



Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat

<https://journal.unwira.ac.id/index.php/BERBAKTI>

PENERAPAN MANAJEMEN DIGITALISASI JURNAL PENGAJARAN BAGI GURU SMK PELAYARAN

Desy Yuli Aryani¹, Ely Sulistiyowati², Renny Hermawati³, Mariana Kristiyanti⁴, Yulianto⁵, Kundori^{6*}

^{1,2} Politeknik Ilmu Pelayaran Semarang, Indonesia

^{3,4,5,6} Universitas Maritim AMNI, Indonesia

email: kundori.jaken@gmail.com^{6*}

Dikirim: 06 Maret 2025, Direvisi: 24 Maret 2025, Diterima: 12 April 2025

ABSTRAK

Guru dituntut untuk memiliki sikap disiplin yang dimulai dari kehadiran masuk sekolah, kegiatan belajar mengajar hingga selesai pembelajaran. Sistem kehadiran adalah sistem yang digunakan dalam pengelolaan kehadiran karyawan dalam sebuah organisasi yang mencatat kehadiran karyawan dan memanfaatkan data tersebut sebagai basis laporan untuk keperluan manajemen karyawan. Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini bertujuan untuk meningkatkan kompetensi guru SMK Pelayaran dalam menerapkan manajemen digitalisasi jurnal pengajaran. Metode yang digunakan dalam pelaksanaan kegiatan pengabdian ini adalah metode partisipatif dan aplikatif yang dirancang secara sistematis. Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini terdiri dari beberapa tahap antara lain Tahap inisiasi dan mengidentifikasi kebutuhan mitra, Tahap yang kedua adalah sosialisasi dan instalasi aplikasi digitalisasi jurnal pembelajaran, Sedangkan tahap ketiga adalah evaluasi pelaksanaan kegiatan. Hasil evaluasi menunjukkan bahwa 85% guru telah mampu menginstal sistem jurnal digital, sehingga dapat dipraktekkan pada saat melaksanakan pembelajaran di kelas yang berdampak positif pada efisiensi administrasi sekolah. Namun masih sebanyak 15% ditemukan beberapa kendala teknis seperti keterbatasan infrastruktur internet pada beberapa kelas, belum memiliki user untuk login, dan tingkat pemahaman guru untuk beradaptasi dalam pengoperasian sistem digital. Digitalisasi jurnal pengajaran merupakan solusi inovatif yang tidak hanya memudahkan guru dalam mendokumentasikan proses pembelajaran, namun juga mampu meningkatkan kualitas pengajaran melalui akses yang lebih cepat, terorganisir, dan terintegrasi. Digitalisasi jurnal pengajaran memungkinkan penyimpanan data yang lebih aman dan mudah diakses sehingga mengurangi resiko kehilangan informasi penting.

Kata kunci: Efisiensi, kompetensi guru, aplikasi, internet

ABSTRACT

Teachers are required to have a disciplined attitude starting from school attendance, teaching and learning activities until the end of learning. The attendance system is a system used in managing employee attendance in an organization that records employee attendance and uses the data as a basis for reports for employee management purposes. This community service activity aims to improve the competence of SMK Pelayaran teachers in implementing teaching journal digitisation management. The method used in the implementation of this community service activity is a participatory and applicative method that is systematically designed. This community service activity consists of several stages, including the initiation stage and identifying partner needs, the second stage is socialisation and installation of the learning journal digitalisation application, while the third stage is evaluation of the implementation of activities. The evaluation results show that 85% of teachers have been able to install a digital journal system, so that it can be practised when carrying out learning in the classroom which has a positive impact on the efficiency of school administration. However, there were still 15% technical obstacles such as limited



internet infrastructure in some classes, not having a user to log in, and the level of understanding of teachers to adapt to the operation of digital systems. The digitisation of teaching journals is an innovative solution that not only makes it easier for teachers to.

Keywords: Efficiency, teacher competence, application, internet

1. PENDAHULUAN

Seorang guru berperan dalam mendidik dan mencerdaskan anak bangsa di sekolah. Guru dituntut untuk memiliki sikap disiplin yang dimulai dari kehadiran masuk sekolah, kegiatan belajar mengajar hingga selesai pembelajaran (Trinova et al., 2022). Transformasi teknologi telah membawa perubahan secara signifikan dalam berbagai aspek kehidupan. Dalam dunia pendidikan, guru memegang peranan yang sangat vital khususnya di SMK Pelayaran. Sistem kehadiran adalah sistem yang digunakan dalam pengelolaan kehadiran karyawan dalam sebuah organisasi yang mencatat kehadiran karyawan dan memanfaatkan data tersebut sebagai basis laporan untuk keperluan manajemen karyawan (Kabir et al., 2021). Sistem presensi secara online dilengkapi dengan fitur pengambilan lokasi GPS yang lebih efisien efektif dan akurat (Murali et al., 2024).

SMK Pelayaran Pancasila Kartasura Sukoharjo merupakan satu-satunya SMK Pelayaran yang berada di wilayah solo raya. Sekolah ini didirikan dengan tujuan untuk mempersiapkan lulusan yang kompeten dalam bidang pelayaran dan kemaritiman yang berfokus pada mencetak pelaut untuk bekerja di kapal niaga dengan jurusan nautika pelayaran niaga dan teknika pelayaran niaga. Sekolah ini memiliki sarana dan prasarana yang cukup memadai berupa kelas yang nyaman, laboratorium navigasi dan permesinan kapal, laboratorium CBT, laboratorium perbengkelan, bridge, dan engine simulator, perpustakaan, dan fasilitas lainnya. Sekolah ini telah mendapat *approval* dari Dirjen perhubungan laut sehingga memiliki sertifikat kompetensi Ahli Nautika Tingkat dan Ahli Teknik Tingkat (ANT/ATT IV).

Berdasarkan wawancara dengan guru dan karyawan masih banyak ditemukan guru yang masih menerapkan proses presensi kehadiran guru dengan menggunakan catatan secara manual. Hal ini dianggap kurang efektif, karena sering terjadi kehilangan data akibat rusaknya dokumen Sehingga tidak terdokumentasi dengan baik. Menindaklanjuti permasalahan tersebut perlu dilakukan pemanfaatan teknologi informasi untuk menunjang pengolahan data telah dipraktikkan di SMK pelayaran pancasila. Kurikulum dan praktek pembelajaran pada siswa SMK Pelayaran memiliki karakteristik yang khusus yang berhubungan dengan dunia kemaritiman (Goldman & Pellegrino, 2015; Kristiyanti et al., 2023).

Penerapan manajemen digitalisasi jurnal pengajaran diharapkan dapat meringankan tugas pendidik, serta memudahkan Pemantauan dan evaluasi proses pengajaran. Selanjutnya menjadi bahan refleksi bagi pendidik untuk pengembangan profesional berkelanjutan (Kundori, 2022)(Kundori, 2022). Penerapan manajemen digitalisasi jurnal pengajaran dapat menjadi sarana pendukung dalam kegiatan belajar mengajar (Astuti et al., 2024; Sonia, 2020).

Beberapa penelitian terdahulu tentang pemanfaatan teknologi informasi antara lain (Aji Pangestu et al., 2024) tentang pengembangan sistem presensi berbasis QR code yang menunjukkan bahwa sistem ini memudahkan rekap data kehadiran dengan tingkat keakuratan 98% dan efisiensi waktu presensi meningkat menjadi 62%, perbedaan dari hasil pengabdian ini adalah penelitian ini belum terdapat penentuan lokasi dari googlemap saat dilakukan presensi. Selanjutnya (Bah & Ming, 2020) melakukan pengembangan sistem presensi menggunakan teknologi pengenalan wajah untuk mencegah manipulasi kehadiran dengan tingkat akurasi mencapai 95% yang membedakan adalah cukup dengan menggunakan lokasi telepon seluler terkini. Kemudian (Mohammed et al., 2018) melakukan integrasi learning management system dengan sistem presensi digital yang memungkinkan monitoring kehadiran dan aktivitas pembelajaran secara *Real Time* yang membedakan adalah materi pembelajaran cukup di ketik pada telepon selular. Penelitian lainnya (Khan et al., 2021) menggunakan Ai untuk menganalisis pola kehadiran dan mengidentifikasi korelasi dengan performa akademik yang digunakan untuk membantu mendeteksi secara dini siswa yang beresiko melanggar peraturan, yang membedakan adalah dapat memantau kehadiran dan kondisi siswa langsung dari kelas.

Teknologi informasi mampu meningkatkan sistem presensi melalui berbagai pendekatan. Inovasi ini tidak hanya meningkatkan akurasi dan efisiensi pencatatan kehadiran tetapi juga membuka peluang untuk analisa data yang lebih mendalam seperti mendeteksi dini kehadiran siswa dan performa akademik. Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini bertujuan untuk memberikan bekal kepada guru untuk meningkatkan kompetensi guru SMK Pelayaran dalam menerapkan manajemen digitalisasi jurnal pengajaran.

2. METODE PELAKSANAAN

Metode yang digunakan dalam pelaksanaan kegiatan pengabdian ini adalah metode partisipatif dan aplikatif yang dirancang secara sistematis. Kegiatan ini mengadopsi pengabdian yang dilakukan oleh (Darmawan et al., 2020) dimana tim pengabdian memberikan bimbingan kepada guru di SMK Pelayaran Pancasila Kartasura berpartisipasi secara aktif dengan cara mempraktikkan secara langsung dari proses instalasi aplikasi sampai dengan mengoperasikan sistem jurnal pengajaran. Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dilaksanakan oleh kolaborasi antara Dosen dari Politeknik Ilmu Pelayaran Semarang dan Dosen dari Universitas Maritim AMNI yang dibantu oleh tim IT sebagai fasilitator pada tanggal 17 januari 2025 yang diikuti sebanyak 25 guru dan karyawan SMK Pelayaran Pancasila Kartasura. Kegiatan ini terdiri dari beberapa tahap. Berdasarkan kegiatan pengabdian (Saputra, 2023) tahapannya antara lain:

Tahap pertama tim pengabdian kepada masyarakat melakukan inisiasi dan mengidentifikasi kebutuhan mitra. Identifikasi kebutuhan yang dilakukan dalam kegiatan pengabdian ini antara lain melakukan survei dan wawancara kepada guru-guru SMK Pelayaran untuk mengetahui tantangan dan kebutuhan dalam pengelolaan jurnal pengajaran. Selain itu tim pengabdian juga menganalisis infrastruktur teknologi yang tersedia di sekolah seperti ketersediaan akses internet perangkat komputer dan kesiapan sumber daya manusia yang ada di sekolah tersebut.

Tahap yang kedua adalah sosialisasi dan instalasi aplikasi digitalisasi jurnal pembelajaran diawali dengan sambutan kepala sekolah yang menekankan pentingnya transformasi digital dalam administrasi pembelajaran. Acara dilaksanakan di aula sekolah yang diikuti oleh seluruh guru, karyawan, dan tim IT sebagai fasilitator. Tujuan dilaksanakan sosialisasi ini adalah untuk memperkenalkan sistem jurnal mengajar digital selain menggunakan sistem manual. Selanjutnya guru mengoperasikan sistem yang telah di instal.

Sedangkan tahap ketiga adalah evaluasi dari kegiatan pengabdian kepada masyarakat yang berisi gambaran tentang animo dari guru, dan tingkat pemahaman guru tentang penggunaan aplikasi ini dan perbaikan selanjutnya agar aplikasi ini dapat digunakan dengan maksimal. Pada tahap ini dilakukan pre test pada saat awal sebelum dilakukan sosialisasi dan post test di akhir sesi untuk mengukur pemahaman guru dalam menggunakan aplikasi tersebut.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Aplikasi Jurnal Mengajar pada SMK pelayaran pancasila berbasis web, guru-guru dalam mengisi jurnal mengajar menjadi lebih efisien waktu dan terdokumentasi dengan baik. Pengembangan aplikasi sistem informasi ini diharapkan lebih menghemat waktu dan pengembangan tindak lanjut penelitian mengenai kebutuhan user lebih mudah diwujudkan karena dalam tahap penyesuaian kebutuhan dan keinginan user berpartisipasi aktif.



Gambar 1. Pelaksanaan Sosialisasi Digitalisasi Jurnal Mengajar

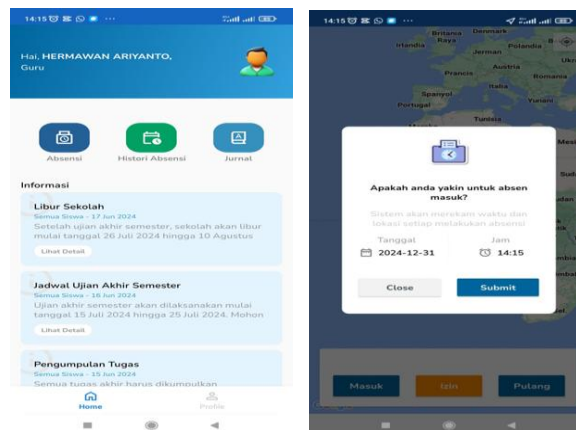
Materi pelatihan dan pendampingan kepada guru SMK Pancasila Kartasura antara lain: Tahapan untuk instal aplikasi dari Playstore yang ada di perangkat Android yaitu dengan cara mencari aplikasi yang diinstal pada Kolom pencarian di bagian atas layar. Masukkan nama aplikasi download *Play Store* akan menampilkan hasil pencarian yang relevan dengan kata kunci. Setelah menemukan aplikasi dapat dilihat secara detail informasi tentang aplikasi seperti deskripsi, screenshot, rating, ulasan pengguna dan ukuran aplikasi. Selanjutnya instal aplikasi. proses unduhan aplikasi dimulai secara otomatis dan dapat dilihat progress instalasi di notifikasi atau halaman aplikasi tersebut. Waktu yang dibutuhkan tergantung dari ukuran aplikasi dan kecepatan internet.



Gambar 2. Aplikasi pada *Playstore*

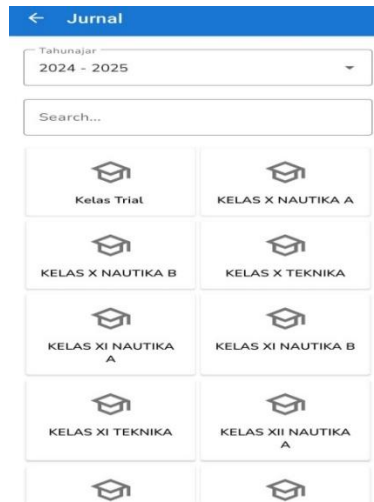
Menu presensi dirancang untuk memberikan tanda kehadiran bagi guru dengan mudah dan efisien. Selain itu membantu administrasi sekolah dalam mengelola kehadiran secara akurat. sistem ini untuk mendukung transparansi dan akuntabilitas dalam pencatatan kehadiran guru di sekolah. Tampilan ini dapat diakses dengan menggunakan perangkat telepon seluler sehingga guru dapat melakukan resensi dengan praktis di manapun berada di lingkungan sekolah. keseluruhan sistem dirancang dengan mempertimbangkan kemudahan penggunaan dan mempertahankan keamanan serta keakuratan data.

Aplikasi ini dibuat dengan menerapkan *Geolocation* sebagai pengaman aplikasi di mana guru wajib menghidupkan posisi Global positioning system hotspot GPS saat melakukan presensi sesuai dengan koordinat yang telah ditentukan. Selain itu guru juga dapat melaporkan materi yang telah diberikan selama kegiatan pengajaran melalui aplikasi sistem pembelajaran guru di kelas. Fitur presensi menyediakan tombol presensi masuk, Izin, dan presensi pulang. Setiap tombol dilengkapi dengan indikator waktu yang menunjukkan waktu presensi masuk dan waktu presensi pulang.



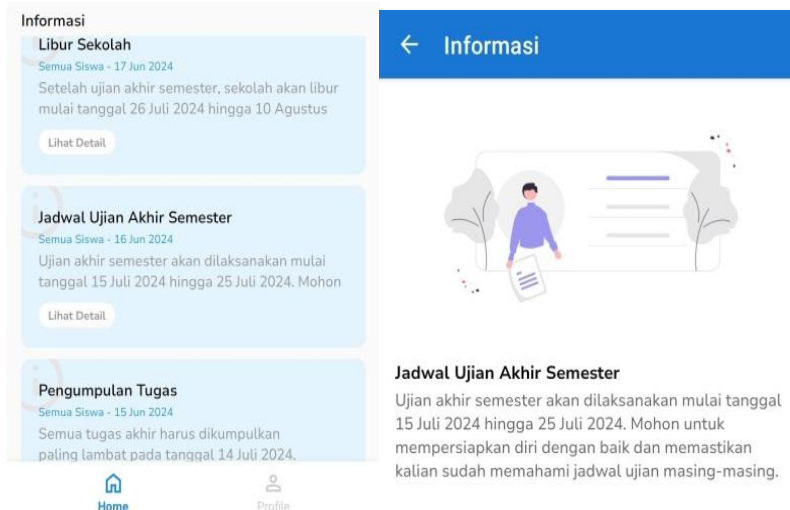
Gambar 3. Tampilan Awal Aplikasi

Menu jurnal pembelajaran merupakan sistem manajemen pembelajaran yang memungkinkan guru untuk mendokumentasikan dan memantau proses pembelajaran siswa di kelas. Menu jurnal pembelajaran dirancang untuk memudahkan guru dalam mendokumentasikan proses pembelajaran secara komprehensif (Kundori et al., 2024). Sistem ini tidak hanya berfungsi sebagai catatan administrasi namun juga sebagai alat refleksi dan evaluasi untuk meningkatkan kualitas pembelajaran dengan menggunakan fitur yang lengkap dan terintegrasi guru dapat dengan mudah memantau perkembangan siswa mengidentifikasi bagian apa saja yang perlu ditingkatkan dan membuat keputusan berbasis data untuk perbaikan pembelajaran jurnal juga digunakan sebagai sumber informasi terhadap bagi berbagai pemangku kepentingan dalam pendidikan untuk memahami dan mendukung proses pembelajaran.



Gambar 3. Menu Jurnal Pembelajaran

Menu informasi sekolah merupakan pusat komunikasi digital yang menyediakan berbagai pengumuman dan informasi penting dari sekolah kepada seluruh guru. Menu informasi sekolah dirancang untuk memastikan seluruh guru mendapatkan informasi yang akurat tepat waktu dan relevan. Sistem ini memudahkan pihak sekolah dalam menyebarkan pengumuman penting dan memastikan informasi tersampaikan dengan efektif kepada seluruh pihak yang berkepentingan. berupa pengumuman pelaksanaan ujian tengah semester, ujian akhir semester, maupun pengumuman libur sekolah sehingga guru dapat mengetahui informasi di manapun dan mempersiapkan dari awal mengenai tugas-tugas yang diberikan.



Gambar 4. Menu Informasi

Evaluasi kegiatan pengabdian kepada masyarakat tentang digitalisasi jurnal mengajar guru pada SMK Pancasila Kartasura telah terlaksana dengan sangat baik dan mendapat antusias dari bapak ibu guru untuk mengikuti kegiatan ini yang mencakup tentang proses instalasi aplikasi pada telepon selular guru, presensi kehadiran guru, dokumentasi aktivitas pembelajaran, serta manajemen penanganan kelas.

Tabel 1. Hasil Evaluasi Penerapan Digitalisasi Pembelajaran

No.	Indikator	Sebelum sosialisasi	Sesudah sosialisasi
1	Pemahaman		
	Pemahaman alur pengisian jurnal	40%	95%
	Pemahaman fitur-fitur aplikasi	30%	90%
	Pemahaman prosedur backup data	25%	85%
	Pemahaman sistem pelaporan	35%	88%
	Pemahaman integrasi dengan sistem lain	20%	82%
2	Pengoperasian		
	Kemampuan login dan manajemen akun	55%	98%
	Kemampuan input data pembelajaran	45%	92%
	Kemampuan upload dokumentasi	40%	88%
	Kemampuan generate laporan	35%	85%

Sumber: olah data penulis, 2025

Hasil evaluasi menunjukkan bahwa 85% guru telah mampu menginstal sistem jurnal digital, sehingga dapat dipraktekkan pada saat melaksanakan pembelajaran di kelas yang berdampak positif pada efisiensi administrasi sekolah peningkatan efisiensi ini terlihat dari berkurangnya waktu yang dibutuhkan dalam proses pencatatan dan pelaporan aktivitas pembelajaran. Namun masih sebanyak 15% ditemukan beberapa kendala teknis seperti keterbatasan infrastruktur internet pada beberapa kelas, belum memiliki user untuk login, dan tingkat pemahaman guru untuk beradaptasi dalam pengoperasian sistem digital ini khususnya guru senior. Agar guru lebih familiar dalam memahami penggunaan aplikasi ini perlu disediakan video tutorial, Pembuatan manual book, *Help desk* khusus jika terjadi kendala, serta monitoring Berkelanjutan berupa evaluasi mingguan dan review performa sistem.

Perancangan dan pengembangan Prototype aplikasi *mobile* presensi kehadiran dan pengajaran guru pada SMK Pelayaran Pancasila Kartasura telah mampu memenuhi kebutuhan monitoring guru dalam menerapkan kedisiplinan melalui presensi kehadiran di sekolah maupun di kelas sehingga dapat dipantau guna kebijakan pemangku kepentingan. Penerapan manajemen digitalisasi jurnal pengajaran menjadi langkah strategis yang mengoptimalkan proses belajar mengajar. Kegiatan ini sejalan dengan penelitian terdahulu (Mohammed et al., 2018) yang menyatakan bahwa guru dapat memanfaatkan teknologi digital dengan cara mencatat, memantau, dan mengevaluasi perkembangan siswa secara Real Time.

4. KESIMPULAN

Sistem presensi tidak hanya mencatat kehadiran, namun juga sebagai bagian integral dari pengelolaan pembelajaran dan membentuk kedisiplinan siswa. Digitalisasi jurnal pengajaran merupakan solusi inovatif yang tidak hanya memudahkan guru dalam mendokumentasikan proses pembelajaran, namun juga mampu meningkatkan kualitas pengajaran melalui akses yang lebih cepat, terorganisir, dan terintegrasi. Digitalisasi jurnal pengajaran dapat meningkatkan kapasitas guru; Efisiensi dokumentasi pembelajaran; Rekomendasi perbaikan teknis dan pendampingan lanjutan, selanjutnya memungkinkan penyimpanan data yang lebih aman dan mudah diakses sehingga mengurangi resiko kehilangan informasi penting. Keterbatasan dari penggunaan aplikasi ini adalah belum tersedianya sistem alarm bagi guru yang lupa mengisi sistem jurnal mengajar.

REFERENSI

- Aji Pangestu, P. D. A. P., Hanifa Permatasari, & Pipin Widyaningsih. (2024). Sistem Informasi Presensi Karyawan Menggunakan Qr Code Berbasis Web Pada PT Berkat Bagi Sesama Kota Surakarta. *JEKIN - Jurnal Teknik Informatika*, 4(3), 567–579. <https://doi.org/10.58794/jekin.v4i3.845>
- Astuti, R., Kamila, N. S., & Mahatama, D. S. (2024). An Analysis Study of the Utilisation of Digital Learning Media in the Implementation of Microteaching Biology. *International Journal of Educational Technology and Society*, 1(4), 61–71.
- Bah, S. M., & Ming, F. (2020). An improved face recognition algorithm and its application in attendance management system. *Array*, 5, 100014. <https://doi.org/10.1016/j.array.2019.100014>
- Darmawan, D., Alamsyah, T. P., & Rosmilawati, I. (2020). Participatory Learning and Action untuk Menumbuhkan Quality of Life pada Kelompok Keluarga Harapan. *Journal of Nonformal Education and Community Empowerment*, 160–169.
- Goldman, S. R., & Pellegrino, J. W. (2015). Research on Learning and Instruction: Implications for Curriculum, Instruction, and Assessment. *Policy Insights from the Behavioral and Brain Sciences*, 2(1), 33–41. <https://doi.org/10.1177/2372732215601866>
- Kabir, M. H., Roy, S., Ahmed, M. T., & Alam, M. (2021). Smart attendance and leave management system using fingerprint recognition for students and employees in academic institute. *International Journal of Scientific & Technology Research*, 10(6), 268–276.
- Khan, I., Ahmad, A. R., Jabeur, N., & Mahdi, M. N. (2021). An artificial intelligence approach to monitor student performance and devise preventive measures. *Smart Learning Environments*, 8(1), 17. <https://doi.org/10.1186/s40561-021-00161-y>
- Kristiyanti, M., Sutini, S., & Kundori, K. (2023). Design Of Prototype Of Learning Information System Of Web-Based Modern Ship Navigation Tools. *Jurnal Sains Dan Teknologi Maritim*, 24(1), 31–38.
- Kundori, K. (2022). Peningkatan Profesionalitas Guru Melalui Computer Based Training (CBT) Pelayaran. *Jurnal Pengabdian Mandiri*, 1(2), 111–116.
- Kundori, K., Ariyanto, H., Dewi Rejeki, I., Arifah, A., & Budiyanto, L. (2024). Pendampingan Uji Kompetensi Keahlian (UKK) Bagi Taruna SMK Pelayaran. *Babakti: Journal of Community Engagement*, 1(1), 1–8. <https://doi.org/10.35706/babakti.v1i1.10>
- Mohammed, K., Tolba, A. S., & Elmogy, M. (2018). Multimodal student attendance management system (MSAMS). *Ain Shams Engineering Journal*, 9(4), 2917–2929. <https://doi.org/10.1016/j.asej.2018.08.002>
- Murali, N., Rajesh, R., Sridharan, S., Mariadas, A. E. P., Murugan, S. P., & Manikandan, S. (2024). A GPS-based Face Attendance Register System using Android Applications stored in the Cloud. *2024 11th International Conference on Computing for Sustainable Global Development (INDIACom)*, 17–22. <https://doi.org/10.23919/INDIACom61295.2024.10498447>
- Saputra, P. P. (2023). Inisiasi dan Optimalisasi Menuju Generasi Cerdas dan Sejahtera Melalui Kampung Literasi Berbasis Masyarakat di Desa Kacung, Kabupaten Bangka Barat. *Abdi*

Wiralodra : Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat, 5(2), 147–165.
<https://doi.org/10.31943/abdi.v5i2.106>

Sonia, N. R. (2020). Implementasi Sistem Informasi Manajemen Pendidikan (Simdik) dalam Meningkatkan Mutu Pendidikan di Madrasah Aliyah Negeri 2 Ponorogo. *Southeast Asian Journal of Islamic Education Management*, 1(1), 94–104.
<https://doi.org/10.21154/sajiem.v1i1.18>

Trinova, Z., Astuti, R., Perdana, I., Rahman, Y., Jhony, C., Haris, I., & Arifin, A. (2022). Influence of Interest and Discipline on Student Learning Outcomes. *Journal of Higher Education Theory & Practice*, 22(18).