

PEMBERDAYAAN GURU MADRASAH IBTIDAIYAH RAUDHATUL JANNAH MELALUI IMPLEMENTASI SISTEM INFORMASI DIGITAL MATERI AJAR INTERAKTIF BERBASIS GOOGLE SITES

Sarwati Rahayu^{1*}, Hery Derajad Wijaya², Dwi Ade Handayani Capah³, Muhamad Bintang Saputra⁴, Rafly Yogtavia Ramadhan⁵

Fakultas Ilmu Komputer, Program Studi Sistem Informasi, Universitas Mercu Buana, Jakarta, Indonesia^{1,3,4,5}

Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Program Studi Manajemen, Universitas Mercu Buana, Jakarta, Indonesia²

*e-mail: sarwati@mercubuana.ac.id¹, herry.derajad@mercubuana.ac.id²

dwi.ade@mercubuana.ac.id³, 41823010129@mercubuana.ac.id⁴, 41823010057@mercubuana.ac.id⁵

ABSTRACT

This community service program aims to empower teachers at Madrasah Ibtidaiyah Raudhatul Jannah through the implementation of a digital information system that supports interactive learning materials. The initiative responds to the growing demand for technology-based education by equipping teachers with practical skills in developing and managing digital content. Using Google Sites as the primary platform, the program provides training and mentoring to enhance teachers' competencies in creating interactive, user-friendly, and accessible learning resources. The implementation not only strengthens teachers' digital literacy but also fosters innovative teaching practices that align with the needs of 21st-century learners. As a result, the program contributes to improving the quality of teaching and learning, while promoting a sustainable integration of digital technology in the educational environment of the madrasah.

Keywords: Teacher Empowerment; Digital Information System; Interactive Learning Materials; Google Sites

ABSTRAK

Program pengabdian kepada masyarakat ini bertujuan untuk memberdayakan guru Madrasah Ibtidaiyah Raudhatul Jannah melalui penerapan sistem informasi digital yang mendukung materi ajar interaktif. Inisiatif ini hadir sebagai respon terhadap kebutuhan pendidikan berbasis teknologi dengan membekali guru keterampilan praktis dalam mengembangkan dan mengelola konten digital. Google Sites digunakan sebagai platform utama untuk pelatihan dan pendampingan, sehingga meningkatkan kompetensi guru dalam menciptakan sumber belajar yang interaktif, mudah digunakan, dan dapat diakses. Implementasi program ini tidak hanya memperkuat literasi digital guru, tetapi juga mendorong praktik pembelajaran inovatif yang sesuai dengan kebutuhan peserta didik abad ke-21. Dengan demikian, program ini berkontribusi pada peningkatan kualitas pembelajaran serta mendukung integrasi teknologi digital secara berkelanjutan di lingkungan madrasah.

Kata Kunci: Pemeberdayaan Guru; Sistem Informasi Digital; Materi Ajar Interaktif; F

1. PENDAHULUAN

Pemberdayaan guru Madrasah Ibtidaiyah Raudhatul Jannah melalui implementasi sistem informasi digital berbasis Google Sites untuk materi ajar interaktif menunjukkan dampak positif pada kualitas pendidikan. Anjaningsih et al. (2021) menunjukkan bahwa aplikasi berbasis web untuk monitoring pemeliharaan unggas dapat meningkatkan efisiensi dalam pengelolaan informasi (Wina Anjaningsih et al., 2021). Hal serupa dapat diterapkan dalam pendidikan untuk memudahkan pengelolaan dan distribusi materi ajar yang dapat diakses kapan saja oleh siswa. Selain itu, Gustiani et al. (2021) dalam penelitiannya tentang aplikasi pembelajaran tari tradisional berbasis web menemukan bahwa platform interaktif dapat meningkatkan keterlibatan siswa (Gustiani et al., 2021). Hal tersebut

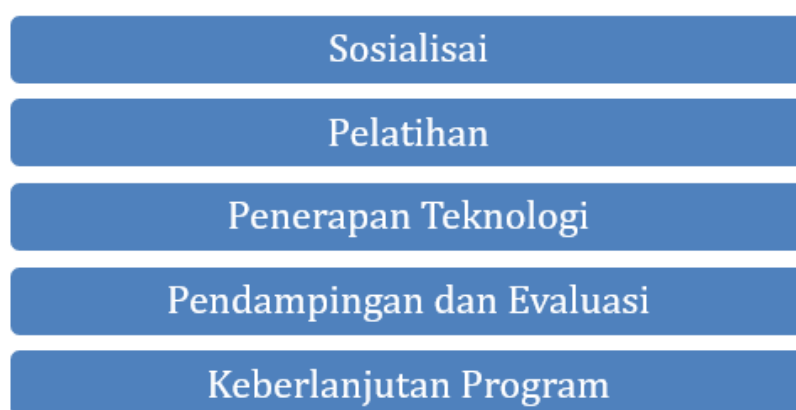
sangat relevan dengan penggunaan sistem digital di Madrasah Ibtidaiyah Raudhatul Jannah untuk membuat pembelajaran lebih menarik dan interaktif.

Lebih lanjut, Ridwanto dan Capah (2020) juga menemukan dalam risetnya mengenai pengelolaan dokumen berbasis web bahwa sistem informasi digital dapat mempercepat pengelolaan administrasi pendidikan (Ridwanto & Capah, 2020). Penerapan Google Sites untuk materi ajar dapat membantu guru dalam menyusun, menyimpan, dan mendistribusikan materi ajar secara efisien. Fadhlurrahman dan Capah (2020) menambahkan bahwa aplikasi berbasis web, seperti yang diterapkan dalam penyewaan lapangan futsal, dapat meningkatkan efisiensi operasional dan aksesibilitas, prinsip yang bisa diterapkan untuk memudahkan akses materi pembelajaran bagi guru dan siswa (Fadhlurrahman & Capah, 2020).

Selain itu, riset oleh Hidayat, dkk (2021) terkait pembelajaran MS Excel di SD (Hidayat et al., 2021) dan Permana (2020) yang membahas e-legalisir untuk fakultas (Yudha Permana & Wijaya, 2020), menunjukkan bahwa teknologi dapat mempercepat proses administrasi dan meningkatkan kualitas evaluasi pembelajaran. Wijaya, dkk (2020) juga meneliti pembelajaran jaringan komputer dengan static routing protocol menggunakan Gns3, yang menunjukkan bahwa penggunaan platform berbasis web dapat meningkatkan pemahaman siswa terhadap materi teknis (Wijaya et al., 2020). Penelitian oleh Jumaryadi, dkk (2024) yang mengkaji pemanfaatan aplikasi kesehatan kepada masyarakat juga menunjukkan potensi penggunaan teknologi untuk meningkatkan partisipasi dan hasil dari program berbasis digital (Jumaryadi et al., 2024). Priambodo, dkk (2023) juga menambahkan bahwa pemanfaatan bahan ajar berbasis multimedia dapat meningkatkan kualitas pembelajaran (Priambodo et al., 2023). Hal tersebut sangat relevan dalam konteks pemberdayaan guru di Madrasah Ibtidaiyah Raudhatul Jannah.

2. METODE

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini diselenggarakan dengan menerapkan pendekatan berbasis teknologi informasi yang dipadukan dengan partisipasi aktif guru. Tujuan utama dari kegiatan ini adalah meningkatkan kualitas pendidikan di Madrasah Ibtidaiyah Raudhatul Jannah melalui pemberdayaan guru-guru dalam penggunaan teknologi terkini untuk pembuatan materi ajar interaktif berbasis Google Sites, Canva dan Kecerdasan Buatan (AI) seperti ChatGPT. Adapun tahapan pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat dapat dilihat pada Gambar 1.



Gambar 1. Tahapan Kegiatan

Berikut ini merupakan penjelasan tahapan kegiatan pada Gambar 1.

Sosialisasi

Diadakan sesi presentasi yang menjelaskan secara rinci tujuan, manfaat dan relevansi program, sehingga para guru memahami pentingnya program tersebut. Berikutnya adalah melakukan pre-test untuk menilai tingkat pengetahuan dasar peserta sebelum program dimulai. Terakhir, ditekankan pentingnya komitmen dan partisipasi aktif dari para guru dalam program ini untuk mencapai keberhasilan bersama.

Pelatihan

Pada sesi pertama, pelatihan mencakup materi ChatGPT yang akan memperkenalkan guru pada teknologi ChatGPT, termasuk cara kerja penerapannya dalam konteks pendidikan. Pelatihan berikutnya adalah penggunaan tools Canva untuk membuat desain materi pembelajaran yang menarik dan informatif. Pada sesi kedua, pelatihan mencakup pelatihan google sites dimana guru akan mempelajari cara membuat dan mengolah situs web pembelajaran yang mudah diakses oleh siswa dan orang tua.

Penerapan Teknologi

Dengan menerapkan teknologi yang telah dipelajari dalam pembuatan materi ajar dengan memanfaatkan Google Sites, chatGPT Canva, melalui Google Sites guru dapat membuat situs web pembelajaran yang mudah diakses oleh siswa dan orang tua. ChatGPT akan digunakan untuk menciptakan materi ajar interaktif yang dapat menghasilkan teks atau penjelasan yang disesuaikan dengan kebutuhan siswa. Selain itu Canva akan membantu guru mendesain materi visual seperti infografis dan presentasi yang menarik (Pardede et al., 2024).

Pendampingan dan Evaluasi

Pendampingan dan Evaluasi berkelanjutan untuk memastikan bahwa para guru dapat mengatasi hambatan dan menggunakan teknologi dengan efektif. Pendampingan akan dilakukan secara langsung maupun melalui platform online, dimana guru dapat mengajukan pertanyaan, mendapatkan bimbingan terkait penggunaan Google Sites, ChatGPT dan Canva, serta memperoleh solusi terhadap masalah yang guru hadapi. Evaluasi akan dilakukan secara teratur untuk mengukur kemajuan dan efektivitas program dalam meningkatkan kualitas pembelajaran.

Keberlanjutan Program

Langkah-langkah strategis akan diambil untuk menjaga kesinambungan dan pengembangan program setelah tahap implementasi selesai. Salah satu langkah utama adalah membangun komunitas praktik diantara para guru, dimana mereka dapat terus berbagi pengalaman, pengetahuan dan praktik terbaik terkait penggunaan teknologi dalam pembelajaran. Komunitas ini akan menjadi forum untuk saling mendukung dan berbagi ide guna mengatasi tantangan yang muncul seiring berjalannya waktu.

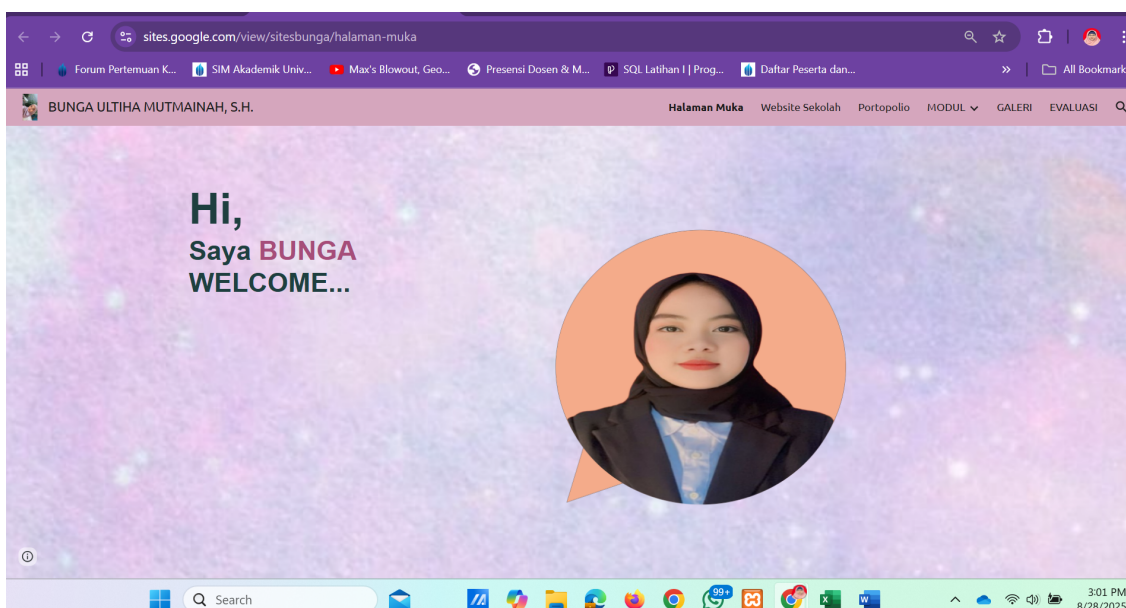
3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini telah dilaksanakan pada tanggal 27, 28 Juni dan 4, 5 Juli 2025 yang terbagi menjadi dua sesi, bertempat di Madrasah Ibtidaiyah Raudhatul Jannah, kota Tangerang Selatan. Kegiatan pelatihan ini berlangsung selama 4 hari dan terselenggara berkat dukungan dari Direktorat Jenderal Riset dan Pengembangan, Kementerian Pendidikan Tinggi, Sains, dan Teknologi, melalui Direktorat Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat (DPPM) Tahun Anggaran 2025 dengan Kelompok Skema Pemberdayaan Berbasis Masyarakat dan Ruang

Lingkup Pemberdayaan Kemitraan Masyarakat, Nomor Kontrak : 01-1-4/026/SPK-PKM/VI/2025. Rangkaian acara dalam kegiatan ini mencakup penyampaian materi edukasi penerapan teknologi informasi dan kecerdasan buatan untuk meningkatkan pembuatan materi ajar digital. Peserta kegiatan terdiri dari para guru dan staf Madrasah Ibtidaiyah Raudhatul Jannah, kota Tangerang Selatan dan dibantu oleh Tim Pelaksana kegiatan hibah pengabdian kepada masyarakat.

Pada Sesi Pertama tanggal 27 dan 28 Juni 2025, materi yang disampaikan berupa pembuatan materi ajar interaktif dengan menggunakan ChatGPT dan Canva. Serta Sesi kedua tanggal 4 dan 5 Juli 2025, materi yang disampaikan berupa pembuatan google drive, google form, dan google sites. Suasana pemaparan materi edukasi dalam pelatihan kegiatan pengabdian masyarakat berlangsung dengan penuh antusias dan interaktif. Para peserta, yang terdiri dari para guru dan staf, tampak bersemangat mengikuti setiap penjelasan yang disampaikan oleh tim pemateri. Materi difokuskan pada penerapan teknologi persuasif dan kecerdasan buatan (AI) , Canva dan Google Sites dalam pembuatan materi ajar digital.

Dalam peningkatan kompetensi guru, pelatihan yang diberikan mampu menambah pemahaman dan keterampilan guru dalam memanfaatkan *Google Sites* sebagai media pembelajaran digital. Guru yang sebelumnya terbatas pada penggunaan media konvensional kini dapat mengintegrasikan materi ajar interaktif yang lebih menarik, mudah diakses, dan relevan dengan perkembangan teknologi pendidikan. Dampak terhadap siswa, penggunaan materi ajar interaktif melalui *Google Sites* terbukti meningkatkan motivasi dan keterlibatan siswa dalam proses belajar. Di dalam pembuatan Google Sites Guru ada beberapa menu yang ditampilkan seperti menu Halaman Muka, Website Sekolah, Portofolio, Modul, GALERI, EVALUASI seperti pada Gambar 2.



Gambar 2. Contoh Hasil Google Sites Guru

Siswa lebih tertarik mengikuti pembelajaran karena tampilan media yang inovatif, mudah dipahami, dan dapat diakses secara mandiri di luar jam sekolah. Dengan demikian, tercipta lingkungan belajar yang lebih kolaboratif dan menyenangkan.

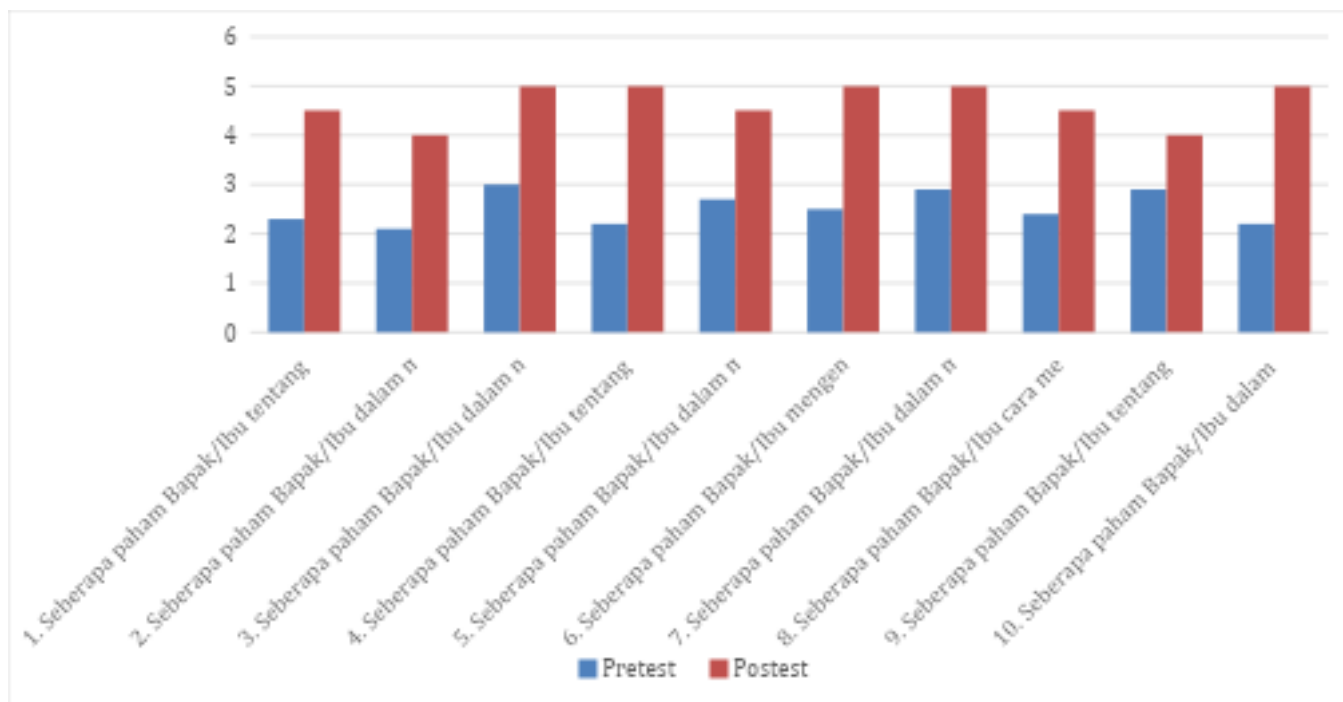
Pada Gambar 3 merupakan suasana saat pelatihan. Dari sisi keberlanjutan program, kegiatan ini memberikan bekal keterampilan digital yang dapat terus dikembangkan oleh guru secara mandiri. Dengan adanya *Google Sites*, guru memiliki fleksibilitas untuk memperbarui materi sesuai kebutuhan kurikulum maupun perkembangan ilmu pengetahuan. Selain itu, adanya dukungan dari

pihak madrasah menjadi faktor pendukung keberlangsungan implementasi sistem ini di masa depan. Dukungan suasana yang kondusif, fasilitas yang memadai, serta pendekatan komunikatif dari pemateri turut menciptakan suasana edukatif yang inspiratif.



Gambar 3. Suasana Pelatihan

Pada Gambar 4 merupakan hasil kuesioner berupa pre-test dan post test yang diberikan kepada para guru dalam kegiatan pengabdian, di saat sebelum dan setelah kegiatan dilakukan, dapat diketahui bahwa kegiatan yang dilakukan dapat meningkatkan pemahaman guru berkaitan dengan kegiatan pengabdian yang dilakukan. Pada saat sebelum pelatihan rata-rata tingkat pemahaman teknologi informasi khususnya penggunaan teknologi dalam pembuatan materi ajar digital interaktif adalah sebesar 2.52 (skala 1-5). Dan setelah dilakukan pelatihan maka meningkat tingkat pemahaman guru dalam hal teknologi informasi dalam pembuatan materi ajar digital interaktif adalah yaitu sebesar 4.65 (skala 1-5). Hasil evaluasi menunjukkan adanya peningkatan signifikan dalam pemahaman peserta terhadap penerapan teknologi informasi dan kecerdasan buatan. Selain kuesioner, tim pelaksana juga melakukan observasi singkat dan diskusi kelompok kecil diakhir sesi untuk mendapatkan umpan balik langsung dari peserta berupa testimoni guru. Mayoritas peserta menyatakan bahwa materi yang disampaikan sangat relevan dengan kondisi yang mereka alami.



Gambar 4. Hasil Kuesioner Pelaksanaan Kegiatan

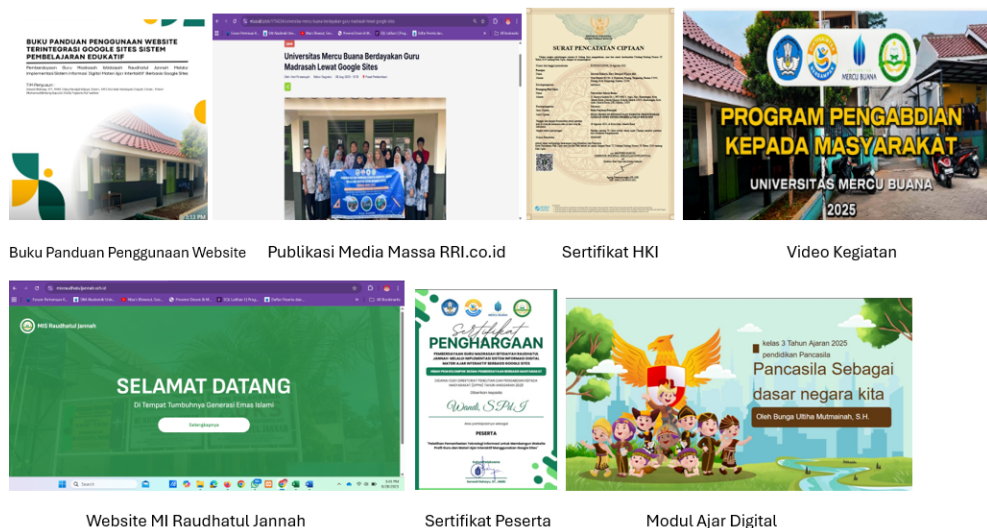
Sebagai penutup rangkaian kegiatan pengabdian kepada masyarakat dilakukan sosialisasi integrasi Google Sites dengan Website sekolah dengan alamat URL <http://misraudhatuljannah.sch.id> dan foto bersama seperti pada Gambar 5. Foto bersama ini tidak hanya menjadi dokumentasi visual, tetapi juga menjadi bukti nyata dari kolaborasi yang harmonis antara guru, murid dan tim pelaksana dalam mendorong perubahan positif di lingkungan sekolah.



Gambar 5. Sesi Foto Bersama

Secara keseluruhan, hasil evaluasi menunjukkan bahwa kegiatan ini tidak hanya meningkatkan pengetahuan, tetapi juga mendorong kesadaran peserta terhadap pentingnya pemanfaatan teknologi dalam mendukung upaya preventif dan edukatif di bidang pengajaran khususnya dalam pembuatan

materi ajar interaktif secara digital. Luaran kegiatan ini berupa Buku Panduan Penggunaan Website, Publikasi Media Massa, (<https://rri.co.id/ipitek/1754234/universitas-mercu-buana-berdayakan-guru-madrasah-lewat-google-sites>), Sertifikat HKI, Video Kegiatan, Website Madrasah Ibtidaiyah Raudhatul Jannah, Sertifikat Peserta dan Modul Ajar Digital dapat dilihat pada Gambar 6.



Gambar 6. Luaran PkM

4. KESIMPULAN

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat yang dilaksanakan pada tanggal 27, 28 Juni dan 4, 5 Juli 2025 di Madrasah Ibtidaiyah Raudhatul Jannah berhasil meningkatkan pengetahuan dan kesadaran guru terhadap penerapan teknologi informasi dan kecerdasan buatan dalam mendukung pembuatan materi ajar interaktif digital. Melalui pemaparan materi yang edukatif disertai diskusi interaktif, para peserta memperlihatkan tingkat antusiasme yang tinggi serta memberikan respon positif terkait kesesuaian materi dengan situasi nyata yang mereka hadapi. Hasil evaluasi menunjukkan adanya peningkatan yang berarti dalam pemahaman peserta, sekaligus menegaskan urgensi penggunaan teknologi informasi sebagai sarana edukasi dan upaya preventif di bidang pendidikan.

5. UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada Direktorat Jenderal Riset dan Pengembangan, Kementerian Pendidikan Tinggi, Sains, dan Teknologi, melalui Direktorat Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat (DPPM) Tahun Anggaran 2025, Universitas Mercu Buana dan Madrasah Ibtidaiyah Raudhatul Jannah.

REFERENSI

- Fadhlurrahman, M. F. F., & Capah, D. A. H. (2020). Aplikasi Penyewaan Lapangan Futsal Berbasis Web. *Edumatic: Jurnal Pendidikan Informatika*, 4(2), 30–39. <https://doi.org/10.29408/edumatic.v4i2.2412>
- Gustiani, F., Sujono, K., Arya Maulana, R., & Capah, D. A. H. (2021). Aplikasi Pembelajaran Tari Tradisional Indonesia Sebagai Media Pengembangan Bakat Pada Generasi Z Berbasis Web. *Jurnal Ilmiah Betrik*, 12(3), 278–288. <https://doi.org/10.36050/betrik.v12i3.399>

- Hidayat, R. R., Devianto, Y., Gunawan, W., & Wijaya, H. D. (2021). Kegiatan Pembelajaran Ms Excel Untuk Pembuatan Laporan Hasil Belajar Siswa Pada Guru SD Wilayah Meruya Utara. *PEMANAS: Jurnal Pengabdian Masyarakat Nasional*, 1(1), 18–28.
- Jumaryadi, Y., Ani, N., Priambodo, R., Ratnasari, A., Rahayu, S., Maesaroh, S., & Nugroho, A. (2024). Sosialisasi dan pemanfaatan aplikasi kesehatan kepada masyarakat. *PEMANAS: Jurnal Pengabdian Masyarakat Nasional*, 4(2), 101–104.
- Pardede, L., Sirait, J. V. O., Siagian, R. anggreni, Marbun, P. E., & Damanik, F. (2024). Penggunaan Aplikasi Canva Sebagai Upaya Untuk Meningkatkan Kreativitas Siswa Smks Karya Serdang. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat Nusantara (JPkMN)*, 5(2), 1996–2002.
- Priambodo, B., Ani, N., Rahayu, S., Priambodo, R., Handriani, I., Ratnasari, A., Jumaryadi, Y., & Kurnianda, N. R. (2023). Sosialisasi Pemanfaatan Bahan Ajar Berbasis Multimedia. *Journal of Social Responsibility Projects by Higher Education Forum*, 4(2), 77–82. <https://doi.org/10.47065/jrespro.v4i2.4187>
- Ridwanto, R., & Capah, D. A. H. (2020). Aplikasi Pengelolaan Dokumen dan Arsip berbasis Web untuk mengatur Sistem kearsipan dengan menggunakan Metode Waterfall. *Explore: Jurnal Sistem Informasi Dan Telematika*, 11(2), 84. <https://doi.org/10.36448/jsit.v11i2.1469>
- Wijaya, H. D., Hidayat, R. R., & Aliyansyah, T. A. (2020). Kegiatan Pembelajaran Jaringan Komputer Dengan Static Routing Protocol Menggunakan Gns3 Untuk Siswa SMK YMIK Pada Wilayah Joglo. *Jurnal Abdi Masyarakat (JAM)*, 5(2), 10. <https://doi.org/10.22441/jam.2020.v5.i2.003>
- Wina Anjaningsih, Andreas Medi Marwanto, & Dwi Ade Handayani Capah. (2021). Aplikasi Monitoring Pemeliharaan Unggas Studi Kasus Pada Abdi Poultry Berbasis Web. *Jurnal Ilmiah Betrik*, 12(2), 121–128. <https://doi.org/10.36050/betrik.v12i2.315>
- Yudha Permana, & Wijaya, H. D. (2020). Implementasi E-Legalisir Untuk Legalisir Ijazah dan Transkrip Online. *Techno.COM*, 19(2), 103–114.