10.32585/jp.v31i2.2637>
- Sulaeman, D., Yusuf, R. N., Damayanti, W. K., & Arifudin, O. (2022). Implementasi Media Peraga dalam Meningkatkan Mutu Pembelajaran. *Edumaspul: Jurnal Pendidikan*, 6(1), 71–77. <https://doi.org/10.33487/edumaspul.v6i1.3035>
- Suriyanti, Y., & Thoharudin, M. (2019). Pemanfaatan Media Pembelajaran IPS Untuk Meningkatkan Keterampilan Guru IPS Terpadu. *JPPM (Jurnal Pengabdian Dan Pemberdayaan Masyarakat)*, 3(1), 117. <https://doi.org/10.30595/jppm.v3i1.3507>
- Syafarudin, N., Sholeh, K., Sukardi, S., Zamhari, A., Nindiati, D. S., Ardyansah, N., & Abizar, M. (2024). Menganalisis Nilai-Nilai Prasasti Kota Kapur Dalam Buku Teks Ips Sejarah Sebagai Sumber Pembelajaran Untuk Guru Dan Peserta Didik Di Sekolah SMA N 1 Jebus, Bangka Barat. *SULUH ABDI: Jurnal Ilmiah Pengabdian Kepada Masyarakat*, 6(1). <https://doi.org/https://doi.org/10.32502/sa.v6i1.7706>
- Yunaini, N., & Winingsih, D. Y. (2022). Implikasi Perkembangan Kognitif dalam Pembelajaran di Sekolah Dasar. *Cendekiawan*, 4(2), 78–86. <https://doi.org/10.35438/cendekiawan.v4i2.257>