

**PERENCANAAN DAN PENGIMPLEMENTASIAN PLATFORM  
MANAGEMENT OPTIMALISASI SARANA DAN PRASARANA  
SEKOLAH CITRA KASIH SAMARINDA**

**Eric Harianto, Denny Bernardus, Mychael Maoeretz Engel,  
Ocvan Pandu Kurniawan, Vanezza Brenda Aurellia, Angeline Fiona**  
Universitas Ciputra Surabaya  
E-mail: eric.harianto@ciputra.ac.id

**Abstrak**

*Sekolah Citra Kasih Samarinda merupakan sekolah swasta di bawah naungan Yayasan Citra Berkat yang menyelenggarakan pendidikan jenjang K-12, mulai dari KB, TK, SD, SMP hingga SMA, dengan jumlah peserta didik sebanyak 598 siswa serta didukung oleh 62 guru dan tenaga kependidikan. Sarana dan prasarana sekolah memiliki peran penting dalam mendukung proses pembelajaran yang efektif, kondusif, dan sesuai dengan tuntutan pendidikan abad ke-21. Pengelolaan sarana dan prasarana yang optimal diharapkan mampu meningkatkan kualitas layanan pendidikan serta daya saing sekolah, khususnya di Kota Samarinda sebagai wilayah penyangga Ibu Kota Nusantara (IKN). Permasalahan yang dihadapi saat ini adalah belum optimalnya manajemen sarana dan prasarana, terutama dalam inventarisasi aset, pemeliharaan fasilitas, pemanfaatan ruang, dan integrasi teknologi informasi. Proses pengelolaan yang masih bersifat manual dan reaktif menyebabkan perencanaan jangka panjang, efisiensi biaya, serta pemanfaatan fasilitas belum berjalan maksimal. Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini bertujuan merancang manajemen optimalisasi sarana dan prasarana sekolah yang terstruktur, berbasis teknologi, dan berkelanjutan. Metode yang digunakan adalah metode partisipatif melalui lima tahapan, yaitu observasi, pengembangan program, implementasi, validasi, dan finalisasi dengan melibatkan dosen dan mahasiswa dalam kerangka Merdeka Belajar Kampus Merdeka (MBKM). Hasil kegiatan diharapkan dapat meningkatkan efisiensi pengelolaan fasilitas, memperbaiki sistem pemeliharaan sekolah, serta meningkatkan kapasitas guru dan staf administrasi dalam pengelolaan sarana prasarana berbasis digital berbentuk platform. Dengan demikian, kegiatan ini berkontribusi pada peningkatan kualitas fasilitas layanan pendidikan di sekolah dan dapat menjadi model bagi sekolah K-12 lainnya.*

**Abstract**

*Citra Kasih Samarinda School is a private K-12 school under the Citra Berkat Foundation, serving 598 students with the support of 62 teachers and staff. The school's facilities and infrastructure are vital for creating an effective and conducive learning environment that aligns with 21st-century educational standards. Currently, the school faces challenges in managing its facilities optimally, particularly in asset inventory, maintenance, space utilization, and integration of information technology. The management process is largely manual and reactive, limiting long-term planning, cost efficiency, and effective use of resources. This community service initiative aims to design a structured, technology-based, and sustainable system for facility management. The program follows a participatory approach in five stages: observation, program development, implementation, validation, and finalization, engaging lecturers and students within the Merdeka Belajar Kampus Merdeka (MBKM) framework. The initiative is expected to improve efficiency in facility management, enhance maintenance systems, and strengthen the capacity of teachers and administrative staff in managing school infrastructure digitally through a dedicated platform. By optimizing the use of facilities and streamlining processes, the program contributes to improving the overall quality*

*of educational services and can serve as a model for other K-12 schools, particularly in Samarinda, which is a strategic region supporting Indonesia's new capital (IKN). In summary, this project integrates technology, participatory planning, and sustainability to advance school infrastructure management, ultimately supporting better educational outcomes and competitiveness in the 21st century.*

**Kata kunci:** *Manajemen Sarana dan Prasarana, Optimalisasi Fasilitas, Sistem Manajemen Digital, Merdeka Belajar Kampus Merdeka (MBKM), Sekolah K-12.*

## 1. PENDAHULUAN

Pengelolaan sarana dan prasarana merupakan salah satu aspek strategis dalam penyelenggaraan pendidikan K-12 karena berpengaruh langsung terhadap mutu layanan pendidikan, efektivitas pembelajaran dan kinerja pendidik tenaga kependidikan. Sarana dan prasarana yang dikelola secara optimal tidak hanya mendukung kelancaran proses belajar mengajar, namun juga menciptakan lingkungan belajar yang aman, nyaman dan kondusif bagi peserta didik (Ananda & Banurea, 2017; Bararah, 2020). Maka dari itu, manajemen sarana dan prasarana perlu dirancang secara sistematis, terencana dan berkelanjutan agar pemanfaatannya dapat memberikan dampak yang maksimal terhadap pencapaian tujuan pendidikan.

Dalam praktiknya, terdapat banyak sekolah K-12 yang masih menghadapi permasalahan dalam pengelolaan sarana dan prasarana seperti inventarisasi yang belum terintegrasi, pemeliharaan fasilitas yang bersifat reaktif dan lemahnya koordinasi pemanfaatan ruang dan fasilitas antar unit sekolah. Kondisi ini menyebabkan rendahnya efisiensi penggunaan aset sekolah dan meningkatnya biaya operasional jangka panjang (Purnomo, 2022; Nurafni & Aziza, 2021). Seiring dengan berkembangnya teknologi informasi, pengelolaan sarana dan prasarana berbasis digital menjadi salah satu solusi yang relevan untuk meningkatkan efektivitas, transparansi dan akuntabilitas manajemen fasilitas pendidikan (Gentarefori Samala et al., 2024).

Sekolah Citra Kasih Samarinda merupakan sekolah swasta K-12 di bawah naungan Yayasan Citra Berkah yang memiliki potensi besar dalam pengembangan layanan pendidikan berkualitas. Dengan jumlah peserta didik sebanyak 598 siswa serta dukungan 62 guru dan tenaga kependidikan, sekolah ini telah dilengkapi dengan berbagai fasilitas pembelajaran modern. Namun dengan demikian, pengelolaan sarana dan prasarana di sekolah masih menghadapi beberapa kendala terutama dalam aspek inventarisasi aset, perencanaan pemeliharaan, pemanfaatan teknologi informasi dan kapasitas sumber daya manusia dalam manajemen fasilitas. Hal ini menyebabkan pemanfaatan sarana dan prasarana belum berjalan secara optimal dan berkelanjutan.

Berbagai penelitian menunjukkan bahwa ketersediaan dan pengelolaan sarana prasarana yang baik memberikan pengaruh yang signifikan terhadap kinerja guru dan capaian belajar peserta didik (Rosmawati et al., 2024; Silvana et al., 2024). Selain itu, integrasi sistem manajemen sarana dan prasarana berbasis teknologi terbukti mampu meningkatkan efisiensi operasional sekolah serta mendukung perencanaan jangka panjang yang lebih terukur (Harianto, Bernardus, & Dinata, 2023). Maka dari itu, diperlukan kegiatan pengabdian kepada masyarakat yang berfokus pada perancangan manajemen optimalisasi sarana dan prasarana sekolah K-12 berbasis teknologi sebagai upaya meningkatkan kualitas tata kelola pendidikan.

Kegiatan pengabdian masyarakat ini memiliki tujuan untuk membantu Sekolah Citra Kasih Samarinda dalam merancang dan mengimplementasikan sistem pengelolaan sarana dan prasarana yang terstruktur, efisien dan berkelanjutan. Melalui pendekatan partisipatif dan pemanfaatan teknologi digital, diharapkan sekolah mampu untuk meningkatkan efektivitas pemanfaatan fasilitas, memperbaiki sistem pemeliharaan dan memperkuat kapasitas sumber daya

manusia dalam manajemen sarana dan prasarana. Maka dari itu, kegiatan ini tidak hanya menyelesaikan permasalahan internal dalam sekolah namun juga memberikan kontribusi pada peningkatan kualitas layanan pendidikan K-12 secara berkelanjutan.

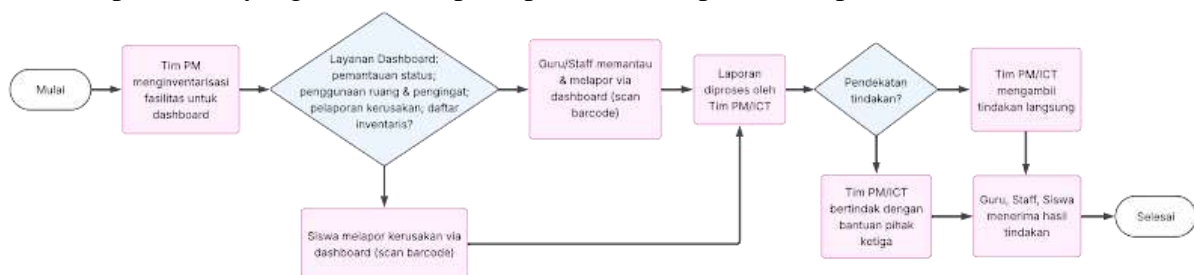
**2. METODE PELAKSANAAN**

Kegiatan Pengabdian Masyarakat ini menggunakan Pendekatan Partisipatif (Participatory Approach) dengan desain deskriptif kualitatif terapan yang bertujuan untuk meningkatkan efektivitas pengelolaan sarana dan prasarana sekolah K-12 melalui optimalisasi manajemen berbasis teknologi. Pendekatan Partisipatif ini dipilih karena menempatkan mitra sekolah sebagai subjek aktif dalam seluruh tahapan kegiatan, mulai dari identifikasi permasalahan hingga implementasi dan evaluasi solusi serta memastikan keberlanjutan program pengabdian (Bararah, 2020; Nurafni & Aziza, 2021).

Pelaksanaan kegiatan ini dilakukan melalui lima tahapan utama yaitu Sosialisasi, Pelatihan, Penerapan Teknologi, Pendampingan dan Evaluasi serta Keberlanjutan Program. Pada tahap Sosialisasi dilakukan dengan pertemuan secara resmi dengan pimpinan sekolah, guru, dan staf administrasi untuk menyampaikan tujuan, alur kegiatan dan membangun komitmen bersama. Data awal yang dikumpulkan pada tahap ini meliputi kondisi inventaris sarana prasarana, sistem pemeliharaan yang berjalan serta kebutuhan prioritas sekolah. Tahapan ini sangat penting untuk membangun komitmen bersama dan memastikan dukungan kelembagaan dari mitra sekolah (Gentarefori Samala et al., 2024).

Tahap Penelitian difokuskan pada peningkatan kapasitas sumber daya manusia dalam manajemen sarana dan prasarana berbasis digital melalui metode hands on training. Materi pelatihan ini meliputi pencatatan inventaris aset secara digital, penyusunan rencana pemeliharaan preventif, penjadwalan fasilitas menggunakan kalender digital dan prinsip dasar manajemen aset pendidikan. Pelatihan ini berbasis praktek yang dipilih karena lebih efektif dalam meningkatkan kompetensi teknis dan kesiapan pengguna sistem di lingkungan sekolah (Rosmawati et al., 2024).

Selanjutnya, pada Tahap Penerapan Teknologi, tim pengabdian bersama mitra mengimplementasikan prototipe platform manajemen sarana dan prasarana yang digunakan untuk inventaris aset, pemantauan kondisi fasilitas, serta pengaturan pemanfaatan ruang secara terintegrasi. Implementasi teknologi informasi dalam mengelola sarana prasarana yang terbukti mampu untuk meningkatkan efisiensi operasional dan mengurangi konflik penggunaan fasilitas di sekolah K-12 ( Harianto et al., 2023). Kebutuhan penerapan teknologi pada manajemen sarana dan prasarana diperkuat dengan keberhasilan pemanfaatan teknologi di berbagai bidang kehidupan, antara lain penerapan teknologi berbasis *cloud computing* pada Unit Donor Darah (UDD) pada bidang sosial (Dinata et al., 2021 dan Engel et al., 2021), dan strategi penguatan *Co-Parenting* pada bidang psikologi (Engel et al., 2021). Adapun *workflow* platform manajemen sarana dan prasarana yang akan diterapkan pada mitra dapat dilihat pada Gambar 1 di bawah ini.



Gambar 1. *Workflow* penerapan platform manajemen sarana dan prasarana

Pada Tahap Pendampingan dan Evaluasi dilakukan dengan cara monitoring secara rutin, konsultasi teknis, serta evaluasi proses dan hasil. Evaluasi proses menilai tingkat partisipasi mitra

dan efektivitas pelatihan, sedangkan evaluasi hasil mengukur peningkatan efisiensi pengelolaan sarana dan prasarana, penurunan benturan penggunaan ruang serta tingkat kepuasan penggunaan sistem. Instrumen evaluasi ini meliputi observasi lapangan, wawancara dan kuesioner yang telah direkomendasikan dalam penelitian pengabdian berbasis manajemen pendidikan (Nurafni & Aziza, 2021).

Untuk menjamin keberlanjutan suatu program, penyusunan Standar Operasional Prosedur atau SOP sangat direkomendasikan dan membentuk tim internal sekolah yang bertanggung jawab terhadap pengelolaan sistem secara mandiri. Strategi ini sejalan dengan temuan Gentarefori Samala et al. (2024) yang menegaskan bahwa keberhasilan optimalisasi sarana prasarana pendidikan sangat bergantung pada kesiapan sumber daya manusia dan sistem pengelolaan yang berkelanjutan.

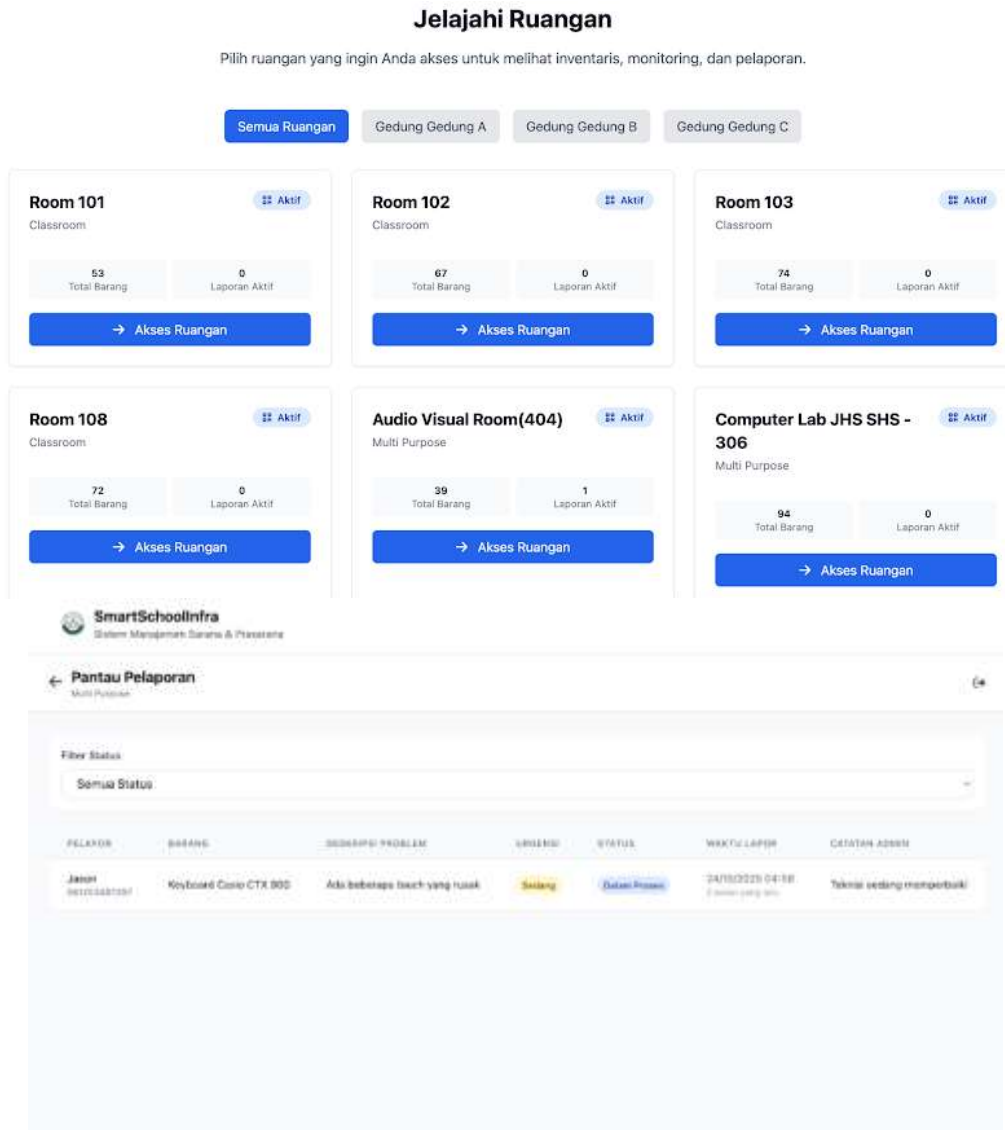
### 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Pengabdian Masyarakat yang dilaksanakan di Sekolah Citra Kasih Samarinda menghasilkan sejumlah capaian nyata dalam pengelolaan sarana dan prasarana sekolah K-12. Hasil utama yang diperoleh adalah tersusunnya rancangan sistem manajemen optimalisasi sarana dan prasarana berbasis digital yang mencakup inventarisasi aset, perencanaan pemeliharaan, serta penjadwalan pemanfaatan fasilitas secara terintegrasi. Sistem ini dikembangkan dengan menyesuaikan kebutuhan dan kapasitas sekolah sehingga dapat dioperasikan secara mandiri oleh guru dan staf administrasi.

Pada aspek inventarisasi, sekolah telah memiliki basis data aset yang lebih terstruktur dan terdokumentasi dengan baik. Seluruh sarana dan prasarana utama seperti ruang kelas, laboratorium, perpustakaan dan fasilitas penunjang lainnya tercatat secara digital serta kondisi dan jadwal pemeliharaannya. Kondisi ini menunjukkan peningkatan efisiensi dibandingkan sistem pencatatan secara manual sebelumnya. Hasil ini sejalan dengan temuan Harianto, Bernardus, dan Dinata (2023) yang menyatakan bahwa penggunaan platform manajemen sarana prasarana terintegrasi mampu untuk meningkatkan efektivitas pencatatan aset dan mengurangi potensi kehilangan data.

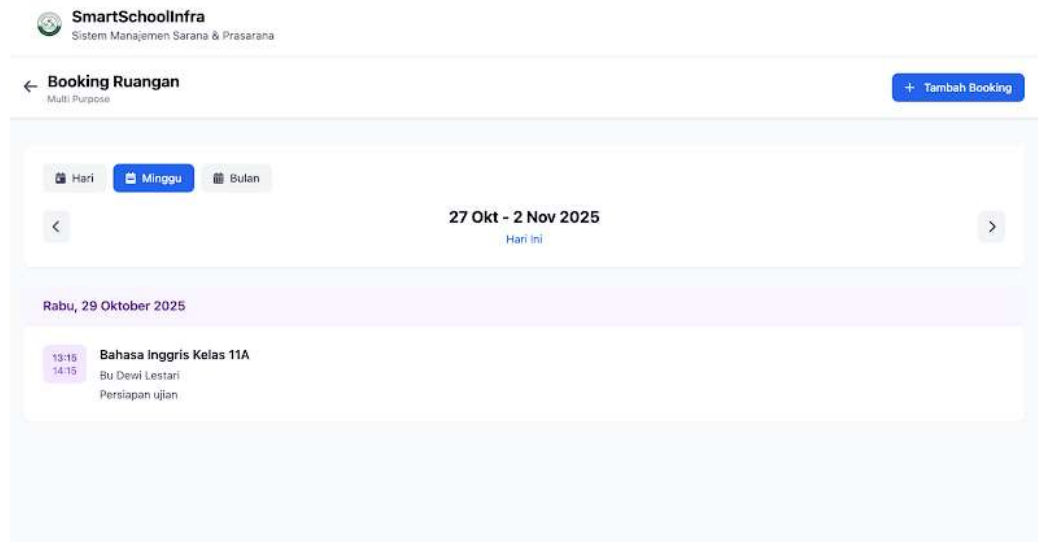
Selain itu, kegiatan pelatihan dan pendampingan yang dilakukan akan memberikan dampak pada peningkatan kapasitas sumber daya manusia. Guru dan Staf Administrasi juga menunjukkan pemahaman yang lebih baik terkait prinsip manajemen aset, pemeliharaan preventif dan pemanfaatan teknologi digital dalam pengelolaan fasilitas. Hal ini tercermin dari kemampuan peserta dalam mengoperasikan sistem inventarisasi dan penjadwalan secara mandiri setelah pelatihan. Temuan ini memperkuat hasil penelitian Rosmawati et al. (2024) yang menyimpulkan bahwa ketersediaan dan pengelolaan fasilitas pembelajaran yang baik akan berpengaruh signifikan terhadap kinerja tenaga pendidik.

Optimalisasi pengelolaan sarana dan prasarana yang dihasilkan melalui kegiatan pengabdian ini menunjukkan bahwa pendekatan partisipatif dan berbasis teknologi mampu untuk menjawab permasalahan manajemen fasilitas di sekolah K-12. Sebelumnya, pemeliharaan sarana prasarana di Sekolah Citra Kasih Samarinda bersifat reaktif, dilakukan hanya ketika terjadi kerusakan. Setelah adanya perencanaan pemeliharaan preventif dan jadwal pemeriksaan secara rutin, sekolah memiliki arah pengelolaan yang lebih strategis dan berkelanjutan. Kondisi ini sejalan dengan Bararah (2020) yang menegaskan bahwa manajemen sarana prasarana yang terencana berkontribusi langsung terhadap peningkatan kualitas layanan pendidikan.



Gambar 2. Hasil penerapan sistem sarana dan prasarana pada monitoring pelaporan kerusakan

Penerapan sistem penjadwalan fasilitas berbasis digital juga memberikan dampak pada berkurangnya benturan penggunaan ruang antar unit. Pemanfaatan ruang kelas, laboratorium dan fasilitas pendukung lainnya menjadi lebih terkoordinasi dan efisien. Hasil ini mendukung temuan Gentarefori Samala et al. (2024) yang menyatakan bahwa optimalisasi manajemen sarana prasarana berbasis teknologi mampu untuk meningkatkan efisiensi operasional sekolah dan mendukung proses pembelajaran yang lebih kondusif.



Gambar 3. Hasil penerapan sistem sarana dan prasarana pada penjadwalan fasilitas

Dari perspektif eksternal, pengelolaan sarana prasarana yang lebih modern dan tertata memberikan kontribusi terhadap meningkatkan persepsi kualitas layanan sekolah di mata orang tua. Hal ini relevan dengan penelitian Harianto (2022) yang menunjukkan bahwa kualitas sarana prasarana dan layanan sekolah merupakan faktor penting dalam keputusan orang tua memilih sekolah K-12, khususnya pada era paspapandemi. Maka dari itu, implementasi sistem manajemen sarana prasarana di Sekolah Citra Kasih Samarinda tidak hanya menyelesaikan persoalan internal, namun juga memperkuat daya saing dan reputasi sekolah secara berkelanjutan.

#### 4. UCAPAN TERIMAKASIH

Ucapan Terimakasih kepada LPPM Universitas Ciputra Surabaya sebagai penyelenggara kegiatan pengabdian masyarakat di Sekolah Citra Kasih Samarinda, Kepada Yayasan Citra Kasih Samarinda, Kepada Direktur Group Ciputra Education, Kepada Head of School sekolah Citra Kasih Samarinda, Kepada Head of Business Sekolah Citra Kasih Samarinda, Staff Operasional Sekolah Citra Kasih Samarinda, Mahasiswa yang membantu dalam pengabdian masyarakat dan semua pihak yang terlibat dalam kegiatan ini.

#### 5. KESIMPULAN

Kegiatan pengabdian masyarakat yang dilaksanakan di Sekolah Citra Kasih Samarinda berhasil meningkatkan pengelolaan sarana dan prasarana sekolah K-12 melalui penerapan manajemen berbasis teknologi dan pendekatan partisipatif. Perancangan sistem inventarisasi digital, perencanaan pemeliharaan preventif, serta penjadwalan fasilitas terintegrasi terbukti mampu meningkatkan efisiensi pengelolaan aset dan mengurangi permasalahan pemanfaatan fasilitas. Selain itu, kegiatan ini memberikan dampak positif terhadap peningkatan kapasitas guru dan staff administrasi dalam manajemen sarana dan prasarana berbasis digital, sehingga mendukung keberlanjutan implementasi sistem secara mandiri. Optimalisasi pengelolaan fasilitas juga memberikan kontribusi terciptanya lingkungan belajar yang lebih kondusif dan meningkatkan kualitas layanan pendidikan. Maka dari itu, program ini tidak hanya menyelesaikan permasalahan secara internal dalam sekolah, namun juga menghasilkan model pengelolaan sarana dan prasarana sekolah K-12 yang dapat direplikasi di sekolah lain dengan karakteristik yang serupa.

**DAFTAR PUSTAKA**

- Ananda, R., & Banurea, O. K. (2017). Manajemen sarana dan prasarana pendidikan. Widya Puspita. <https://onsearch.id/Record/IOS1.INLIS00000000075597>
- Bararah, I. (2020). Pengelolaan sarana dan prasarana pendidikan dalam meningkatkan kualitas pembelajaran. *Jurnal Mudarrisuna*, 10(2), 351–370. <https://doi.org/10.22373/jm.v10i2.7842>
- Dinata, Y. M., Engel, M. M., Antonio, T. (2021). Cloud-computing based data integration for non-profit organization: web design and implementation. *International Journal Computing Information System*, 2(4), 135–41, 2745-9659. <http://dspace.uc.ac.id/handle/123456789/3994>
- Engel, M. M., Antonio, T., Dinata, Y. M. (2021). Aplikasi Website Sistem Integrasi Data Unit Donor Darah (SIDU). <http://dspace.uc.ac.id/handle/123456789/5223>
- Engel, M. M., Setiawan, J. L., Indriati, L. (2021). Development of Cloud-Based Co-Parenting Strengthening System. *Jurnal Informatika (JUITA)*, 9,163–71. <https://doi.org/10.30595/juita.v9i2.11127>
- Gentarefori Samala, A., Giatman, M., & Ernawati, E. (2024). Optimalisasi manajemen sarana dan prasarana pendidikan untuk meningkatkan kualitas pembelajaran. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 8(2), 27942–27948. <https://jptam.org/index.php/jptam/article/view/18723>
- Hariato, E. (2022). Parents' decisions in choosing K–12 education during the COVID-19 pandemic: An exploratory factor analysis. *Jurnal Aplikasi Manajemen*, 20(4), 796–808. <https://doi.org/10.21776/ub.jam.2022.020.04.04>
- Hariato, E., Bernardus, D., & Dinata, Y. M. (2023). Pembuatan platform integrasi database manajemen pemeliharaan dan perawatan sekolah K–12 pada era new normal di Kelurahan Babat Jerawat, Kecamatan Pakal Kota Surabaya. *Aksiologi: Jurnal Pengabdian kepada Masyarakat*, 7(2), 323–334. <https://doi.org/10.30651/aks.v7i2.13125>
- Nurafni, S., & Aziza, S. (2021). Optimization of facilities and infrastructure management in improving the quality of learning. *Jurnal Tarbiyah*, 28(1), 30–43. <https://jurnaltarbiyah.uinsu.ac.id/index.php/tarbiyah/article/view/1021>
- Purnomo, A. C. (2022). Manajemen pemeliharaan sarana dan prasarana pendidikan. *Soko Guru: Jurnal Ilmu Pendidikan*, 2(1), 66–75. <https://doi.org/10.55606/sokoguru.v2i1.135>
- Rosmawati, E., Agustian, L., Hendriani, H., Sastrawati, E., Nazurti, N., & Indryani, I. (2024). Pengaruh ketersediaan fasilitas pembelajaran terhadap kinerja guru dalam menciptakan proses pembelajaran efektif di sekolah dasar. *MODELING: Jurnal Program Studi PGMI*. <https://jurnal.stitnualhikmah.ac.id/index.php/modeling/article/view/471>
- Silvana, N. A., Angyilia, M. P., Azzahra, N. N., Akhsannah, L. A., & Danuri. (2024). Pengaruh ketersediaan fasilitas belajar di sekolah terhadap motivasi belajar siswa sekolah dasar. *Didaktik: Jurnal Ilmiah PGSD*, 10(2), 736–745.

<https://jurnal.universitasm mandiri.ac.id/index.php/didaktik/article/view/736>