

DOI: <https://doi.org/10.52362/jmijayakarta.v6i2.2341>

PENGEMBANGAN WEBSITE PEJABAT PENGELOLA INFORMASI DAN DOKUMENTASI BERBASIS WORDPRESS

¹Jihan Surfina*, ²Hadiansyah Ma'sum

Program Studi Manajemen Informatika, Politeknik LP3I
Jl. Pahlawan No.59, Sukaluyu, Kec. Cibeunying Kaler, Kota Bandung, Jawa Barat 40123

Correspondent Author: jihansurfina.r23mi@plb.ac.id

*e-mail: jihansurfina.r23mi@plb.ac.id, kanghadiansyah@plb.ac.id

Abstrak

Keterbukaan informasi publik merupakan kewajiban fundamental lembaga pemerintah sesuai amanat Undang-Undang Nomor 14 Tahun 2008. Sebagai instansi publik, hambatan sering kali muncul pada metode pengelolaan data konvensional yang memperlambat aksesibilitas informasi bagi masyarakat. Guna mengatasi permasalahan tersebut, dikembangkan sistem informasi Pejabat Pengelola Informasi dan Dokumentasi (PPID) yang terstruktur melalui pemanfaatan Content Management System (CMS) WordPress. Pengembangan sistem menggunakan model Waterfall yang mencakup tahapan analisis kebutuhan, desain antarmuka, implementasi fitur, pengujian fungsionalitas, hingga pemeliharaan berkala secara sistematis. Hasil dari pengembangan ini adalah terciptanya portal PPID yang dinamis dan responsif, yang terbukti memudahkan administrator dalam pemutakhiran data tanpa memerlukan keahlian pemrograman mendalam. Implementasi sistem berbasis CMS tersebut berhasil meningkatkan efektivitas layanan informasi publik, menjamin transparansi instansi, serta mempercepat distribusi dokumen digital secara signifikan.

Kata kunci: Sistem Informasi, PPID, WordPress, Waterfall, Aksesibilitas

Abstract

Public information disclosure is a fundamental obligation of government agencies in accordance with Law No. 14 of 2008. As public agencies, obstacles often arise in conventional data management methods that slow down information accessibility for the public. To overcome these problems, a structured Information and Documentation Management Officer (PPID) information system was developed using the WordPress Content Management System (CMS). The system was developed using the Waterfall model, which includes the stages of needs analysis, interface design, feature implementation, functionality testing, and systematic periodic maintenance. The result of this development is the creation of a dynamic and responsive PPID portal, which has proven to facilitate administrators in updating data without requiring in-depth programming skills. The implementation of the CMS-based system has succeeded in increasing the effectiveness of public information services, ensuring agency transparency, and significantly accelerating the distribution of digital documents.

Keywords: Information Systems, PPID, WordPress, Waterfall, Accessibility.

1 Pendahuluan (or Introduction)

Perkembangan teknologi informasi di era digital telah mengubah pola interaksi antara instansi pemerintah dan masyarakat secara fundamental. Pemanfaatan teknologi ini bertujuan untuk meningkatkan efisiensi operasional sekaligus mempercepat diseminasi data pelayanan publik yang



DOI: <https://doi.org/10.52362/jmijayakarta.v6i2.2341>

This work is licensed under a [Creative Commons Attribution 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).

<http://journal.stmikjayakarta.ac.id/index.php/JMIJayakarta>

DOI: <https://doi.org/10.52362/jmijayakarta.v6i2.2341>

lebih luas[1]. Integrasi sistem informasi yang handal menjadi prasyarat mutlak bagi lembaga agar tetap relevan dalam memberikan layanan cepat kepada seluruh pemangku kepentingan. Hal ini sejalan dengan keterbukaan informasi publik yang diperkuat oleh UU No. 14 Tahun 2008, yang mewajibkan badan publik menyediakan akses informasi transparan dan akuntabel melalui pembentukan Pejabat Pengelola Informasi dan Dokumentasi (PPID)[2]. Namun, dalam praktiknya, portal PPID di BBPPMPV BMTI masih menghadapi hambatan teknis yang signifikan, seperti kesalahan struktur CSS dan rendahnya kompatibilitas perangkat mobile. Selain itu, terdapat risiko keamanan pada domain lama yang dapat menghambat arus informasi dari lembaga ke masyarakat. Untuk mengatasi permasalahan tersebut, pemanfaatan Content Management System (CMS) berbasis WordPress dipilih sebagai solusi rasional karena fleksibilitasnya dalam mengelola konten secara dinamis tanpa memerlukan keahlian pemrograman yang mendalam[3]. Penelitian ini menerapkan metode Waterfall yang mencakup tahapan analisis, desain, hingga pengujian secara sistematis untuk meminimalisir kesalahan teknis[4]. Pendekatan ini dipilih agar proses perbaikan sistem, mulai dari migrasi domain hingga penataan antarmuka, dapat berjalan secara terstruktur. Melalui optimalisasi aplikasi PPID ini, diharapkan instansi dapat memberikan pelayanan informasi yang lebih responsif dan aman, sekaligus menjadi bukti komitmen dalam mewujudkan tata kelola pemerintahan yang bersih serta meningkatkan prestasi kerja organisasi di tengah dinamika revolusi industri[5].

2 Tinjauan Literatur (or Literature Review)

2.1 Pejabat Pengelola Informasi dan Dokumen (PPID)

Pejabat Pengelola Informasi dan Dokumentasi (PPID) merupakan unit kerja yang berfungsi sebagai pengelola dan penyedia informasi publik berdasarkan amanat UU No. 14 Tahun 2008[6]. Website PPID menjadi sarana krusial dalam mengimplementasikan keterbukaan informasi untuk mewujudkan tata kelola pemerintahan yang transparan dan akuntabel[7]. Melalui sistem ini, informasi diklasifikasikan menjadi kategori tersedia setiap saat, berkala, serta informasi yang dikecualikan guna menjamin pelayanan informasi yang cepat dan efisien bagi masyarakat luas.

2.2 Sistem Informasi

Sistem informasi didefinisikan sebagai kombinasi perangkat keras, perangkat lunak, dan sumber daya data yang bekerja sama untuk mengolah data menjadi informasi bermanfaat bagi organisasi[8]. Di era digital, sistem ini berperan penting dalam menjaga keamanan data serta meningkatkan efisiensi kerja melalui pengolahan data yang andal. Analisis dan perancangan yang terstruktur diperlukan agar sistem yang dibangun dapat memenuhi kebutuhan fungsional secara sistematis dan terorganisir[9].

2.3 Content Management System (CMS) Wordpress

CMS merupakan perangkat lunak yang memudahkan pengguna dalam mengelola dan mempublikasikan konten website tanpa memerlukan keahlian pemrograman yang mendalam [10]. WordPress adalah salah satu platform CMS open-source berbasis PHP dan MySQL yang populer karena fleksibilitasnya dalam penggunaan plugin serta tema. Penggunaan platform ini sangat efektif untuk membangun portal informasi yang dinamis sehingga pembaruan data dapat dilakukan secara mandiri dan responsif[11].

2.4 User Interface (UI) dan User Experience (UX)

UI berfokus pada estetika dan elemen visual agar tampilan sistem menarik, sementara UX menitikberatkan pada kenyamanan pengguna saat berinteraksi dengan sistem[12]. Integrasi keduanya sangat menentukan kepuasan masyarakat dalam menemukan informasi secara cepat. Untuk memastikan kualitas interaksi tersebut, diperlukan evaluasi tingkat kegunaan (usability) yang dapat diukur menggunakan metode seperti System Usability Scale (SUS) guna meningkatkan pengalaman pengguna pada platform digital[13].

2.5 Metode Waterfall

Metode waterfall adalah model System Development Life Cycle (SDLC) yang menggunakan pendekatan sistematis dan berurutan dalam pengembangan perangkat lunak, mulai dari tahap kebutuhan hingga pemeliharaan[14]. Metode ini sangat efektif digunakan dalam merancang sistem informasi layanan publik untuk memastikan setiap alur data dan kebutuhan pengguna terdokumentasi dengan jelas sebelum tahap pengkodean[15].



DOI: <https://doi.org/10.52362/jmijayakarta.v6i2.2341>

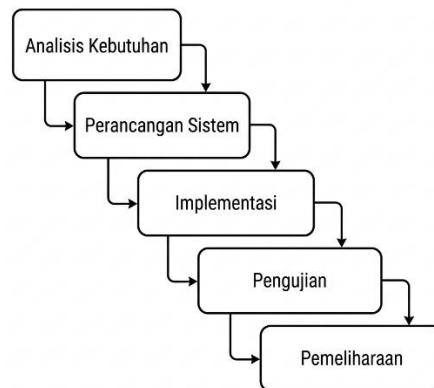
This work is licensed under a [Creative Commons Attribution 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).

<http://journal.stmikjayakarta.ac.id/index.php/JMIJayakarta>

3 Metode Penelitian (or Research Method)

3.1 Waterfall

Metode Waterfall merupakan pendekatan pengembangan sistem yang dilakukan secara bertahap dan berurutan, di mana setiap fase harus diselesaikan sepenuhnya sebelum melangkah ke tahap berikutnya. Pendekatan ini sangat relevan untuk pengelolaan aplikasi PPID di BBPPMPV BMTI guna memastikan sistem yang aman, akuntabel, dan sesuai dengan regulasi keterbukaan informasi publik. Keunggulan utama metode ini adalah terciptanya dokumentasi yang sistematis, meminimalisir risiko kegagalan teknis, serta memudahkan proses evaluasi di setiap tahapannya.



Gambar 1 Metode Waterfall

Proses pengembangan dalam metode ini meliputi lima tahapan inti, yaitu:

1. Analisis Kebutuhan: Tahap awal untuk mengidentifikasi kendala pada sistem yang sedang berjalan di BBPPMPV BMTI serta mengumpulkan data dan fitur yang dibutuhkan agar sistem tepat sasaran.
2. Perancangan Sistem: Proses menyusun arsitektur teknis, mulai dari perancangan basis data menggunakan MySQL hingga desain antarmuka (*User Interface*) pada WordPress dengan alur yang logis.
3. Implementasi: Tahap merealisasikan rancangan menjadi aplikasi nyata melalui instalasi WordPress, konfigurasi *plugin*, dan penyusunan konten hingga menjadi sistem yang fungsional.
4. Pengujian: Melakukan verifikasi pada seluruh fitur untuk memastikan tidak ada kesalahan teknis serta menjamin sistem dapat mengolah dan menampilkan data secara akurat.
5. Pemeliharaan: Pengawasan dan pembaruan sistem secara berkala setelah website dioperasikan guna menjaga performa tetap stabil dan relevan dengan kebutuhan informasi publik.

4 Hasil dan Pembahasan (or Results and Analysis)

4.1 Perancangan Sistem

Pada tahap ini, dilakukan pemodelan visual untuk menggambarkan alur proses, struktur sistem, dan interaksi antara aktor dengan fungsionalitas sistem PPID. Perancangan ini menggunakan diagram UML sebagai berikut:

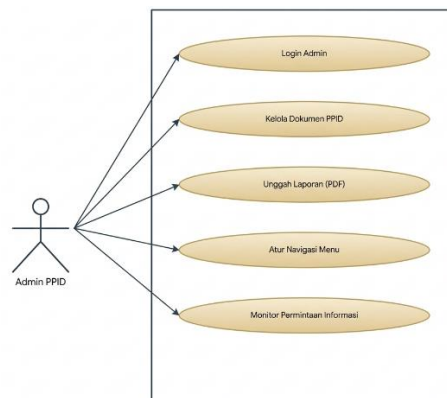
4.1.1 Use case Diagram

Use Case Diagram pada Sistem Informasi PPID BBPPMPV BMTI menggambarkan interaksi fungsional antara aktor Admin PPID dengan sistem. Admin PPID bertindak sebagai pengelola utama yang memiliki otoritas untuk melakukan autentikasi melalui fitur Login Admin guna menjaga keamanan akses. Setelah masuk ke dalam sistem, admin memiliki kemampuan untuk melakukan manajemen data melalui fitur Kelola Dokumen PPID dan melakukan Unggah Laporan dalam format PDF untuk keperluan publikasi. Selain itu, admin bertanggung jawab



DOI: <https://doi.org/10.52362/jmijayakarta.v6i2.2341>

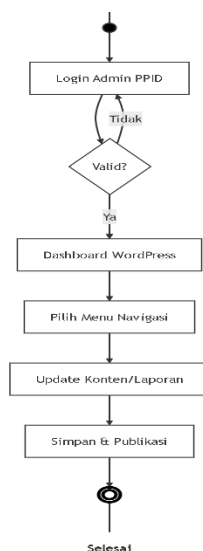
dalam mengatur struktur informasi melalui fitur Atur Navigasi Menu serta menjalankan fungsi pengawasan dengan melakukan Monitor Permintaan Informasi yang masuk dari masyarakat.



Gambar 2 Use Case Diagram

4.1.2 Activity Diagram

Activity Diagram menggambarkan alur kerja sistem dalam proses pengelolaan menu dan pembaruan konten oleh admin pada aplikasi PPID BBPPMPV BMTI. Proses dimulai ketika Admin PPID melakukan *login* ke dalam sistem, di mana sistem kemudian akan melakukan validasi terhadap kredensial tersebut. Jika data login tidak valid, admin akan diarahkan kembali ke halaman login; namun jika valid, sistem akan menampilkan halaman *Dashboard WordPress*. Setelah berhasil masuk ke *dashboard*, admin dapat memilih menu navigasi yang ingin dikelola dan melakukan pembaruan (*update*) baik berupa konten teks maupun unggahan laporan. Tahap akhir dari aktivitas ini adalah admin menekan perintah simpan dan publikasi, sehingga perubahan tersebut tersimpan dalam sistem dan dapat diakses oleh publik, kemudian proses dinyatakan selesai.



Gambar 3 Activity Diagram

4.1.3 Sequence Diagram

Sequence Diagram menjelaskan alur interaksi dan urutan pesan antar objek dalam sistem saat Admin melakukan pengelolaan informasi publik pada aplikasi PPID. Proses dimulai ketika Admin mengakses menu tertentu (seperti Informasi Publik atau Publikasi) melalui Web Browser. Selanjutnya,



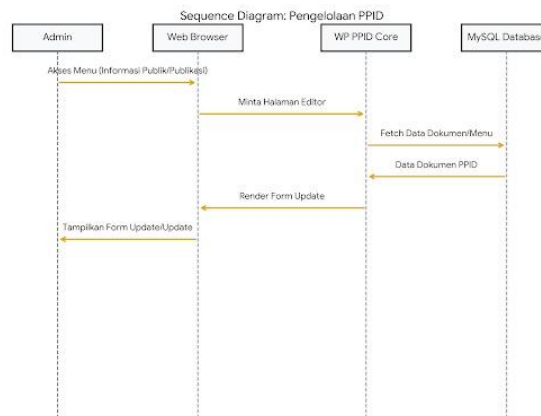
DOI: <https://doi.org/10.52362/jmijayakarta.v6i2.2341>

This work is licensed under a [Creative Commons Attribution 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).

<http://journal.stmikjayakarta.ac.id/index.php/JMIJayakarta>

DOI: <https://doi.org/10.52362/jmijayakarta.v6i2.2341>

browser mengirimkan permintaan "Minta Halaman Editor" kepada WP PPID Core selaku mesin pengolah utama website. Untuk menyajikan data yang relevan, WP PPID Core melakukan penarikan data (*Fetch Data*) dokumen atau menu dari MySQL Database, yang kemudian direspons oleh *database* dengan mengirimkan data dokumen PPID yang diminta. Setelah data diterima, WP PPID Core melakukan proses *rendering* halaman dan mengirimkan instruksi "Render Form Update" kembali ke Web Browser. Tahap akhir dari urutan ini adalah sistem menampilkan form pembaruan (*Update*) kepada Admin, sehingga admin dapat melakukan perubahan atau pembaruan konten secara langsung pada sistem.

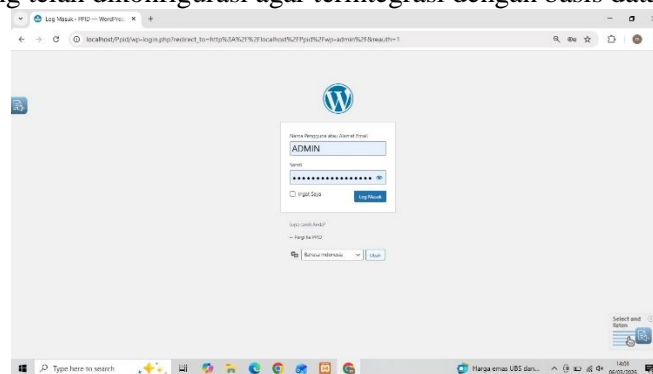


Gambar 4 Sequence Diagram

4.2 Implementasi Sistem

4.2.1 Halaman Login

Halaman login merupakan gerbang utama keamanan sistem yang berfungsi untuk membatasi akses ke area panel pengelolaan (*dashboard*) PPID. Implementasi halaman ini menggunakan antarmuka standar WordPress yang telah dikonfigurasi agar terintegrasi dengan basis data MySQL.



Gambar 5 Halaman Login

4.2.2 Halaman Dashboard

Halaman utama website PPID BBPPMPV BMTI diimplementasikan sebagai antarmuka publik yang menyajikan identitas institusi serta akses cepat ke layanan informasi. Struktur navigasi yang terdiri dari menu Profil, Informasi Publik, hingga Layanan Informasi disusun sesuai rancangan *Use Case* untuk memudahkan pengguna mencari data pemerintah. Fitur utama seperti tombol "Form Permintaan Informasi" dan *pop-up* selamat datang disediakan untuk menjamin pelayanan informasi publik yang akuntabel dan komunikatif bagi masyarakat.

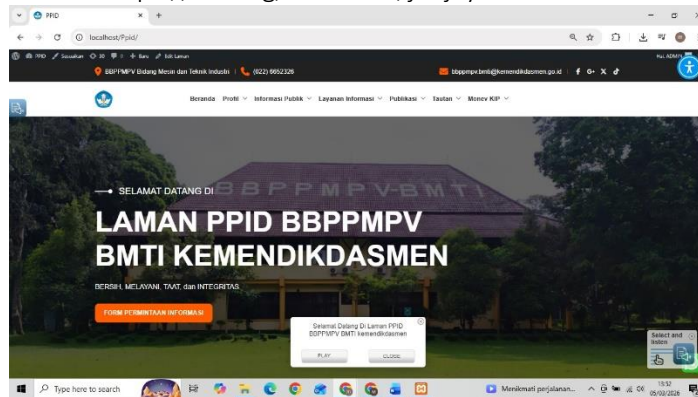


DOI: <https://doi.org/10.52362/jmijayakarta.v6i2.2341>

This work is licensed under a [Creative Commons Attribution 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).

<http://journal.stmikjayakarta.ac.id/index.php/JMIJayakarta>

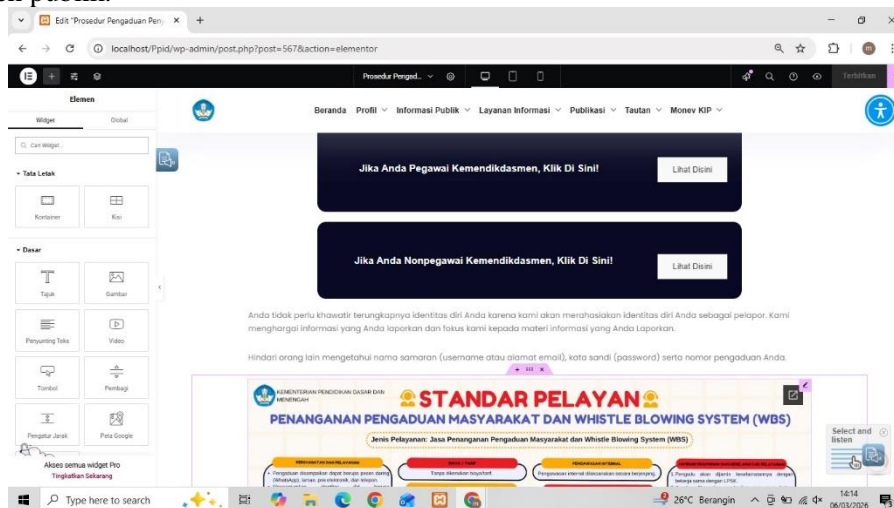
DOI: <https://doi.org/10.52362/jmijayakarta.v6i2.2341>



Gambar 6 Halaman Dashboard

4.2.3 Halaman Editor Konten (*Elementor*)

Halaman ini merupakan implementasi pembaruan konten menggunakan *page builder* Elementor pada WordPress. Melalui antarmuka *drag-and-drop* ini, Admin PPID dapat menyusun tata letak informasi secara visual, seperti pengeditan teks, tombol, dan gambar pada halaman "Prosedur Pengaduan". Fitur ini memudahkan admin untuk memperbarui data pemerintah dan standar pelayanan (seperti *Whistle Blowing System*) dengan cepat, efisien, dan tetap menjaga tampilan website agar mudah dipahami oleh publik.



Gambar 7 Halaman Editor Konten (*Elementor*)

4.3 Pengujian Sistem

Pengujian dilakukan untuk memvalidasi fungsi sistem dari sisi antarmuka pengguna tanpa melihat struktur kode program. Fokus pengujian ini adalah memastikan input yang diberikan menghasilkan output yang sesuai pada aplikasi PPID BBPPMPV BMTI.

Tabel 1 Pengujian Sistem

Fitur/Fungsi	Skenario Pengujian	Field 3	Status
Login Admin	Memasukkan <i>username</i> dan <i>password</i> pada halaman login.	Sistem memvalidasi akun dan mengarahkan	Berhasil



DOI: <https://doi.org/10.52362/jmijayakarta.v6i2.2341>

This work is licensed under a [Creative Commons Attribution 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).
<http://journal.stmikjayakarta.ac.id/index.php/JMIJayakarta>

DOI: <https://doi.org/10.52362/jmijayakarta.v6i2.2341>

		ke <i>Dashboard</i> WordPress.	
Navigasi Menu	Mengklik menu Profil, Informasi Publik, dan Layanan Informasi.	Halaman berpindah sesuai dengan menu yang dipilih oleh pengguna.	Berhasil
Upload Dokumen	Mengunggah laporan dalam format PDF melalui editor.	File PDF tersimpan di database dan muncul di halaman publik.	Berhasil
Form Permintaan	Mengklik tombol "Form Permintaan Informasi".	Sistem menampilkan formulir permohonan informasi bagi publik.	Berhasil
Editor Visual	Melakukan perubahan tata letak menggunakan Elementor.	Perubahan tersimpan dan tampilan konten terbaru secara <i>real-time</i> .	Berhasil

5 Kesimpulan (or Conclusion)

Website Pejabat Pengelola Informasi dan Dokumentasi (PPID) yang dibangun menggunakan CMS WordPress ini berhasil menjadi solusi digital yang efektif dalam mengelola dan menyajikan informasi publik secara transparan. Melalui struktur navigasi yang dinamis, website ini mampu menyajikan kategori informasi berkala, tersedia setiap saat, dan informasi serta-merta sesuai dengan amanat UU No. 14 Tahun 2008. Penggunaan platform berbasis CMS memberikan kemudahan bagi administrator dalam melakukan pemutakhiran data dokumen secara mandiri tanpa kendala teknis pemrograman yang rumit. Selain itu, pengujian aspek visual dan fungsionalitas menunjukkan bahwa website memiliki antarmuka yang responsif dan tingkat kegunaan (*usability*) yang tinggi, sehingga masyarakat dapat mengakses dokumen digital dengan lebih cepat, mudah, dan efisien.

Referensi (Reference)

- [1] A. Yulanda and M. Fachri Adnan, "Transformasi Digital: Meningkatkan Efisiensi Pelayanan Publik Ditinjau dari Perspektif Administrasi Publik," *J. Ilmu Sos. dan Hum.*, vol. 1, no. 3, pp. 103–110, 2023, [Online]. Available: <https://isora.tpublising.org/index.php/isora>
- [2] M. Arpiansyah and N. E. Wibowo, "Kinerja Pejabat Pengelola Informasi Dan Dokumentasi (PPID) Dalam Pelaksanaan Undang-Undang Nomor 14 Tahun 2008 Tentang Keterbukaan Informasi Publik (Studi Kasus Ppid Pelaksana Di Dinas Kesehatan Provinsi Kalimantan Tengah)," *Edu Sociata (J. Pendidik. Sociol.)*, vol. 7, no. 2, pp. 776–791, 2024, doi: 10.33627/es.v7i2.3019.
- [3] Aris Fadly, R. A. S. Suhada, Diar Putri Yani, M Handika N, and Dede Irsandi, "Perancangan



DOI: <https://doi.org/10.52362/jmijayakarta.v6i2.2341>

This work is licensed under a [Creative Commons Attribution 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).
<http://journal.stmikjayakarta.ac.id/index.php/JMIJayakarta>

DOI: <https://doi.org/10.52362/jmijayakarta.v6i2.2341>

- Dan Pengembangan Website Sebagai Media Promosi Digital Marketing Edulink Menggunakan Cms Wordpress,” *JEKIN - J. Tek. Inform.*, vol. 5, no. 2, pp. 489–499, 2025, doi: 10.58794/jekin.v5i2.1281.
- [4] F. R. Putri and A. Suharso, “Systematic Literature Review Penggunaan Metodologi Pengembangan Sistem Informasi,” *INFOTECH J.*, vol. 9, no. 2, pp. 377–382, 2023, doi: 10.31949/infotech.v9i2.6270.
- [5] I. H. Yakin, “Optimalisasi Output: Menggali Pengaruh Disiplin Kerja terhadap Prestasi Kerja PD Nurlia di Tengah Revolusi Industri,” *J. Inform. Ekon. Bisnis*, vol. 6, pp. 308–312, 2024, doi: 10.37034/infec.v6i2.857.
- [6] R. F. A. Saputra, J. Tarigan, and Y. Hardayani, “Implementasi Website Pejabat Pengelola,” *Mimb. J. Penelit. Sos. dan Polit.*, vol. 12, no. 1, pp. 144–153, 2023.
- [7] M. Zul’fahm1 and S. Hadi, “Peran Pejabat Pengelola Informasi Dan Dokumentasi Desa (Ppid) Dalam Masyarakat Berbasis Digital Di Desa Sepit Kecamatan Keruak,” *Samsul Hadi*, vol. 106, no. 2, pp. 106–117, 2024, [Online]. Available: <https://www.jurnal.zarilgapari.org/index.php/aslamiah>
- [8] M. Desy Ria and A. Budiman, “Perancangan Sistem Informasi Tata Kelola Teknologi Informasi Perpustakaan,” *J. Inform. dan Rekayasa Perangkat Lunak*, vol. 2, no. 1, pp. 122–133, 2021, [Online]. Available: <http://jim.teknokrat.ac.id/index.php/informatika>
- [9] S. F. Arief and Y. Sugiarti, “Literature Review: Analisis Metode Perancangan Sistem Informasi Akademik Berbasis Web,” *J. Ilm. Ilmu Komput.*, vol. 8, no. 2, pp. 87–93, 2022, doi: 10.35329/jiik.v8i2.229.
- [10] D. Fauziyyah, “D. Fauziyyah, ‘Pembuatan Website Company Profile Pada Konoba Coffee Menggunakan CMS WordPress,’ *Applied Business and Administration Journal (ABAJ)*,” vol. 2, no. 3, pp. 80–98, 2023.
- [11] A. Khaliq, C. Arianti, C. A. Simanjuntak, and D. A. P. Harahap, “Perancangan Website Profil Program Studi Menggunakan Content Management System Wordpress sebuah website profil Program Studi menggunakan Content Management System Wordpress . Wordpress dipilih sebagai CMS karena popularitasnya sebagai platform yang mudah,” *J. Nas. Teknol. Komput.*, vol. 3, no. 3, pp. 196–201, 2023.
- [12] Abdul Kholik, Asep Soegiarto, and Wina Puspita Sari, “Strategi Komunikasi Visual dalam User Interface (UI) dan User Experience (UX) Untuk Membangun Kepuasan Pengguna,” *TUTURAN J. Ilmu Komunikasi, Sos. dan Hum.*, vol. 2, no. 4, pp. 335–344, 2024, doi: 10.47861/tuturan.v2i4.1358.
- [13] M. L. Hakim, “Penggunaan System Usability Scale (Sus) Untuk Meningkatkan Nilai Kegunaan Pada,” vol. 13, no. 2, pp. 649–657, 2025.
- [14] A. A. Wahid, “Analisis Metode Waterfall Untuk Pengembangan Sistem Informasi,” *J. Ilmu-ilmu Inform. dan Manaj. STMIK*, vol. 1, no. 1, pp. 1–5, 2020, [Online]. Available: <https://www.researchgate.net/publication/346397070>
- [15] S. Supiyandi, M. Zen, C. Rizal, and M. Eka, “Perancangan Sistem Informasi Desa Tomuan Holbung Menggunakan Metode Waterfall,” *JURIKOM (Jurnal Ris. Komputer)*, vol. 9, no. 2, p. 274, 2022, doi: 10.30865/jurikom.v9i2.3986.



DOI: <https://doi.org/10.52362/jmijayakarta.v6i2.2341>

This work is licensed under a [Creative Commons Attribution 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).
<http://journal.stmikjayakarta.ac.id/index.php/JMIJayakarta>