

Pengembangan Website Profil dan Sistem PPDB Online TK Al-Mumtaza sebagai Media Informasi dan Promosi Sekolah

Roihan Wira Assidigi*¹, Rizka Yulianti², Murni³, Andri Nofiar. Am⁴, Supriati⁵, Tri Handayani⁶

^{1,2,3,4,5,6}Bisnis Digital, Politeknik Negeri Bengkalis

e-mail: *roihanwiraassidigi@gmail.com

Abstrak

Program pengabdian kepada masyarakat ini bertujuan untuk mengatasi keterbatasan digital dan administratif yang dihadapi oleh TK Al-Mumtaza di Senggoro, Bengkalis, melalui pengembangan website profil sekolah dan sistem penerimaan peserta didik baru (PPDB) online. Sebelumnya, sekolah tidak memiliki jejak digital, dan proses pendaftaran dilakukan secara manual, yang menyebabkan inefisiensi dan persebaran data. Untuk menyelesaikan masalah ini, proyek ini menerapkan difusi ipteks melalui pembuatan website menggunakan framework Laravel dan Tailwind CSS, yang dilaksanakan melalui pendekatan *Project-Based Learning* (PjBL). Metode pelaksanaannya meliputi analisis kebutuhan, pengembangan sistem, pengujian, peluncuran, dan pendampingan. Hasil dari pengabdian ini adalah website fungsional yang dapat diakses publik dan berhasil memusatkan data pendaftaran ke dalam basis data yang aman. Penerapan ini secara signifikan meningkatkan efisiensi proses pendaftaran, memungkinkan orang tua mendaftar secara daring dari rumah, dan memperluas jangkauan promosi sekolah. Kesimpulannya, integrasi profil digital dan sistem PPDB otomatis secara efektif memodernisasi alur kerja administratif dan penyebaran informasi di TK Al-Mumtaza.

Kata kunci: Website; PPDB Online; Taman Kanak-Kanak; Pengabdian Masyarakat

Abstract

This community service program aims to address the digital and administrative limitations faced by TK Al-Mumtaza in Senggoro, Bengkalis, by developing a web-based school profile and an online student admission system (PPDB). Previously, the school lacked a digital footprint, and the registration process was conducted manually, leading to inefficiencies and scattered data. To solve these issues, the project applied the diffusion of technology through the development of a website using the Laravel framework and Tailwind CSS, executed via a Project-Based Learning (PjBL) approach. The implementation method included requirements analysis, system development, testing, deployment, and mentoring. The result of this service was a fully functional and publicly accessible website that successfully centralized the registration data into a secure database. The implementation significantly improved the efficiency of the admission process, allowing parents to register online from home, and broadened the school's promotional reach. In conclusion, the integration of a digital profile and automated PPDB system effectively modernized TK Al-Mumtaza's administrative workflow and information dissemination.

Keywords: Website; PPDB Online; Kindergarten; Community Service

PENDAHULUAN

Taman Kanak-kanak (TK) Al-Mumtaza merupakan Lembaga pendidikan usia dini yang berdiri sejak 11 Juni 2021 di Desa Senggoro, Kecamatan Bengkalis, Provinsi Riau. Sekolah ini memiliki delapan program unggulan yang secara holistic mengedepankan nilai-nilai agama Islam dan pengembangan keterampilan anak, seperti praktik ibadah, kelas memasak (*cooking class*), hingga kegiatan kunjungan edukatif. Meskipun memiliki berbagai keunggulan, informasi mengenai profil sekolah dan program-program tersebut belum tersampaikan secara luas kepada masyarakat sekitar. Dalam era digital saat ini, perkembangan teknologi informasi yang pesat mengharuskan lembaga pendidikan untuk memanfaatkan media digital sebagai sarana komunikasi dan penyebaran informasi (Lubis, Sa'ban, and Ariyan 2025). Ketidadaan jejak digital sering kali menjadi hambatan besar bagi lembaga pendidikan dalam menjangkau audiens yang lebih luas. Berbagai penelitian terdahulu membuktikan bahwa implementasi website profil sangat krusial dalam meningkatkan eksistensi dan profesionalisme sekolah di era komputasi global (Swari, Sari, and Satwika 2024). Lebih lanjut, ketersediaan informasi sekolah yang dapat diakses secara daring tanpa batasan ruang dan waktu telah terbukti efektif sebagai media promosi strategis untuk menarik minat calon peserta didik baru, mulai dari tingkat pendidikan usia dini hingga menengah atas (Anas et al., 2022; Darmawan et al., 2022; Subektiningsih & Yudaningsih, 2022). Oleh karena itu, digitalisasi manajemen dan promosi melalui website tidak lagi menjadi opsi, melainkan kebutuhan mendesak bagi lembaga pendidikan (Sopiah and M 2021).

Permasalahan prioritas yang dihadapi oleh TK Al-Mumtaza sangat nyata dan berdampak langsung pada operasional harian sekolah. Pertama, lembaga ini tidak memiliki website atau media digital resmi, sehingga masyarakat kesulitan mengakses informasi esensial terkait visi, misi, dan program secara online. Kedua, proses penerimaan peserta didik baru (PPDB) masih dilakukan secara manual yang mewajibkan orang tua datang langsung ke sekolah, sehingga tidak efisien dari segi waktu dan tenaga. Ketiga, pencatatan data pendaftar belum terpusat, yang mengakibatkan data rentan tercecer dan menyulitkan proses rekapitulasi. Kurangnya strategi pemasaran digital dan sistem informasi ini merupakan permasalahan umum di lembaga usia dini; banyak lembaga mengalami kesulitan menjangkau calon siswa karena informasi program tidak tersampaikan secara terpusat (Cahyono, Baita, and Hidayat 2025). Selain itu, penggunaan website terstruktur dinilai jauh lebih efektif untuk memperkuat profesionalisme lembaga dibandingkan hanya mengandalkan media sosial yang informasinya tidak sistematis (Nurjayanti et al., 2024).

Sebagai upaya penyelesaian atas masalah tersebut, ditawarkan solusi berupa difusi ilmu pengetahuan dan teknologi (ipteks) melalui perancangan dan pengembangan website profil sekolah yang terintegrasi dengan sistem PPDB online. Website ini dibangun secara spesifik menggunakan framework Laravel dan Tailwind CSS guna menciptakan platform yang cepat, aman, dan responsif. Sistem dirancang untuk berfungsi sebagai media informasi dan promosi yang interaktif, yang mencakup formulir pendaftaran digital dengan fitur konfirmasi otomatis melalui WhatsApp dan sebuah dashboard khusus untuk pengelolaan data. Pengembangan website semacam ini sangat krusial bagi sekolah untuk

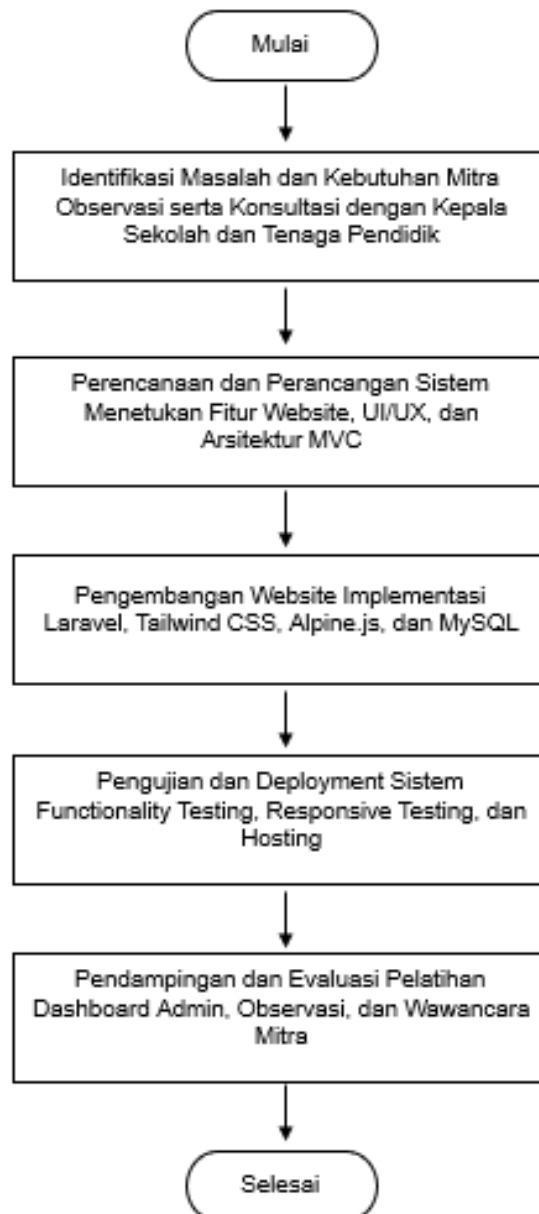
memperlihatkan kegiatan dan pencapaian mereka ke audiens yang lebih luas (Herman and Anthony 2024). Eksekusi perancangan solusi teknologi ini diintegrasikan ke dalam skema Project Based Learning (PjBL) mata kuliah Desain Website. Pendekatan PjBL telah terbukti efektif dalam memberikan pengalaman langsung bagi mahasiswa untuk mengaitkan teori akademis dengan praktik penyelesaian permasalahan konkret di masyarakat, menghasilkan kemampuan praktis sekaligus memajukan digitalisasi mitra (Lakka, Enstein, and Neno 2026).

Target luaran utama dari kegiatan pengabdian ini mencakup penyediaan produk berupa website profil dan PPDB online yang dapat langsung diakses publik. Pemanfaatan teknologi ini diharapkan menghasilkan luaran yang efisien; proses pendaftaran tidak lagi memerlukan kunjungan fisik, data siswa akan tersimpan terpusat dan aman dalam basis data MySQL, serta jangkauan promosi sekolah semakin masif. Selain keluaran berupa produk digital, implementasi pengabdian ini juga ditargetkan untuk dapat dipublikasikan sebagai artikel ilmiah pada jurnal Inovasi Pengabdian Masyarakat (IPMAS).

METODE

Pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dilakukan di TK Al-Mumtaza yang berlokasi di jalan Bantan Gg Jadi Mulia, Senggoro, Bengkalis, Riau. Kegiatan ini dilangsungkan pada Semester Genap Tahun Akademik 2025/2026, yang berpusat dari bulan Maret hingga Mei 2026. Peserta dalam kegiatan pengabdian ini adalah kepala sekolah beserta tenaga pendidik TK Al-Mumtaza, sedangkan pelaksana teknis merupakan mahasiswa dari Politeknik Negeri Bengkalis. Metode pembelajaran pendukung yang digunakan bagi para pelaksana adalah Project Based Learning (PjBL), yang diimplementasikan untuk memberikan penyelesaian teknis terhadap masalah spesifik yang dihadapi oleh sekolah.

Metode kegiatan difokuskan pada tiga langkah utama, yaitu difusi ipteks, pendampingan, dan konsultasi. Proses difusi ipteks direalisasikan dengan menerapkan pengembangan web menggunakan *framework* Laravel (PHP 8.3), Tailwind CSS, Alpine.js, dan basis data MySQL. Pendekatan konsultasi berjalan secara berkala dengan pihak mitra untuk mengevaluasi konten, hierarki UI/UX desain, serta fitur-fitur fungsional agar tepat sasaran. Setelah perencanaan arsitektur *Model-View-Controller* (MVC) ditetapkan, tahapan teknis dilanjutkan ke ranah coding, pengujian (testing fungsionalitas dan dukung responsif), hingga pada proses implementasi deployment website pada layanan hosting. Kegiatan ditutup dengan fase pendampingan langsung, yakni pelatihan operasional dashboard admin kepada pihak mitra agar sekolah mampu mengelola rekapitulasi data pendaftar dan konten website secara mandiri. Instrumen pengumpulan data dan keberhasilan diukur melalui observasi fungsionalitas produk akhir dan wawancara tingkat kesesuaian solusi terhadap masalah mitra.



Gambar 1 . Bagan Alir Metode Pelaksanaan Kegiatan

HASIL DAN PEMBAHASAN

Implementasi solusi teknologi informasi dalam kegiatan pengabdian masyarakat ini telah menghasilkan sebuah produk ipteks fungsional berupa website profil sekolah resmi yang terintegrasi langsung dengan sistem Penerimaan Peserta Didik Baru (PPDB) daring untuk TK Al-Mumtaza. Platform digital ini kini telah disiarkan secara publik dan dapat diakses secara terbuka melalui alamat domain operasional al-mumtaza.gt.tc. Hasil perancangan arsitektur perangkat lunak ini dibagi menjadi dua komponen fungsional utama yang saling terhubung, yakni Modul Publik sebagai representasi beranda promosi digital, serta Modul Administrator untuk kebutuhan tata usaha internal sekolah. Ringkasan pembagian fitur fungsional sistem disajikan secara terstruktur pada Tabel 1.

Tabel 1. Ringkasan Fitur Fungsional Website TK Al-Mumtaza

Kategori Modul	Deskripsi Implementasi Fitur	Tipe Akses
Modul Publik	Antarmuka interaktif profil sekolah, visi-misi, serta navigasi 8 program unggulan dalam format grid responsif.	Umum / Publik
Modul Publik	Formulir PPDB online dinamis yang disertai 9 parameter (<i>field</i>) data utama dan validasi berkas pendaftaran.	Umum / Publik
Modul Publik	Integrasi routing API untuk konfirmasi pesan instan WhatsApp secara otomatis dengan pesan pra-terisi.	Umum / Publik
Modul Admin	Dashboard pengelolaan (tabel data pendaftar, fungsi paginasi, rekapitulasi data, dan pembatalan status).	Staf Administrasi
Modul Admin	Otomatisasi pembentukan nomor identitas unik format #PPDB-2026-XXXX untuk setiap pendaftar baru.	Staf Administrasi



Gambar 2. Observasi dan Konsultasi dengan Pihak Mitra TK Al-Mumtaza

Gambar tersebut menunjukkan proses observasi dan konsultasi awal yang dilakukan tim pelaksana bersama kepala sekolah dan tenaga pendidik TK Al-Mumtaza. Kegiatan ini bertujuan untuk mengidentifikasi secara langsung permasalahan yang dihadapi mitra, khususnya terkait ketiadaan media digital

resmi dan Proses Penerimaan Peserta Didik Baru (PPDB) yang masih dilakukan secara manual. Hasil dari konsultasi ini menjadi dasar perencanaan fitur, struktur UI/UX, serta arsitektur sistem yang dikembangkan.

Penerapan Modul Publik dan Modul Admin ini secara langsung mengatensi seluruh keluhan pendaftaran manual yang sebelumnya membebani operasional mitra. Melalui ketersediaan formulir digital pada laman *front-end*, calon orang tua siswa dapat melakukan pengisian data anak secara mandiri dari kediaman masing-masing. Informasi pendaftaran tersebut kemudian didorong secara *real-time* ke dalam tabel registrations pada basis data MySQL tanpa risiko kehilangan berkas fisik. Keberadaan otomatisasi konfirmasi pesan WhatsApp juga berfungsi sebagai bukti tanda terima pendaftaran digital yang sah, yang mereduksi kebutuhan komunikasi konvensional.

Dalam konteks ilmiah, luaran pengabdian ini memiliki distingsi dan keunggulan arsitektural jika dibandingkan dengan beberapa program digitalisasi sekolah terdahulu. Mayoritas implementasi pengabdian masyarakat sebelumnya umumnya mengandalkan sistem manajemen konten (*Content Management System/CMS*) siap pakai seperti *WordPress* untuk mengejar kecepatan peluncuran (Nurjayanti et al., 2024; Subektiningsih & Yudaningsih, 2022; Swari et al., 2024). Penggunaan CMS siap pakai dalam jangka panjang sering kali membatasi fleksibilitas kustomisasi fitur dan rentan terhadap celah keamanan jika komponen pembaruan (*plugin*) tidak dirawat. Di sisi lain, perancangan web profil sekolah yang menggunakan pendekatan metode Waterfall tradisional atau perancangan berorientasi objek statis tanpa modul transaksi data terautomasi juga membatasi kegunaan platform hanya sebagai media daring digital yang pasif (Darmawan et al., 2022; Sopiah & M, 2021).

Pengembangan website TK Al-Mumtaza ini selangkah lebih maju dengan memanfaatkan fondasi custom *framework* Laravel (PHP 8.3) dan arsitektur *Model-View-Controller* (MVC) yang dikombinasikan dengan Tailwind CSS dan Alpine.js. Pendekatan kustom ini tidak hanya menghasilkan performa pemuatan halaman yang jauh lebih ringan dan responsif di berbagai perangkat seluler, tetapi juga memungkinkan penanaman logika bisnis PPDB yang kompleks. Keberadaan modul enkripsi bawaan Laravel menjamin proteksi data pribadi calon siswa secara memadai, membedakannya secara mutlak dari fungsionalitas web profil statis konvensional (Anas et al., 2022; Herman & Anthony, 2024).



Gambar 3. Proses Implementasi dan Pengembangan Website oleh Tim Pengembangan

Gambar 3 memperlihatkan tim pengembangan sedang melakukan implementasi langsung pada sistem website Tk Al-Mumtaza menggunakan laptop. Pada tahap ini, tim mengerjakan pengkodean (*Coding*) fitur-fitur utama sistem hingga memastikan seluruh fungsionalitas berjalan dengan baik sebelum diserahkan kepada pihak mitra.

Indikator keberhasilan dari intervensi teknologi ini terukur secara kualitatif maupun kuantitatif melalui hasil pelatihan operasional (*training and handover*) yang diberikan kepada staf tata usaha dan kepala sekolah TK Al-Mumtaza. Mitra kini memiliki kemandirian penuh dalam melakukan pemantauan, penyaringan, serta rekapitulasi berkas pendaftar langsung melalui halaman dashboard administrator tanpa ketergantungan masif pada tim pengembang eksternal (Nurjayanti et al. 2024). Data pendaftaran yang masuk dapat diekspor dan diverifikasi secara instan menggunakan ID pendaftaran unik #PPDB-2026-XXXX yang otomatis digenerasikan oleh sistem untuk menghindari duplikasi data. Respons dari pihak mitra menunjukkan tingkat kepuasan yang tinggi, di mana alur verifikasi berkas pendaftaran baru yang semula memakan waktu berhari-hari kini dapat diselesaikan dalam hitungan menit secara terpusat.



Gambar 4. Tim Pengabdian Dan Peserta Didik TK Al-Mumtaza

Gambar tersebut adalah sesi foto bersama antara tim pelaksana pengabdian masyarakat dengan kepala sekolah, tenaga pendidik, dan peserta didik TK Al Mumtaza.

Pelaksanaan program pengabdian berbasis skema *Project-Based Learning* (PjBL) ini tidak lepas dari keberadaan faktor pendorong serta penghambat operasional. Faktor pendorong utama meliputi tingginya keterbukaan pihak manajemen sekolah terhadap pembaruan teknologi informasi, serta efisiensi penulisan struktur kode (*rapid development*) yang disediakan oleh arsitektur modular *framework* Laravel. Sebaliknya, faktor penghambat teknis muncul dari keterbatasan infrastruktur server, di mana proyek ini memanfaatkan layanan *shared hosting* gratis. Selama fase *deployment*, tim sempat menghadapi galat *Error 500* akibat restriksi direktif *Options* pada berkas *.htaccess* bawaan server, masalah ketidaksesuaian versi lingkungan PHP dengan galat *ReflectionProperty::isVirtual() mismatch*, serta kegagalan manajemen *session status* pendaftaran.

Hambatan infrastruktur tersebut berhasil diatasi secara mandiri melalui serangkaian optimasi rekayasa perangkat lunak. Tim melakukan penurunan (*downgrade*) kebergantungan vendor komponen agar kompatibel secara utuh dengan PHP 8.3, melakukan penonaktifan direktif Options pada konfigurasi sistem, mengubah pengendali sesion (*session driver*) dari berbasis memori menjadi berbasis berkas (*file driver*), serta menyisipkan logika penyesuaian alur publik (*public path override*) pada dokumen bootstrap/app.php. Melalui langkah mitigasi ini, website berhasil diluncurkan secara stabil tanpa kehilangan keandalan fiturnya.

KESIMPULAN

Kegiatan difusi ilmu pengetahuan dan teknologi (ipteks) melalui penerapan website profil interaktif dan sistem Penerimaan Peserta Didik Baru (PPDB) online telah berhasil diselesaikan dan terbukti sangat efektif dalam mengatasi permasalahan manajemen administratif, manualisasi pendaftaran, serta keterbatasan daya sebar promosi di TK Al-Mumtaza Desa Senggoro, Bengkalis. Keberhasilan program ini diindikasikan oleh berfungsinya sistem secara penuh di jaringan publik dan tingginya kemandirian mitra setelah melalui fase pelatihan operasional *dashboard* admin. Faktor pendukung utama dalam pelaksanaan kegiatan ini adalah tingginya keterbukaan serta antusiasme manajemen sekolah terhadap pembaruan teknologi, ditambah dengan efisiensi arsitektur modular *framework* Laravel yang mempercepat proses pengembangan. Sementara itu, faktor penghambat teknis yang dihadapi berupa keterbatasan kinerja dan masalah kompatibilitas pada lingkungan *shared hosting* gratis, yang berhasil diantisipasi melalui modifikasi konfigurasi sistem dan pengubahan *session driver* menjadi berbasis berkas (*file*).

SARAN

Sebagai saran keberlanjutan program, disarankan bagi pihak sekolah untuk melakukan migrasi ke layanan hosting komersial berbayar guna menjamin stabilitas akses, serta melakukan pengembangan fitur tambahan berupa integrasi notifikasi kelulusan otomatis melalui surat elektronik (*email*).

UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih disampaikan kepada Politeknik Negeri Bengkalis, khususnya Program Studi Bisnis Digital, yang telah memberikan dukungan fasilitas, ruang belajar, dan bimbingan akademis sepanjang pelaksanaan proyek pengabdian masyarakat berbasis pembelajaran ini. Apresiasi dan terima kasih yang mendalam juga ditujukan kepada Kepala Sekolah beserta seluruh tenaga pendidik di TK Al-Mumtaza Senggoro yang telah bersedia menjadi mitra pengabdian serta berkomitmen penuh dalam menyukseskan seluruh rangkaian kegiatan digitalisasi ini hingga selesai.

DAFTAR PUSTAKA

- Anas, Andi Sofyan, Rifqi Hammad, Pahrul Irfan, Ahmad Zuli Amrullah, Muhammad Zulfikri, Gilang Primajati, and Rukmin Ulfa Ayu Lestari. 2022. "Pembuatan Website Sekolah Sebagai Media Informasi Dan Promosi." 2(1):22–26. doi:10.35746/bakwan.v0i0.
- Cahyono, Nuri, Anna Baita, and Muhammad Rifqi Pramudya Hidayat. 2025. "Literasi Media Edukasi Dan Peningkatan Branding Berbasis Website Pada TK ABA Perumnas Condongcatur." 6(3):3675–81. <http://doi.org/10.55338/jpkmn.v6i3.4043>.
- Darmawan, Robi Dwi, Tauhid Nur Irawan, and Shofiya Syidada. 2022. "Rancang Bangun Web Profil Sekolah Sebagai Media Promosi SMP Kartika IV-10 Surabaya." 8(1):67–76.
- Herman, and Anthony. 2024. "Perancangan Dan Pengembangan Website Profile Sekolah Charitas Batam." <http://dx.doi.org/10.37253/telcomatics.v9i1.9339>.
- Lakka, Anggi Sarlita Riwu, Jhon Enstein, and Khatrin J. Taku Neno. 2026. "Penerapan Model Pembelajaran Project Based Learning Dalam Pembuatan Website Menggunakan WordPress Pada Mata Pelajaran Informatika Di Kelas X AKL 2 SMK Negeri 1 Kupang." 11.
- Lubis, Azhar, Muhamad Zul Sa'ban, and Rizky Ariyan. 2025. "Perancangan Website Profile TK Sebagai Media Publikasi Dan Informasi Digital." 1(2):282–88. <https://jurnal.portalpublikasi.id/index.php/JPTIM>.
- Nurjayanti, Feddy Dea Reskyadita, and Kusuma Ayu Laksitowening. 2024. "Pengembangan Website Profil TK Sarah Shabrina." 4(2):127–31. <http://doi.org/10.25124/cosecant.v4i2.8503>.
- Sopiah, Nyimas, and Wawan Didit M. 2021. "Pengembangan Profil Sekolah Berbasis Website Menggunakan Metode Object Oriented Analysis and Design." 23(1):108–18.
- Subektiningsih, and Kartika Sari Yudaningsih. 2022. "Pemanfaatan Website Sebagai Media Promosi Untuk Meningkatkan Minat Calon Peserta Didik Pada Sekolah Dasar Negeri Sumberagung Sleman." 6717:135–42.
- Swari, Made Hanindia Prami, Anggraini Puspita Sari, and I. Kadek Susila Satwika. 2024. "Pengembangan Web Profile Pada Yayasan Miftahul Ulum Sebagai Upaya Peningkatan Eksistensi Dan Media Informasi Sekolah Dalam Era Edutech." 4(2):70–77. <http://jurnalwidyalaksmi.com>.