

Transformasi Digital Menuju Responsive Website Menggunakan Content Management System

Maryam¹, Dian Purworini², Rona Rizky Bunga Chasanah³, Widi Widayat⁴, Diah Priyawati⁵

maryam@ums.ac.id¹, dian.purworini@ums.ac.id², rrb608@ums.ac.id³, ww130@ums.ac.id⁴, dp120@ums.ac.id⁵

^{1,4,5}Program Studi Teknik Informatika, Fakultas Komunikasi dan Informatika, Universitas Muhammadiyah Surakarta

^{2,3}Program Studi Ilmu Komunikasi, Fakultas Komunikasi dan Informatika, Universitas Muhammadiyah Surakarta

Informasi Artikel

Diterima : 29 Jul 2025
Direvisi : 9 Aug 2025
Disetujui : 30 Aug 2025

Kata Kunci

CMS, Responsive, Sistem Informasi, WordPress

Abstrak

Pada era digital, organisasi perlu mengikuti perkembangan teknologi termasuk dalam menyediakan website informatif yang mampu menarik perhatian pengguna. Penelitian ini bertujuan mendeskripsikan transformasi organisasi dakwah dalam menyediakan informasi sebagai bagian dari strategi dakwah digital. Fokus utama yaitu pada penggunaan WordPress CMS sebagai solusi dalam meningkatkan responsivitas dan jangkauan pengguna. Pendekatan praktis dilakukan dengan menggunakan metode pengembangan *web development life cycle*, dimulai dari analisis kebutuhan hingga implementasi teknologi. Aspek yang diperhatikan mencakup desain responsif, integrasi konten, dan pengalaman pengguna. Uji fungsionalitas dengan metode blackbox menunjukkan bahwa sistem berfungsi sesuai dengan output yang diharapkan. Hasil penelitian mencerminkan kemudahan akses informasi, respons situs web yang optimal terhadap berbagai perangkat, serta meningkatnya keterlibatan pengguna. Sistem ini dapat menjadi model bagi organisasi lain yang ingin memanfaatkan teknologi serupa untuk memperluas jangkauan dakwah.

Keywords

CMS, Information System, Responsive, WordPress

Abstract

In the digital era, organizations are expected to follow with technological advancements, including the need to provide informative and engaging users.. This study aims to describe the transformation of a da'wah organization in delivering information as part of a broader digital outreach strategy. The main focus to utilize the WordPress CMS as a solution to enhance website responsiveness and user reach. A practical approach was adopted through the Web Development Life Cycle method, starting from analysis requirements to technological implementation. Key aspects considered include responsive design, content integration, and user experience. Functionality testing using the black-box method confirmed that the system performs as expected. The results demonstrate improved content accessibility, optimal website responsiveness across devices, and increased user engagement. This system can serve as a model for other organizations seeking to adopt similar technologies to expand the da'wah.

A. Pendahuluan

Era teknologi informasi terus berkembang pesat dan menuntut keterampilan digital dalam penggunaannya. Kemampuan memanfaatkan akses terhadap teknologi memainkan peran dalam nilai dan penerapannya[1]. Teknologi memungkinkan komunikasi antara manusia dan objek sebagai suatu metode baru dalam membuat dan memproses data yang mendasari paradigma dari transformasi digital [2]. Transformasi digital merupakan fenomena yang didorong oleh kemajuan teknologi dan membawa dampak signifikan pada masyarakat, politik, dan organisasi yang memerlukan tanggapan strategis agar tetap kompetitif. Menurut Reis & Melão [3], transformasi digital adalah proses peningkatan suatu entitas melalui perpaduan informasi, komputer, teknologi komunikasi, dan jaringan. Dalam konteks organisasi, salah satu bentuk implementasi transformasi digital adalah pengembangan sistem informasi yang mampu memperkuat kehadiran organisasi secara digital. Sistem informasi berfungsi sebagai platform untuk menyampaikan visi dan misi organisasi, memobilisasi dukungan, serta membangun keunggulan kompetitif [4]. Sistem informasi berbasis web merupakan halaman yang menyediakan akses informasi yang dapat diakses melalui internet [5]. Informasi yang ada umumnya mengenai data teks, gambar, ilustrasi, ataupun video yang mendeskripsikan berbagai macam kepentingan. Hasil survey oleh We Are Social pada Januari 2023 menyatakan, jumlah pengguna internet di Indonesia mencapai 213 juta orang dimana mengalami peningkatan sebesar 5,2% dari periode sebelumnya. Rata-rata waktu yang dihabiskan selama 7 jam 42 menit setiap harinya, salah satu kegiatannya digunakan untuk mencari informasi yang sebagian besar diakses melalui ponsel [6]. Salah satu platform yang digunakan dalam mencari informasi adalah dengan mengakses website [7].

Pengembangan website dapat dilakukan tanpa harus memiliki pengetahuan tentang pemrograman atau *coding* secara mendalam [8]. Aplikasi *Content Management System* (CMS) merupakan solusi yang ditawarkan dalam memfasilitasi kemudahan tersebut [9]. CMS secara singkat berarti mengumpulkan, memanajemen, menerbitkan konten informasi. Seiring perkembangannya, cms menjadi semakin populer dan menjadi solusi terbaik [10]. WordPress merupakan salah satu cms yang mudah digunakan dan bersifat gratis, fitur yang ditawarkan antara lain menyediakan template yang menarik dan *responsive*. Sehingga, situs yang dikembangkan menggunakan WordPress dapat tampil menarik secara visual, memiliki keamanan yang mumpuni, terorganisir dengan baik, dan dapat diakses diberbagai perangkat [11]. Dampak lain dari desain yang estetik yaitu mampu menarik jumlah pengunjung [12]. CMS merupakan sebuah platform yang terbukti andal dalam membangun dan mengelola website [13].

Transformasi digital menjadi suatu tuntutan bagi berbagai organisasi untuk tetap relevan dan bersaing, yang dapat diimplementasikan dalam konteks website *responsive*. Keunggulan yang ditawarkan adalah mampu beradaptasi untuk diakses pada berbagai perangkat [14]. Penelitian ini membahas proses transformasi digital yang diwujudkan dalam bentuk sistem informasi pada organisasi non-profit di bidang dakwah yaitu di Pimpinan Cabang Muhammadiyah (PCM) daerah Kedawung. Proses pengembangannya ditujukan untuk menghadirkan website *responsive* menggunakan CMS. Transformasi ini tidak hanya mencerminkan evolusi teknologi dalam konteks dakwah, tetapi juga menciptakan peluang baru untuk

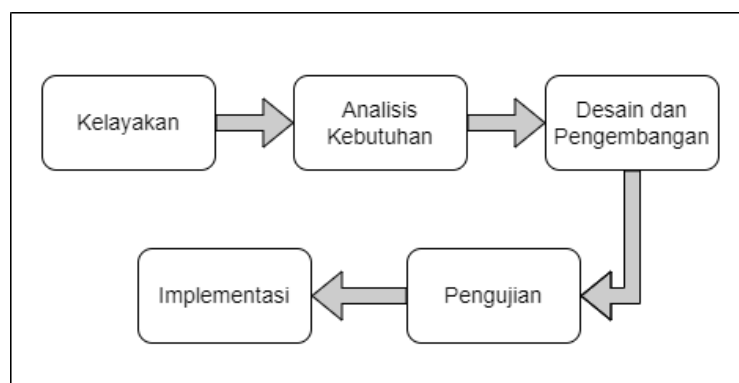
meningkatkan efektivitas tujuan organisasi, keterjangkauan dan interaktivitas pengunjung sehingga memberikan dampak positif dalam pemanfaatannya [15].

Penerapan CMS dalam berbagai multidisiplin telah diterapkan baik menggunakan WordPress, Joomla, atau Drupal [16]. WordPress digunakan pada berbagai organisasi dan memiliki pangsa pasar terbesar [17]. Organisasi yang menerapkan WordPress CMS seperti [18], [19], [20]. Website yang dikembangkan oleh Diva mampu meningkatkan aksesibilitas informasi publik dan menyajikan tampilan yang menarik [18]. Sementara itu, sistem profil sekolah oleh Astutik berhasil dikembangkan menggunakan metode *Web Development Life Cycle Method* (WDLC) yang menyajikan profil sekolah sehingga dapat memberikan informasi pada orang tua atau siswa tentang kegiatan sekolah dan mendorong kemudahan untuk penerimaan siswa baru [19]. Penelitian lain oleh Fauziyah menggunakan website sebagai media promosi untuk meningkatkan hubungan dengan pelanggan [20].

Kebaruan penelitian terletak pada penerapan metodologi WDLC secara terstruktur dalam mengembangkan responsive website berbasis WordPress CMS untuk kebutuhan organisasi PCM. Pendekatan ini memastikan bahwa setiap tahapan mulai dari analisis kebutuhan, desain antarmuka, implementasi, pengujian blackbox, hingga pemeliharaan berjalan selaras untuk menghasilkan website yang tidak hanya fungsional, tetapi juga adaptif terhadap perubahan kebutuhan pengguna.

B. Metode Penelitian

Metodologi dalam proses pengembangan sistem melibatkan beberapa tahapan, yang diuraikan dalam *Web Development Life Cycle* (WDLC). Metode ini merupakan model pengembangan yang menyediakan struktur dasar pengembangan sistem berbasis web [21]. Metodologi ini mengintegrasikan sifat terstruktur tradisional siklus pengembangan dengan aspek *Prototyping* yang berulang dan berpusat pada pengguna, yang mengarah ke proses pembuatan website yang lebih efisien dan ramah pengguna [22]. Terdapat lima tahapan utama berupa kelayakan, analisis kebutuhan, desain dan coding, pengujian, dan implementasi yang diilustrasikan pada Gambar 1.



Gambar 1. Diagram Web Development Life Cycle

1. Kelayakan

Perencanaan merupakan langkah penting untuk memastikan bahwa sistem layak dibangun dan mampu memenuhi kebutuhan yang diinginkan [23]. Kelayakan dilakukan dari pengumpulan informasi dengan melakukan observasi, wawancara terhadap pengguna, dan tinjauan pustaka yang bertujuan untuk:

- a. Mengidentifikasi tujuan
- b. Memahami kebutuhan organisasi dan memetakan kendala yang dihadapi
- c. Memahami teknologi yang akan digunakan
- d. Menetapkan batasan pengembangan sistem informasi
- e. Mengidentifikasi potensi masalah kritis

2. Analisis Kebutuhan

Tahap berikutnya adalah tahap analisis kebutuhan. Pada tahap ini, perlu memahami proses bisnis organisasi sehingga mampu mengidentifikasi area yang mencakup kebutuhan input data, output, dan kinerja pengguna. Hal ini melibatkan pengumpulan kebutuhan masukan dari berbagai pihak pemangku kepentingan dan menentukan informasi dan keluarannya yang relevan untuk ditampilkan pada website [24]. Berdasar hasil analisis, diperoleh bahwa kebutuhan pengguna berupa akses terhadap profil organisasi, baik struktur pengurus dan divisi didalamnya, deskripsi amal usaha, galeri, berita kegiatan rutin dakwah, dan konten dakwah digital. Pemahaman mandalam ini menjadi dasar dalam perancangan yang sesuai dengan kebutuhan dan tujuan organisasi.

3. Desain dan Pengembangan

Tahap selanjutnya adalah tahap desain dan pengembangan yang dirancang menggunakan *Unified Modeling Language* (UML) yaitu alat bantu dalam memfasilitasi proses analisis sistem dan sarana penting dalam peningkatan kualitas desain [25]. Penggunaan UML secara iteratif diwujudkan dalam bentuk desain *usecase diagram* untuk menggambarkan fungsionalitas sistem, *activity diagram* untuk proses model, dan desain antarmuka sebagai presentasi dan interaktivitas produk. Selanjutnya, situs web dikembangkan menggunakan aplikasi WordPress CMS.

4. Pengujian

Pada fase ini, perbandingan dilakukan antara fungsi aktual yang diimplementasikan dengan yang diharapkan sesuai spesifikasi situs web [26]. Pengujian dilakukan menggunakan *blackbox*, mencakup pengujian halaman web, tampilan konten, fitur, desain *responsive*, kesesuaian pengguna, dan aksesibilitas. Kasus uji dalam *blackbox* adalah menilai deskripsi interaksi spesifik dalam menguji fungsionalitas sistem dengan mempertimbangkan masukan, fungsi, dan keluaran sistem dengan mengabaikan mekanisme sistem atau kode program [27].

5. Implementasi

Tahap terakhir adalah implementasi yang meliputi instalasi sistem pada server dan registrasi domain [28]. Pemantauan sistem secara berkala dilakukan untuk memastikan situs tetap berjalan optimal.

C. Hasil dan Pembahasan

1. Kelayakan

Pada penelitian ini, kelayakan diperoleh dari proses pengumpulan informasi dengan menggunakan tiga metode:

a. Metode observasi

Hasil observasi menunjukkan bahwa penyebaran informasi dilakukan secara konvensional seperti materi konten dakwah menggunakan brosur yang didistribusikan melalui WhatsApp dan pemajangan diberbagai lokasi. Sehingga memiliki keterbatasan dalam menjangkau masyarakat secara efisien dan efektif.

b. Metode wawancara

Wawancara dengan pimpinan dan pengurus organisasi dilakukan untuk menggali kebutuhan peningkatan keterampilan pengelolaan data. Mereka menekankan pentingnya sistem yang responsif, fitur yang memadai, dan elemen interaktif demi menciptakan pengalaman pengguna yang optimal.

c. Metode tinjauan pustaka

Menelusuri sumber buku, artikel ilmiah, dan tutorial terkait pengembangan situs web menggunakan WordPress CMS.

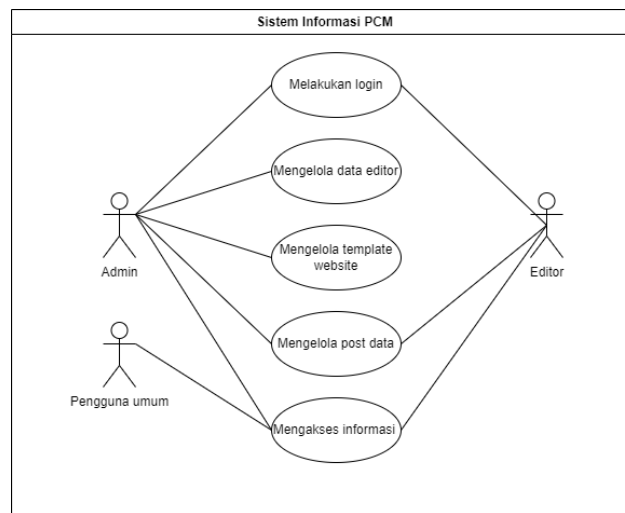
2. Analisis Kebutuhan

Analisis kebutuhan menunjukkan sistem dibagi dalam beberapa modul yang menyajikan informasi secara lengkap. Desainnya dibuat responsif, mudah dipahami, dan user-friendly. Modul yang dikembangkan antara lain:

- a. Modul Header : berisikan logo, identitas organisasi, dan menu navigasi.
- b. Modul Organisasi : menampilkan informasi mengenai adalah profil dan visi misi, struktur pengurus, profil tokoh penting, dan kegiatan utama organisasi.
- c. Modul Majelis dan Lembaga : menampilkan informasi tentang yang dinaungi oleh PCM
- d. Modul Ortom : berisi informasi terkait dengan Ortom, termasuk tujuan, struktur organisasi, dan kegiatannya.
- e. Modul Amal Usaha : menyajikan deskripsi singkat amal usaha yang dijalankan PCM, informasi tentang program dan dampak positif yang telah dicapai.
- f. Modul Media Dakwah : menyajikan konten dakwah digital yang digunakan sebagai strategi dakwah untuk menjangkau masyarakat yang lebih luas.
- g. Modul Kontak : menampilkan informasi kontak yang lengkap, seperti alamat, nomor telepon, dan kontak dapat dihubungi, serta menampilkan peta lokasi.
- h. Modul Footer : berisikan informasi singkat organisasi dan tautan ke situs penting lainnya.

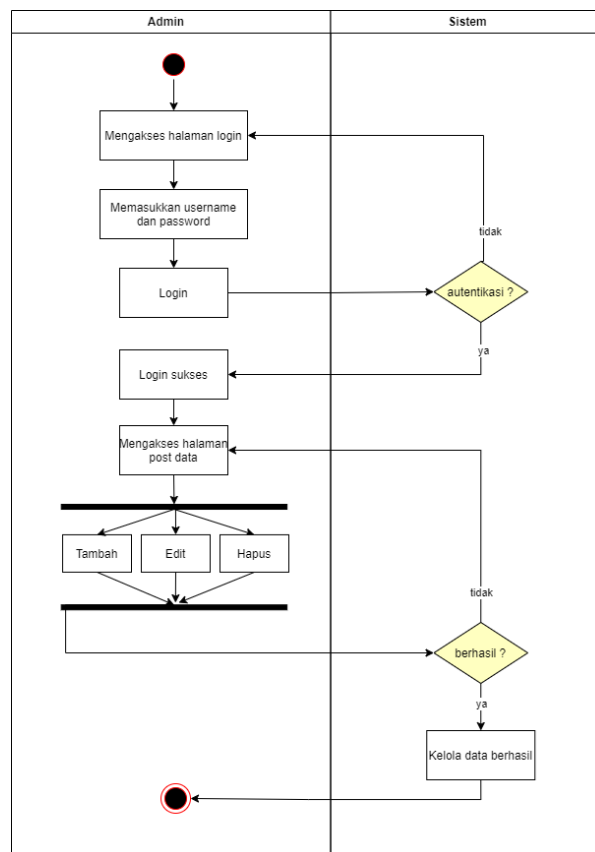
3. Desain dan Pengembangan

Terdapat tiga aktor yang berperan dalam pengoperasian situs yaitu admin, editor dan pengguna. Admin dapat login, mengelola data editor dan semua fitur. Editor dapat login dan mengelola post data termasuk data profil, berita, dan kegiatan. Sedangkan pengguna umum dapat mengakses informasi yang tersedia di website. Gambar 2 menunjukkan *use case diagram*.



Gambar 2. Use case diagram sistem informasi PCM

Proses desain dilanjutkan dengan membuat *activity diagram*. *Activity diagram* ditujukan untuk setiap aktifitas yang ada didalam *usecase*, namun dalam artikel ini akan ditampilkan *activity diagram* untuk admin mengelola data post yang ditunjukkan pada Gambar 3. Admin melakukan login terlebih dahulu dalam mengakses laman admin. Admin dapat melakukan aksi tambah, edit, hapus data.



Gambar 3. Activity diagram admin mengelola data post

Pengembangan website menggunakan WordPress CMS dapat memberikan solusi yang responsif. Hal ini didukung dengan tersedianya tema WordPress modern yang dapat disesuaikan dengan identitas organisasi sekaligus memastikan tampilan yang baik di berbagai perangkat. Pemilihan tema untuk pembuatan desain antar muka website fokus pada kebutuhan organisasi dan pengalaman pengguna. Mulai dari skema warna hingga tipografi untuk memaksimalkan daya tanggap, efisiensi, dan aksesibilitas situs web.

4. Pengujian

Pengujian dilakukan menggunakan metode *blackbox* yang digunakan untuk menilai fungsionalitas web yaitu pada halaman pengguna umum, halaman editor, dan halaman admin. Laman web untuk admin berbeda dari pengguna umum karena admin memiliki hak akses istimewa untuk mengelola situs web, misalnya seperti memasukkan, memperbarui, atau menghapus informasi. Hasil pengujian *blackbox* dapat dilihat pada Tabel 1.

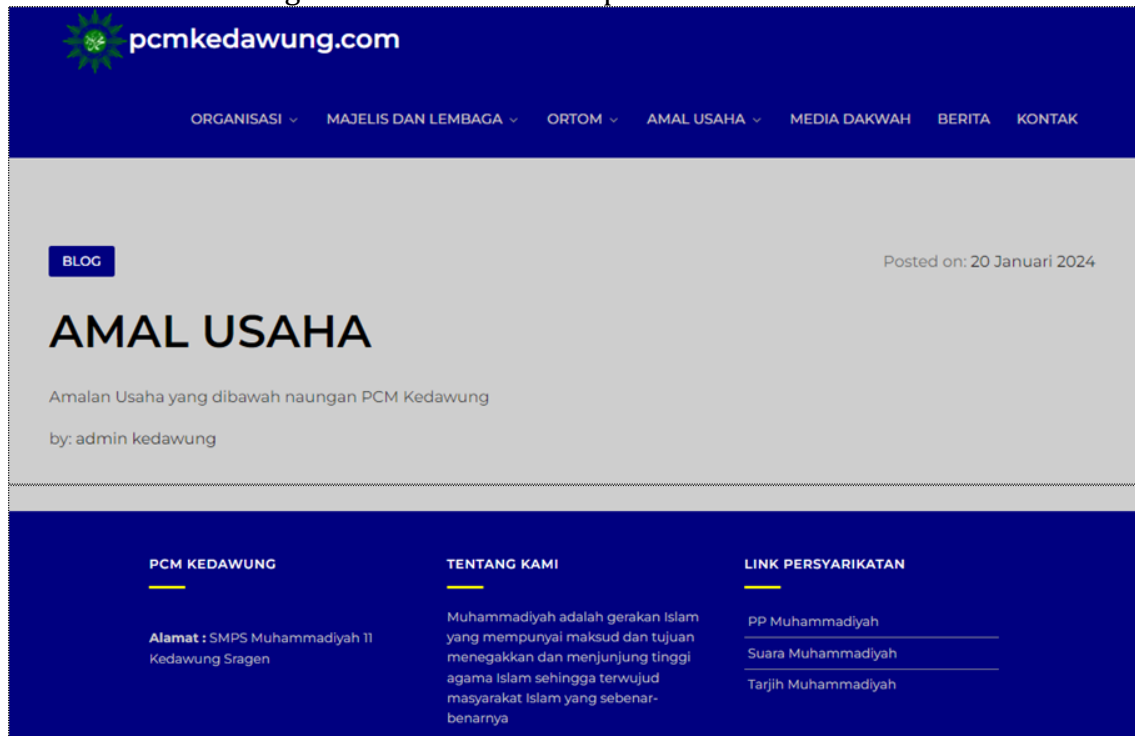
Tabel 1. Hasil uji blackbox

Modul	Prosedur uji	Output yang diharapkan	Hasil
Halaman pengguna umum			
Mengakses URL situs web	Membuka website menggunakan browser	Menampilkan halaman utama	Sukses
Membuka profil dan sub-profil	Klik pada menu profil dan sub-profil	Menampilkan halaman profil dan sub-profil	Sukses
Membuka menu kegiatan	Klik pada menu kegiatan	Menampilkan halaman menu kegiatan	Sukses
Membuka menu berita	Klik pada menu berita	Menampilkan halaman menu berita	Sukses
Membuka lokasi tempat organisasi	Klik pada lokasi	Menampilkan halaman lokasi menuju google maps	Sukses
Halaman admin			
Akses halaman login	Menginputkan username dan password	Menampilkan halaman admin	Sukses
Akses halaman pos	Melakukan proses tambah, edit, dan hapus data umum	Sistem memproses tambah, edit, dan hapus data umum	Sukses
Akses halaman editor	Melakukan proses tambah, edit, dan hapus data editor	Sistem memproses tambah, edit, dan hapus data editor	Sukses
Halaman editor			
Akses halaman pos	Melakukan proses tambah, edit, dan hapus data umum	Sistem memproses tambah, edit, dan hapus data umum	Sukses

Untuk memastikan performa website bekerja secara optimal pada berbagai perangkat, dilakukan pengujian responsivitas untuk menilai tampilan, navigasi, dan elemen website agar sesuai terhadap perbedaan ukuran layar dan resolusi perangkat. Hasil pengujian menunjukkan semua perangkat baik smartphone, tablet, laptop, dan desktop dalam mengakses website memiliki tampilan konsisten, teks proporsional, dan elemen tidak bergeser.

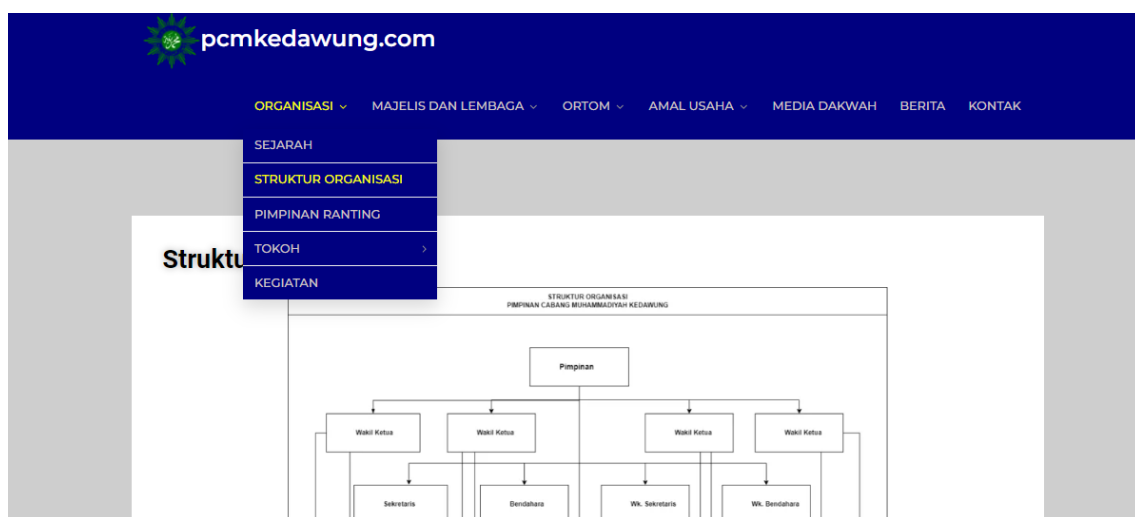
5. Implementasi

Proses hosting dan registrasi doamian dilakukan agar website dapat diakses oleh publik, tampilan homepage yang berisikan berita terkini dari kegiatan atau konten terbaru sebagaimana diilustrasikan pada Gambar 4.



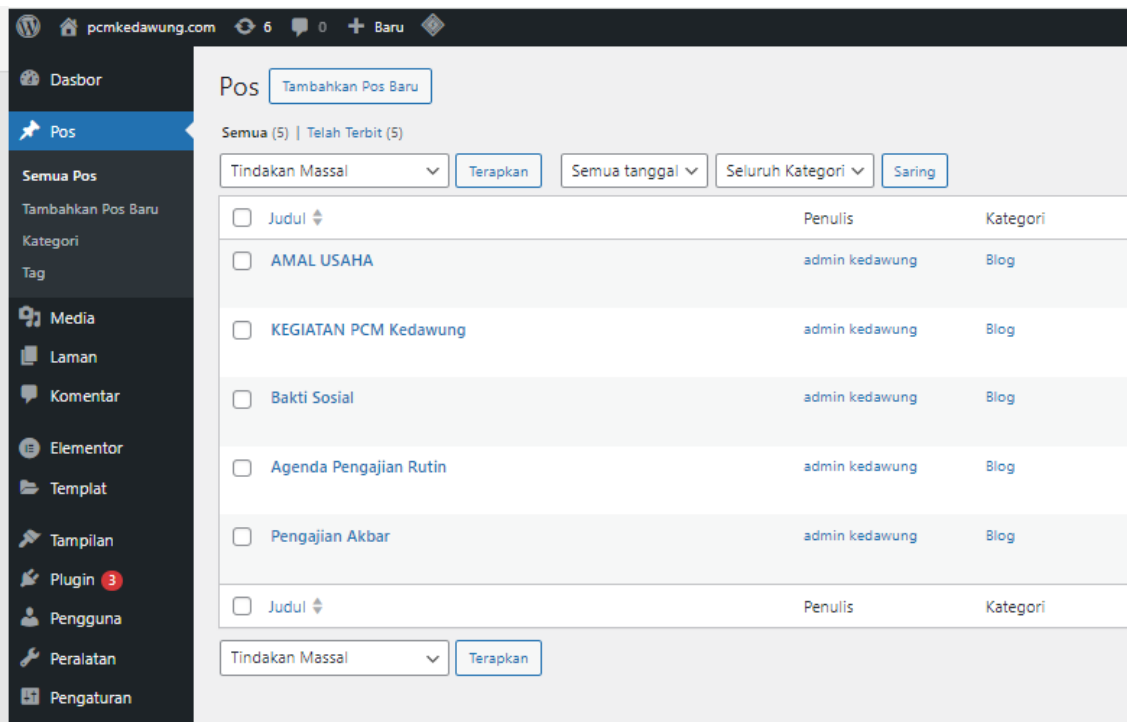
Gambar 4. Laman utama dari sistem informasi PCM

Pada navigasi website tersedia menu yang dapat diakses antara lain info tentang Profil Organisasi, Majelis dan Lembaga, Ortom, Amal Usaha, Medida Dakwah, Berita, dan Kontak. Berikut contoh tampilan pada menu profil tentang struktur organisasi PCM yang ditunjukkan pada Gambar 5.



Gambar 5. Laman menu dari sistem informasi PCM

Pada sisi lain, admin diharuskan melakukan login terlebih dahulu sebelum mengakses halaman administrator utama. Setelah proses autentikasi berhasil, mereka dapat dengan mudah melakukan desain website dan menginput data dengan memanfaatkan plugin yang disediakan oleh WordPress CMS. Tampilan halaman admin dapat dilihat pada Gambar 6.



Gambar 6. Laman admin

D. Simpulan

Perjalanan transformasi sistem informasi PCM menuju responsive website berbasis WordPress CMS telah dilaksanakan melalui penerapan metodologi *Web Development Life Cycle* dan pengujian *blackbox*. Hasil pengujian menunjukkan seluruh fungsi utama berjalan sesuai spesifikasi. Pengembangan menghasilkan website yang responsif pada berbagai perangkat, dengan tata letak dan navigasi yang konsisten. Fitur bawaan dan dukungan plugin memungkinkan pemuatan halaman yang cepat, pengelolaan konten terstruktur, serta pembaruan informasi secara berkala. Hal ini berdampak pada peningkatan efisiensi pengelolaan konten dan konsistensi penyampaian pesan dakwah di media digital. Meskipun proses transformasi ini menghadapi tantangan berupa kurva belajar teknologi dan kebutuhan penguatan keamanan informasi, implementasi yang dilakukan telah memenuhi tujuan awal pengembangan, yakni menghadirkan sistem informasi yang efektif, responsif, dan sesuai dengan kebutuhan audiens PCM di era transformasi digital.

E. Ucapan Terima Kasih

Penulis mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang telah memberikan dukungan terhadap kegiatan ini, yang didanai melalui hibah

Pengabdian Masyarakat Teknologi Tepat Guna dengan nomor 224.18/A.3-III/LPMPP/X/2023 yang dikelola oleh Universitas Muhammadiyah Surakarta.

F. Referensi

- [1] T. Lee, B.-K. Lee, and S. Lee-Geiller, "The effects of information literacy on trust in government websites: Evidence from an online experiment," *Int. J. Inf. Manage.*, vol. 52, p. 102098, 2020, doi: <https://doi.org/10.1016/j.ijinfomgt.2020.102098>.
- [2] S. Schneider and O. Kokshagina, "Digital transformation: What we have learned (thus far) and what is next," *Creat. Innov. Manag.*, vol. 30, no. 2, pp. 384–411, Jun. 2021, doi: <https://doi.org/10.1111/caim.12414>.
- [3] J. Reis and N. Melão, "Digital transformation: A meta-review and guidelines for future research," *Heliyon*, vol. 9, no. 1, 2023, doi: [10.1016/j.heliyon.2023.e12834](https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2023.e12834).
- [4] D. P. Sakas, D. P. Reklitis, N. T. Giannakopoulos, and P. Trivellas, "The influence of websites user engagement on the development of digital competitive advantage and digital brand name in logistics startups," *Eur. Res. Manag. Bus. Econ.*, vol. 29, no. 2, p. 100221, 2023, doi: <https://doi.org/10.1016/j.iedeen.2023.100221>.
- [5] A. Carvalho, M. R. Ferreira, and S. Lima, "Web disclosure of institutional information in nonprofit organizations: an approach in Portuguese charities," *Int. Rev. Public Nonprofit Mark.*, vol. 17, no. 1, pp. 41–58, 2020, doi: [10.1007/s12208-019-00235-1](https://doi.org/10.1007/s12208-019-00235-1).
- [6] We Are Social, "DIGITAL 2023 OCTOBER GLOBAL STATSHOT REPORT," *wearesocial.com*, 2023. <https://wearesocial.com/id/blog/2023/10/digital-2023-october-global-statshot-report/>.
- [7] A. Perra, A. Preti, V. De Lorenzo, A. E. Nardi, and M. G. Carta, "Quality of information of websites dedicated to obesity: a systematic search to promote high level of information for Internet users and professionals," *Eat. Weight Disord. - Stud. Anorexia, Bulim. Obes.*, vol. 27, no. 1, pp. 1–9, 2022, doi: [10.1007/s40519-020-01089-x](https://doi.org/10.1007/s40519-020-01089-x).
- [8] M. Iqbal, M. Noman, S. R. Talpu, A. Manzoor, and M. M. Abid, "An empirical study of popular content management system-wordpress vs drupal vs joomla," *ICTACT Journals*, pp. 1214–1219, 2020.
- [9] S. R. Jena, R. Shanmugam, and C. Singhal, "Content Management System-Evolution and Uses," *J. Xidian Univ*, vol. 14, no. 5, 2020.
- [10] E. N. Abdullah, S. Ahmad, M. Ismail, and N. M. Diah, "Evaluating E-commerce website content management system in assisting usability issues," in *2021 IEEE Symposium on Industrial Electronics & Applications (ISIEA)*, 2021, pp. 1–6.
- [11] E. Halim, M. Hebrard, H. Hartono, K. O. Halim, and W. Russel, "Exploration WordPress as e-commerce RAD-CMS for SMEs in Indonesia," in *2020 International Conference on Information Management and Technology (ICIMTech)*, 2020, pp. 818–823.
- [12] A. Miniukovich and M. Marchese, "Relationship Between Visual Complexity and Aesthetics of Webpages," in *Proceedings of the 2020 CHI Conference on Human Factors in Computing Systems*, 2020, pp. 1–13, doi: [10.1145/3397253.3397254](https://doi.org/10.1145/3397253.3397254).

- 10.1145/3313831.3376602.
- [13] P. Rola and D. Kuchta, "A Content Management System as an Information Management System in Interdisciplinary Research," *Acta Univ. Lodz. Folia Oeconomica*, vol. 5, no. 350, pp. 65–81, 2020, doi: 10.18778/0208-6018.350.04.
 - [14] C. Gibbs, U. Gretzel, and Z. Noorani, "Innovation-related organizational decision-making: The case of responsive web design," in *Information and Communication Technologies in Tourism 2016: Proceedings of the International Conference in Bilbao, Spain, February 2-5, 2016*, 2016, pp. 523–534.
 - [15] M. Rifat, I. Ilham, B. Bayani, and A. Asfahani, "Digital Transformation in Islamic Da'wah: Uncovering the Dynamics of 21st Century Communication," *JIM J. Ilm. Mhs. Pendidik. Sej.*, vol. 8, no. 3, pp. 2933–2941, 2023.
 - [16] A. M. J. Skulimowski and I. Badecka, "Competition Boosts Innovativeness: the case of CMS evolution," in *Recent Advances and Future Prospects in Knowledge, Information and Creativity Support Systems: Selected Revised Papers from the Tenth International Conference on Knowledge, Information and Creativity Support Systems (KICSS 2015), 12-14 November 2015, Phuk*, 2018, pp. 188–204.
 - [17] J.-M. Martinez-Caro, A.-J. Aledo-Hernandez, A. Guillen-Perez, R. Sanchez-Iborra, and M.-D. Cano, "A comparative study of web content management systems," *Information*, vol. 9, no. 2, p. 27, 2018.
 - [18] Diva Rahmaningtyas Citra Ayu Pradani, Dzaky Anwar Zein, Zaki Satria Prayoga, and Endah Sudarmilah, "Pengembangan Sistem Informasi Kelurahan Tegalharjo Kota Surakarta Dengan Wordpress Content Management System," *Inisiasi*, pp. 61–70, 2023, doi: 10.59344/inisiasi.v12i1.119.
 - [19] I. R. I. Astutik, "Responsive website for TK Aisyiyah VI Candi based on content management system wordpress," *J. Mantik*, vol. 7, no. 3, pp. 2144–2153, 2023.
 - [20] D. Fauziyyah, "Pembuatan Website Company Profile pada Konoba Coffee Menggunakan CMS Wordpress," *Appl. Bus. Adm. J.*, vol. 2, no. 3, 2023.
 - [21] D. N. Amadi, P. Utomo, and A. Budiman, "Design and Build of Road Damage Information System in Madiun Regency Using Web Development Life Cycle Methods," *J. Inf. Syst. Informatics*, vol. 4, no. 4, pp. 1112–1125, 2022, doi: 10.51519/journalisi.v4i4.412.
 - [22] A. Sarkar, "Overview of Web Development Life cycle in Software Engineering," *Int. J. Sci. Res. Comput. Sci. Eng. Inf. Technol. © 2018 IJSRCSEIT*], vol. 3, no. 6, pp. 2456–3307, 2018.
 - [23] M. Lestari, E. Haryani, and T. Wahyono, "Analisis Kelayakan Sistem Informasi Akademik Universitas Menggunakan PIECES dan TELOS," *J. Tek. Inform. Dan Sist. Inf.*, vol. 7, no. 2, pp. 373–380, 2021.
 - [24] D. F. Sari and A. Fatmawati, "A web-based e-learning at Madrasah Aliyah Negeri 1 Boyolali," *AIP Conf. Proc.*, vol. 2727, no. 1, p. 40017, Jun. 2023, doi: 10.1063/5.0141945.
 - [25] M. Fowler, *UML distilled: a brief guide to the standard object modeling language*. Addison-Wesley Professional, 2018.
 - [26] M. Muhardi, S. I. Gunawan, Y. Irawan, and Y. Devis, "Design of web based LMS

- (learning management system) in SMAN 1 Kampar Kiri Hilir," *J. Appl. Eng. Technol. Sci.*, vol. 1, no. 2, pp. 70–76, 2020.
- [27] S. Supriyono, "Software testing with the approach of blackbox testing on the academic information system," *IJISTECH (International J. Inf. Syst. Technol.*, vol. 3, no. 2, pp. 227–233, 2020.
- [28] Y. Maulidya, "Analisis Dan Implementasi Domain Dan Control Panel Hosting Dalam Pembangunan Sebuah Website," *J. Adm. Jar. Komput.*, vol. 1, no. 1, 2023.