

**Peremajaan infrastruktur fisik sekolah untuk meningkatkan kualitas pendidikan di SD Muhammadiyah 5 Malang**

Faris Rizal Andardi<sup>1</sup>, Rizki Amalia Tri Cahyani<sup>2</sup>, Yunan Rusdianto<sup>3</sup>, dan Azhar Adi Darmawan<sup>4</sup>

<sup>1,2,3,4</sup> Program Studi Teknik Sipil, Universitas Muhammadiyah Malang

\*[farisrzi@umm.ac.id](mailto:farisrzi@umm.ac.id)

**ABSTRAK**

Pendidikan yang berkualitas merupakan bagian dari Tujuan Pembangunan Berkelanjutan untuk memastikan akses pendidikan yang layak dan inklusif bagi semua orang. Fasilitas belajar yang memadai memiliki peran penting dalam menciptakan lingkungan belajar yang kondusif, yang pada akhirnya berkontribusi pada peningkatan mutu pendidikan. SD Muhammadiyah 5 Malang memiliki bangunan yang layak dengan prasarana pembelajaran yang cukup lengkap, namun prasarana ruang kelas memerlukan peremajaan, terlihat dari dinding kelas yang terlihat kusam dan kusen jendela yang mengalami kerusakan. Program pengabdian ini bertujuan untuk meningkatkan kualitas prasarana sekolah sehingga dapat menambah semangat belajar siswa dan mendukung kemajuan pendidikan. Metode pelaksanaan meliputi peningkatan kondisi fisik ruang belajar yang mencakup pengecatan ulang dinding dan penggantian kusen jendela di ruang kelas 5. Hasil kegiatan menunjukkan bahwa peremajaan ruang kelas secara signifikan meningkatkan kenyamanan dan estetika ruang belajar. Dengan kondisi infrastruktur yang lebih baik, diharapkan kualitas pendidikan di SD Muhammadiyah 5 Malang semakin meningkat dan dapat mendorong tercapainya pembangunan berkelanjutan di bidang pendidikan.

**Kata Kunci** : pendidikan, SDGs 4, peremajaan infrastruktur, kualitas pembelajaran.

**ABSTRACT**

Quality education is an integral part of the Sustainable Development Goals (SDGs) to ensure equitable and inclusive access to education for all. Adequate learning facilities play a crucial role in creating a conducive learning environment, which ultimately contributes to improving education quality. SD Muhammadiyah 5 Malang has proper school buildings with relatively complete learning infrastructure; however, classroom facilities require refurbishment, as seen in the deteriorating classroom walls and damaged window frames. This community service program aims to enhance the quality of school infrastructure to boost students' learning enthusiasm and support educational progress. The implementation method involves improving the physical condition of the learning space, including repainting the walls and replacing the window frames in fifth grade classrooms. The results indicate that classroom refurbishment significantly enhances the comfort and aesthetics of the learning environment. With better infrastructure conditions, the quality of education at SD Muhammadiyah 5 Malang is expected to improve, contributing to the achievement of sustainable development in education.

**Keywords**: education, SDGs 4, infrastructure revitalization, learning quality.

**Articel Received:** 20/01/2025; **Accepted:** 26/05/2025

**How to cite:** Abdardi, F. R., Cahyani, R. A. T., Rusdianto, Y., & Darmawan, A. A. (2025). Peremajaan infrastruktur fisik sekolah untuk meningkatkan kualitas pendidikan di SD Muhammadiyah 5 Malang. *Abdimas Siliwangi*, Vol 8 (2), 429-439. doi: 10.22460/as.v8i2.26960

---

**A. PENDAHULUAN**

Pendidikan yang berkualitas merupakan hak bagi semua orang. Hal ini senada dengan salah satu Tujuan Pembangunan Berkelanjutan (*Sustainable Development Goals - SDGs*) yakni memastikan semua orang mendapatkan pendidikan berkualitas yang layak dan inklusif. Penerapan Tujuan Pembangunan Berkelanjutan dalam pendidikan memainkan peranan penting dalam mempromosikan pengalaman belajar yang inklusif dan berkualitas bagi semua siswa. Penyelarasan praktik pendidikan dengan Tujuan Pembangunan Berkelanjutan dapat memastikan berbagai kebutuhan belajar terpenuhi sehingga membangun lingkungan tempat semua siswa dapat berkembang (Nassar et al., 2024).

Kualitas infrastruktur sekolah berdampak signifikan terhadap hasil belajar siswa dan keberlangsungan sistem pendidikan. Fasilitas yang memadai dalam hal kenyamanan, keamanan dan aksesibilitas, dapat menciptakan lingkungan belajar yang kondusif dan berdampak kepada peningkatan motivasi dan prestasi akademik siswa (Barrett et al., 2019). Contoh nyata ditunjukkan oleh Sari et al., (2024) yang membuktikan bahwa penyediaan ruang kelas yang nyaman dapat meningkatkan motivasi dan hasil belajar siswa. Sementara itu, fasilitas fisik yang tidak memadai berdampak pada kinerja pendidikan yang menurun (Yangambi, 2023). Peningkatan infrastruktur sekolah secara berkelanjutan harus direkomendasikan oleh semua sekolah untuk memfasilitasi penerapan pembelajaran yang efektif dalam mengembangkan potensi siswa (Fanani, 2023).

Upaya peningkatan infrastruktur sekolah telah dilakukan oleh berbagai pihak. Kementerian Pendidikan Dasar dan Menengah (Kemendikdasmen) telah menyiapkan anggaran untuk meremajakan 10.000 sekolah yang tersebar di seluruh Indonesia pada tahun 2025. Bank Rakyat Indonesia (BRI) melalui program "Ini Sekolahku" telah memperbaiki sarana dan prasarana fisik di 44 lokasi sekolah di seluruh Indonesia sejak tahun 2021. Program Pengabdian kepada Masyarakat dilakukan untuk meningkatkan kualitas fasilitas pendidikan melalui perbaikan infrastruktur fisik sekolah (Andardi et al., 2024).

Infrastruktur yang memadai telah terbukti berperan penting dalam mendorong keberhasilan pendidikan. Hal ini tentunya berlaku pula di SD Muhammadiyah 5, Kecamatan Sukun, Kota Malang. SD Muhammadiyah 5 memiliki kondisi bangunan yang

layak dan prasarana pendukung pembelajaran yang cukup lengkap. Namun, survei lapang menunjukkan ruang kelas dengan kondisi kurang terawat dan membutuhkan peremajaan. Dari tinjauan lapang yang dilakukan, bagian yang membutuhkan perhatian adalah pada dinding, plafon dan kusen ruang kelas. Mengingat pengaruh fasilitas belajar siswa terhadap kualitas pendidikan, perlu dilakukan peremajaan ruang kelas di SD Muhammadiyah 5 sehingga tercipta suasana belajar mengajar yang optimal. Tujuan dari pengabdian ini adalah peremajaan ruang kelas SD Muhammadiyah 5 Malang untuk meningkatkan performa belajar siswa dan mendorong tercapainya pembangunan berkelanjutan di bidang pendidikan.

## **B. LANDASAN TEORI**

*Sustainable Development Goals* (SDGs) merupakan agenda global yang diinisiasi oleh Perserikatan Bangsa-Bangsa (PBB) untuk mengatasi berbagai tantangan pembangunan, termasuk pendidikan. SDGs 4 bertujuan untuk "memastikan pendidikan yang inklusif, setara, dan berkualitas serta mendukung kesempatan belajar sepanjang hayat bagi semua" (United Nations, 2015). Pendidikan berkualitas didefinisikan sebagai sistem pembelajaran yang efektif, relevan, dan berorientasi pada kebutuhan masyarakat serta perkembangan teknologi. Pendidikan layak dan inklusif berarti memberikan akses yang sama kepada semua individu, termasuk kelompok rentan seperti anak-anak dari keluarga miskin, anak-anak dari daerah terpencil, dan penyandang disabilitas (Diemer et al., 2020).

Pendidikan memiliki peran strategis dalam pembangunan sosial dan ekonomi suatu negara. Pendidikan yang berkualitas berkontribusi pada peningkatan produktivitas tenaga kerja, pengurangan kemiskinan, dan peningkatan kesejahteraan masyarakat (Wößmann & Hanushek, 2007). Di Indonesia, pendidikan masih menghadapi tantangan seperti disparitas akses di daerah terpencil, sumber daya pengajaran dan pendidikan yang belum merata, serta keterbatasan infrastruktur dan sarana pembelajaran (Kemendikbud, 2019). Oleh karena itu, peningkatan kualitas pendidikan menjadi prioritas nasional untuk mencapai SDGs 4 dan meningkatkan daya saing global.

Kualitas pendidikan tidak hanya bergantung pada kurikulum dan tenaga pendidik, tetapi juga dipengaruhi oleh ketersediaan infrastruktur, sarana, dan prasarana yang memadai. Lingkungan belajar yang kondusif, termasuk bangunan sekolah yang layak,

akses terhadap teknologi pendidikan, serta ketersediaan laboratorium dan perpustakaan, berkontribusi signifikan terhadap hasil belajar siswa (Kurniasih & Gunawan, 2021; Meliyana et al., 2023; Utami, 2020).

Studi oleh Utsman et al. (2022) menyoroti pentingnya infrastruktur pembelajaran yang memadai dalam menciptakan lingkungan belajar yang kondusif. Ditekankan bahwa fasilitas yang baik berperan signifikan dalam meningkatkan kualitas pendidikan. Sementara itu, keterbatasan fasilitas pendidikan menjadi hambatan utama dalam mencapai kualitas pendidikan yang diharapkan. Kondisi ini sering ditemui pada sekolah di daerah perbatasan dan terpencil di Indonesia (Suryadi & Tanjungpura, 2024).

Pencapaian SDGs 4 di Indonesia merupakan tantangan yang memerlukan sinergi antara pemerintah, lembaga pendidikan, dan masyarakat. Selain kebijakan pendidikan yang inklusif dan berkualitas, peningkatan infrastruktur sekolah menjadi faktor kunci dalam menciptakan lingkungan belajar yang optimal. Oleh karena itu, investasi dalam pembangunan dan perbaikan sarana pendidikan harus menjadi prioritas guna memastikan setiap individu mendapatkan akses terhadap pendidikan yang layak dan berkualitas (Darmawan & Setyono, 2023).

### **C. METODE PELAKSANAAN**

Kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat dilakukan di SD Muhammadiyah Malang, Jalan Ikhwan Ridwan Rais III No. 20 Tanjungrejo, Kecamatan Sukun, Kota Malang. Tim pengabdian terdiri dari dua dosen dan lima mahasiswa Program Studi Teknik Sipil Universitas Muhammadiyah Malang (UMM) yang tergabung dalam program Program Pengabdian Masyarakat oleh Mahasiswa (PMM) Mitra Dosen.

Kegiatan ini dimulai dengan studi awal untuk mengidentifikasi masalah atau kendala yang tengah dihadapi SD Muhammadiyah 5 Malang. Data dikumpulkan dengan menggunakan pendekatan kualitatif yang meliputi wawancara, diskusi dan observasi lapangan. Dalam studi awal ini, interaksi langsung dengan Kepala Sekolah SD Muhammadiyah 5 Malang dipilih sebagai metode wawancara. Tahap ini bertujuan untuk mengidentifikasi masalah mitra yang sesuai dengan cakupan program kerja tim pengabdian. Studi dilanjutkan dengan diskusi kelompok bersama pihak sekolah untuk menghasilkan pemahaman yang lebih baik tentang permasalahan dan menetapkan program kerja yang tepat untuk menyelesaikannya. Terakhir, observasi lapangan

dilakukan untuk mengamati kondisi mitra secara langsung dan memverifikasi kelayakan program kerja yang diusulkan berdasarkan kondisi nyata di lapangan.

Berdasarkan studi awal, terdapat beberapa infrastruktur sekolah yang membutuhkan peremajaan, antara lain taman sekolah, kamar mandi umum dan ruang kelas. Namun, prioritas terdapat pada ruang kelas yang berdampak langsung terhadap kenyamanan dan konsentrasi siswa serta efektivitas pengajaran. Renovasi ruang kelas yang dibutuhkan meliputi pengecatan dinding ruang kelas, perbaikan plafon, perbaikan lantai dan penggantian kusen jendela yang keropos. Pada studi ini, program pengabdian menitikberatkan pada ruang kelas yang paling membutuhkan perhatian, yaitu Ruang Kelas 5.

Renovasi ruang kelas 5 direncanakan secara bertahap untuk pengelolaan waktu dan sumber daya yang lebih efisien. Dalam kegiatan pengabdian ini, dilakukan dua program utama untuk peremajaan yang dapat meningkatkan kondisi fisik ruang kelas, yaitu pengecatan dinding dan penggantian kusen jendela. Pengecatan dinding kelas tidak hanya menambah estetika ruang, namun juga berkontribusi terhadap peningkatan kualitas belajar-mengajar. Dinding ruangan yang bersih dan indah memberikan suasana belajar yang nyaman sehingga meningkatkan fokus dan motivasi belajar siswa.

Kusen jendela yang sudah rusak dan keropos menimbulkan risiko keselamatan bagi siswa, terutama jika kayu tersebut mulai rapuh dan patah. Potensi kecelakaan atau cedera dapat meningkat jika kusen tidak segera diperbaiki atau diganti. Keterbatasan anggaran dan sumber daya membuat pihak sekolah kesulitan untuk melakukan perawatan atau penggantian kusen jendela. Akibatnya, kerusakan terus berlanjut tanpa adanya solusi jangka panjang.

Program peremajaan Ruang Kelas 5 di SD Muhammadiyah 5 Malang diharapkan membawa angin segar bagi guru dan siswa serta menciptakan suasana belajar yang lebih nyaman dan kondusif.

#### **D. HASIL DAN PEMBAHASAN**

Kegiatan pengabdian ini terdiri dari dua program utama, yaitu pengecatan dinding dan penggantian kusen jendela di Ruang Kelas 5, SD Muhammadiyah 5 Malang. Program pengabdian ditetapkan setelah terlebih dahulu melakukan wawancara dan diskusi awal dengan mitra, yaitu kepala sekolah SD Muhammadiyah 5 Malang (Gambar 1).



Gambar 1. Wawancara dan diskusi bersama Kepala Sekolah SD Muhammadiyah 5

Setelah program pengabdian ditetapkan, langkah selanjutnya adalah melakukan observasi lapangan untuk memeriksa kesesuaian program kerja yang diusulkan dengan kondisi nyata di lapangan. Peninjauan dilakukan dengan melakukan pengamatan pada ruang kelas SD Muhammadiyah 5 Malang dan juga area sekitar yang membutuhkan peremajaan. Dari pengamatan yang dilakukan, Ruang Kelas 5 kurang layak untuk digunakan sebagai sarana belajar mengajar siswa dan perlu dilakukan peremajaan secara bertahap. Kemudian ditentukan perbaikan yang dapat secara langsung meningkatkan kondisi fisik ruang kelas, yaitu pengecatan dinding yang kusam dan penggantian kusen jendela yang keropos (Gambar 2 dan 3).



Gambar 2. Kondisi dinding Ruang Kelas 5 yang kusam



Gambar 3. Kondisi kusen jendela yang keropos

Pengecatan dinding dilakukan oleh tim PMM Mitra Dosen UMM. Sebelum pengecatan dinding ruang kelas dimulai, tim pengabdian berdiskusi dengan mitra untuk menentukan warna cat yang digunakan. Selanjutnya, tim menyiapkan alat dan bahan untuk pekerjaan pengecatan dinding. Pengecatan dinding dilakukan secara bergantian dengan proses penggantian kusen jendela.

Pengecatan dilakukan pada dinding interior ruang kelas. Pertama, dinding dibersihkan dari segala debu, kotoran, dan cat lama yang mengelupas agar cat baru dapat menempel dengan baik. Kemudian, dinding diratakan dengan plamir untuk mendapatkan permukaan yang halus dan merata sebelum dicat (Gambar 5). Terakhir, dinding dicat dengan warna hijau dan kuning sesuai permintaan mitra (Gambar 6).



Gambar 5. Pekerjaan pembersihan dan plamir dinding



Gambar 6. Pekerjaan pengecatan dinding

Program berikutnya adalah penggantian kusen jendela di ruang kelas 5 yang sudah mengalami kerusakan dan pengeroposan. Pekerjaan penggantian kusen jendela dilakukan oleh tim PMM Mitra Dosen UMM dan satu orang tukang sebagai tenaga ahli. Penggantian kusen jendela dilakukan dalam waktu tiga hari. Pekerjaan pertama yang dilakukan adalah melepas kusen lama yang sudah tidak layak digunakan. Dalam tahap ini harus dipastikan seluruh bagian kusen lama, termasuk paku dan sisa bahan perekat, terlepas dengan baik dari struktur dinding (Gambar 7). Kemudian, lubang jendela dirapikan dengan plester dan plamir (Gambar 8).



Gambar 7. Proses pelepasan kusen jendela



Gambar 8. Lubang jendela telah dirapikan dengan plester dan plamir

Tahap terakhir, dipasang kusen aluminium dengan ukuran yang sesuai dengan lubang dinding. Kusen aluminium memiliki beberapa keuntungan dibandingkan kusen kayu, yaitu: (1) tidak mudah lapuk, keropos, atau retak akibat perubahan cuaca atau kelembapan; (2) membutuhkan pemeliharaan yang minim; dan (3) tampilan yang modern serta memberikan kesan yang lebih elegan dan minimalis. Salah satu permasalahan mitra adalah keterbatasan anggaran dan sumber daya untuk melakukan perawatan rutin.

Sehingga, kusen aluminium sangat cocok untuk mengatasi permasalahan ini. Pembuatan dan pemasangan kusen jendela aluminium dilakukan oleh vendor yang telah dipilih dengan selektif (Gambar 9). Hasil pemasangan kusen jendela aluminium terlihat pada Gambar 10.



Gambar 9. Pekerjaan pemasangan kusen aluminium



Gambar 10. Kusen aluminium memberikan kesan yang elegan dan minimalis

## E. KESIMPULAN

Peremajaan infrastruktur fisik di SD Muhammadiyah 5 Malang bertujuan untuk menciptakan lingkungan belajar yang lebih kondusif sehingga mendukung proses pembelajaran yang efektif. Kegiatan ini mencakup pengecatan ulang dinding serta penggantian kusen jendela di ruang kelas 5, yang secara signifikan meningkatkan estetika dan kenyamanan ruang belajar. Dengan adanya peningkatan kondisi fisik infrastruktur sekolah, diharapkan kualitas pendidikan di SD Muhammadiyah 5 Malang semakin meningkat, sejalan dengan upaya pembangunan berkelanjutan di bidang pendidikan.

**F. ACKNOWLEDGMENTS**

Program Pengabdian kepada Masyarakat ini didukung secara finansial oleh Universitas Muhammadiyah Malang. Kami mengucapkan terima kasih kepada Universitas Muhammadiyah Malang dan SD Muhammadiyah 5 Malang atas kontribusi yang sangat berharga bagi keberhasilan program ini.

**G. DAFTAR PUSTAKA**

- Andardi, F. R., Cahyani, R. A. T., & Rusdianto, Y. (2024). Revitalization of Kindergarten Landscape to Encourage Early Childhood Education in Rural Areas. *Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 5(2), 629–636. <https://doi.org/10.32815/jpm.v5i2.2241>
- Barrett, P., Treves, A., Shmis, T., Ambasz, D., & Ustinova, M. (2019). The Impact of School Infrastructure on Learning: A Synthesis of the Evidence. In *The Impact of School Infrastructure on Learning: A Synthesis of the Evidence*. <https://doi.org/10.1596/978-1-4648-1378-8>
- Darmawan, A. A., & Setyono, E. (2023). Iptek Bagi Masyarakat dalam Rangka Pendampingan Gambar Teknik dan Anggaran Biaya di Kawasan Perumahan. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 7, 41–50. <https://doi.org/https://doi.org/10.31004/jptam.v7i1.5648>
- Diemer, A., Khushik, F., & Ndiaye, A. (2020). SDG 4 “Quality Education”, the Cornerstone of the SDGs: Case Studies of Pakistan and Senegal. *Journal Of Economics And Development Studies*, 8(1). <https://doi.org/10.15640/jeds.v8n1a2>
- Fanani, M. A. (2023). The Urgency of Facilities and Infrastructure in Improving the Quality of High School Education. *Journal of Insan Mulia Education*, 1(2), 38–44. <https://doi.org/10.59923/joinme.v1i2.6>
- Kemendikbud. (2019). Pendidikan di Indonesia belajar dari hasil PISA 2018. *Pusat Penilaian Pendidikan Balitbang Kemendikbud*, 021.
- Kurniasih, U., & Gunawan, H. I. (2021). Pengaruh Fasilitas Perpustakaan Dan Minat Baca Terhadap Prestasi Belajar Mata Pelajaran Ekonomi. *Pekobis : Jurnal Pendidikan, Ekonomi, Dan Bisnis*, 5(2), 92. <https://doi.org/10.32493/pekobis.v5i2.p92-98.9654>
- Meliyana, A., Arham, A., Panigoro, M., Hafid, R., Hasiru, R., & Sudirman, S. (2023). Pengaruh Fasilitas Belajar Siswa Terhadap Hasil Belajar Siswa. *Journal of Economic and Business Education*, 1(2), 26–33. <https://doi.org/10.37479/jebe.v1i2.17904>

- Nassar, F. S., Abbas, A. O., & Al-Sify, H. (2024). Enhancing Quality of Learning Experiences for Students with Disabilities in Higher Education Institutions in Alignment with Sustainable Development Goals. *Journal of Ecohumanism*, 3(7). <https://doi.org/10.62754/joe.v3i7.4601>
- Sari, Y., Ikhwan, M. S., & Iffah, R. D. L. (2024). Management Of Infrastructure Facilities In Improving The Quality Of Education At Sd Nahdlatul Ulama, Sleman, Yogyakarta. *Jurnal Dedikasi Pendidikan*, 8(2). <https://doi.org/10.30601/dedikasi.v8i2.4860>
- Suryadi, M., & Tanjungpura, U. (2024). Deskripsi Infrastruktur Pendidikan di Daerah Perbatasan dan Terpencil. *Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran Khatulistiwa*, 1(1), 262–269. <https://doi.org/https://doi.org/10.26418/jppk.v1i01.87344>
- United Nations. (2015). About the Sustainable Development Goals - United Nations Sustainable Development. In *Sustainable Development Goals*.
- Utami, I. T. (2020). Pengaruh Fasilitas Belajar Terhadap Prestasi Belajar Pada Mata Kuliah Korespondensi Indonesia. *Jurnal Sekretaris Dan Administrasi(Serasi)*, 18(2), 13–23.
- Utman, M., Bahtiar, B., & Yakin, N. (2022). Upaya Meningkatkan Infrastruktur Pembelajaran Dan Lingkungan Untuk Berkelanjutan Praktik Mutu Pendidikan. *Jurnal Isema: Islamic Educational Management*, 7(2), 143–152. <https://doi.org/10.15575/isema.v7i2.18626>
- Wößmann, L., & Hanushek, E. (2007). The Role of Education Quality in Economic Growth The Role of School Improvement in Economic Development. *World Bank Policy Research Working Paper 4122*.
- Yangambi, M. (2023). Impact of School Infrastructures on Students Learning and Performance: Case of Three Public Schools in a Developing Country. *Creative Education*, 14(04), 788–809. <https://doi.org/10.4236/ce.2023.144052>