

Implementation of a Web-Based Content Management System for National Seminars

Muhammad Ardhie Abdul Ghani^{1*}, Nur Fitrianti Fahrudin¹

¹Institut Teknologi Nasional, Bandung, Indonesia

*Email Korespondensi: muhmmd.ardhie@gmail.com

Naskah Masuk 12 Februari 2026 | Direvisi 19 Februari 2026 | Diterima 15 Februari 2026

ABSTRAK

Pengelolaan informasi pada situs web seminar nasional seringkali menghadapi kendala teknis, terutama pada situs web statis yang memerlukan keahlian pemrograman untuk setiap pembaruan konten. Ketergantungan pada tenaga ahli teknologi informasi menyebabkan risiko keterlambatan penyebaran informasi krusial seperti perubahan jadwal atau profil pembicara. Kegiatan ini bertujuan untuk merancang dan membangun sebuah Content Management System (CMS) berbasis web yang memungkinkan panitia seminar mengelola konten secara mandiri tanpa memerlukan keahlian koding. Sistem dikembangkan menggunakan framework Laravel dengan arsitektur Model-View-Controller (MVC) dan basis data MySQL. Metode pengembangan perangkat lunak meliputi elisitasi kebutuhan, perancangan sistem menggunakan UML (Use Case) dan wireframe, implementasi, serta pengujian fungsional. Hasil Kegiatan berupa aplikasi web responsif yang memisahkan antarmuka pengunjung dan dasbor admin. Berdasarkan pengujian black-box terhadap fitur-fitur utama seperti pengelolaan data sponsor, pembicara, dan jadwal acara, sistem mencapai tingkat keberhasilan fungsional sebesar 100%. Implementasi sistem ini terbukti efektif dalam meningkatkan efisiensi pengelolaan informasi seminar, menjamin akurasi data yang disajikan kepada publik, dan mengurangi ketergantungan teknis dalam operasional kepanitiaan.

Kata kunci: *Content Management System, Seminar Nasional, Laravel, Website, Sistem Informasi*

ABSTRACT

Information management on national seminar websites often faces technical obstacles, particularly on static websites that require programming expertise for every content update. Dependence on IT specialists poses a risk of delays in disseminating crucial information such as schedule changes or speaker profiles. This study aims to design and build a web-based Content Management System (CMS) that allows seminar committees to manage content independently without coding skills. The system was developed using the Laravel framework with Model-View-Controller (MVC) architecture and MySQL database. The software development method included requirement elicitation, system design using UML (Use Case) and wireframes, implementation, and functional testing. The result is a responsive web application that separates the visitor interface from the admin dashboard. Based on black-box testing of key features such as sponsor data management, speaker profiles, and event schedules, the system achieved a 100% functional success rate. The implementation of this system has proven effective in improving the efficiency of seminar information management, ensuring the accuracy of data presented to the public, and reducing technical dependency in committee operations.

Keywords: *Content Management System, National Seminar, Laravel, Website, Information System*

1. PENDAHULUAN

Era digital telah membawa transformasi signifikan dalam pola konsumsi informasi masyarakat, beralih dari media konvensional menuju platform berbasis internet yang menawarkan aksesibilitas tanpa batas waktu dan tempat. Perubahan ini menuntut organisasi untuk beradaptasi dengan menyediakan informasi yang cepat dan akurat melalui media digital, terutama website yang kini menjadi gerbang utama penyebaran informasi [1], [2]. Evolusi teknologi web, dari halaman statis sederhana menuju platform dinamis yang interaktif, telah mengubah cara manusia berinteraksi dengan informasi, di mana pengguna kini mengharapkan konten yang

selalu diperbarui secara *real-time* [3]. Dalam konteks kegiatan akademik, ketergantungan pada teknologi digital menjadi semakin krusial untuk memastikan informasi tersampaikan secara efektif kepada target audiens.

Situs web memegang peranan vital sebagai identitas digital dan pusat informasi bagi sebuah organisasi atau kepanitiaan acara. Sebagai media hubungan masyarakat (humas), website berfungsi tidak hanya sebagai sarana promosi untuk menunjukkan eksistensi, tetapi juga sebagai wadah utama untuk menyebarluaskan informasi kegiatan secara luas dan efisien [4]. Keberadaan website memungkinkan organisasi, seperti komunitas sejarah atau panitia acara, untuk mensosialisasikan program kerja dan agenda kegiatan mereka kepada masyarakat luas dengan jangkauan yang lebih besar dibandingkan metode konvensional [5]. Oleh karena itu, memiliki website yang informatif dan mudah diakses merupakan kebutuhan mendasar dalam penyelenggaraan sebuah acara, termasuk seminar nasional.

Namun, tantangan utama dalam pengelolaan website konvensional, khususnya yang berbasis statis, adalah kesulitan dalam melakukan pembaruan konten secara berkala. Website statis memerlukan intervensi manual pada kode program setiap kali terdapat perubahan informasi, yang sering kali membutuhkan keahlian teknis khusus yang tidak dimiliki oleh semua pengelola acara [6], [7]. Keterbatasan ini menyebabkan risiko informasi menjadi usang atau tidak sesuai dengan kebutuhan terkini karena proses pembaruan yang lambat dan bergantung pada tenaga ahli IT [8]. Dalam skenario penyelenggaraan seminar, di mana jadwal, profil pembicara, dan pengumuman sering mengalami perubahan, ketergantungan pada metode pengelolaan statis menjadi tidak efisien.

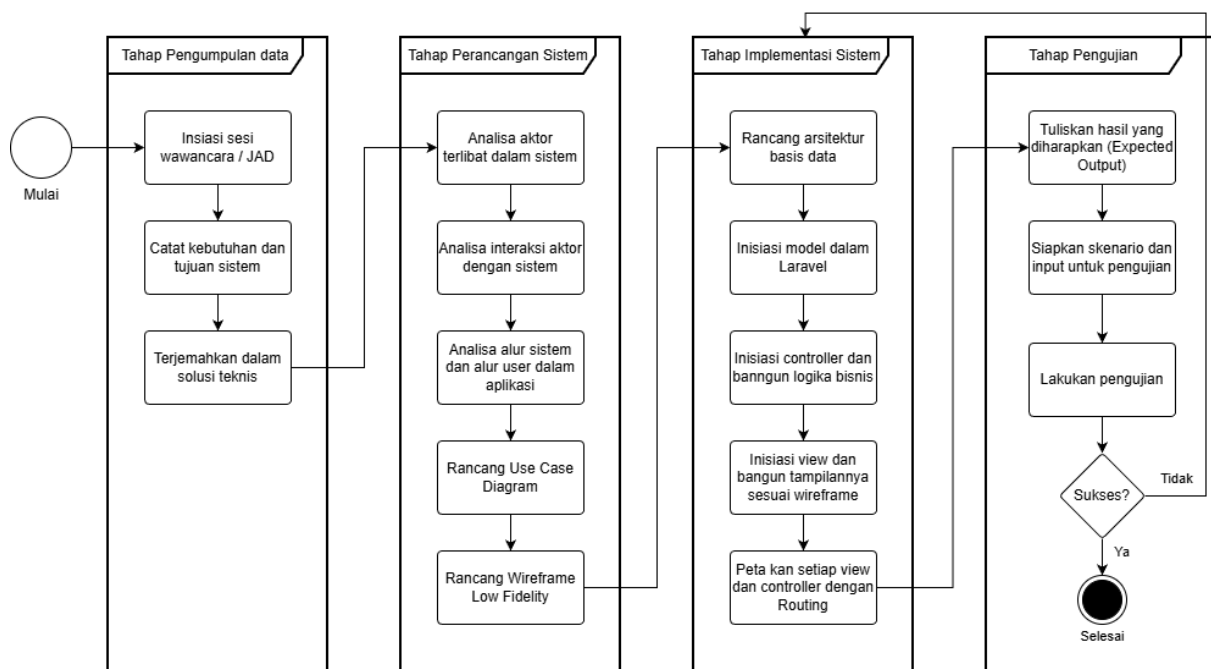
Untuk mengatasi hambatan teknis tersebut, penerapan *Content Management System* (CMS) menjadi solusi strategis bagi pengelola situs web yang tidak memiliki latar belakang pemrograman. CMS memungkinkan pemisahan antara desain tampilan dan isi konten, sehingga pengguna awam dapat mengelola, memperbarui, dan mempublikasikan informasi secara mandiri tanpa harus berurusan dengan kode HTML atau CSS [9], [10]. Penggunaan CMS terbukti meningkatkan efisiensi kerja karena memungkinkan administrator untuk fokus pada kualitas konten, sementara sistem menangani aspek teknis penyajiannya [11], [12]. Fleksibilitas ini sangat diperlukan oleh panitia seminar yang membutuhkan kecepatan dalam memperbarui informasi krusial bagi calon peserta.

Meskipun banyak sistem manajemen konferensi yang komprehensif tersedia, sering kali sistem tersebut terlalu kompleks dan menyertakan fitur-fitur berat seperti manajemen pembayaran terintegrasi atau sistem *peer-review* yang rumit, yang mungkin tidak diperlukan untuk seminar skala kecil hingga menengah yang mengandalkan pendaftaran eksternal. Akses terhadap informasi acara akademik sering kali terfragmentasi dan sulit diperoleh jika tidak dikelola dalam satu platform yang terpusat [13]. Oleh karena itu, diperlukan sebuah sistem sederhana yang berfokus khusus pada penyebaran informasi seminar, seperti jadwal, pembicara, dan pengumuman di mana proses pendaftaran peserta dialihkan menggunakan tautan eksternal seperti *Google Forms* untuk menyederhanakan alur kerja operasional tanpa membebani sistem dengan pengelolaan data peserta yang rumit.

Kegiatan ini bertujuan untuk merancang dan membangun sebuah website seminar berbasis web yang dilengkapi dengan CMS sederhana. Sistem ini dirancang untuk memfasilitasi panitia dalam mengelola konten informasi seminar secara mandiri tanpa memerlukan keahlian *coding*, sekaligus memastikan informasi yang disajikan kepada publik selalu akurat dan terkini [14]. Fokus pengembangan terletak pada kemudahan pengelolaan konten (jadwal, pembicara, dan pengumuman) untuk mendukung penyebaran informasi yang efektif, sementara aspek transaksional dan pendaftaran ditangani secara terpisah. Dengan demikian, sistem ini diharapkan dapat menjadi pusat informasi utama yang efisien dan responsif bagi penyelenggaraan seminar nasional.

2. METODOLOGI

Kegiatan ini menerapkan pendekatan pengembangan sistem yang terstruktur untuk memastikan website seminar yang dihasilkan dapat berfungsi optimal sebagai media informasi dan komunikasi. Tahapan Kegiatan meliputi pengumpulan kebutuhan fungsional, perancangan sistem, implementasi, dan pengujian sistem. Tahapan-tahapan ini akan diulangi kembali apabila terjadi penyesuaian ketika website dikembangkan. Berikut alur metodologis dapat dilihat pada Gambar 1.



Gambar 1. Alur Metodologi Pengembangan CMS untuk Seminar Nasional

Tahap pertama dalam pengembangan sistem adalah tahap pengumpulan data. Tahapan ini diawali dengan proses inisiasi sesi wawancara atau Joint Application Development (JAD) untuk menggali informasi langsung dari pemangku kepentingan. Informasi yang diperoleh kemudian diolah dengan mencatat kebutuhan fungsional dan tujuan sistem secara mendetail agar sesuai dengan ekspektasi pengguna. Langkah terakhir pada fase ini adalah menerjemahkan kebutuhan-kebutuhan tersebut ke dalam solusi teknis yang konkret sebagai dasar pengembangan selanjutnya.

Setelah data terkumpul, Kegiatan berlanjut ke tahap perancangan sistem. Proses ini dimulai dengan menganalisa aktor yang akan terlibat dalam sistem serta menganalisa bagaimana interaksi aktor tersebut dengan sistem. Analisis dilanjutkan dengan memetakan alur sistem dan alur pengguna (user flow) di dalam aplikasi. Hasil analisis tersebut kemudian divisualisasikan melalui perancangan Use Case Diagram untuk menggambarkan fungsionalitas sistem, serta perancangan Wireframe Low Fidelity untuk memberikan gambaran awal antarmuka pengguna.

Tahap ketiga adalah implementasi sistem, di mana rancangan dikonversi menjadi kode program. Tahapan ini dimulai dengan merancang arsitektur basis data sebagai media penyimpanan, dilanjutkan dengan inisiasi Model dalam kerangka kerja Laravel. Langkah berikutnya adalah inisiasi Controller dan pembangunan logika bisnis untuk menangani proses data. Setelah logika terbentuk, dilakukan inisiasi View untuk membangun tampilan antarmuka yang sesuai dengan desain wireframe. Tahap ini diakhiri dengan memetakan setiap View dan Controller menggunakan fitur Routing agar aplikasi dapat berjalan dengan baik.

Tahapan terakhir adalah tahap pengujian untuk memvalidasi kualitas sistem. Proses ini diawali dengan mendefinisikan dan menuliskan hasil yang diharapkan (Expected Output) dari setiap fungsi. Penguji kemudian menyiapkan skenario pengujian beserta data input yang diperlukan, lalu melakukan pengujian eksekusi sistem. Pada akhir proses, dilakukan evaluasi keputusan apakah pengujian tersebut sukses atau tidak. Jika sistem berjalan sukses, maka pengembangan dianggap selesai; namun jika tidak, sistem harus dievaluasi kembali.

2.1 Pengumpulan Kebutuhan Fungsional

Tahapan pengumpulan kebutuhan fungsional bertujuan memahami kebutuhan dan tujuan aplikasi dengan jelas melalui sesi wawancara atau sesi *Joint Application Development* (JAD). Hasil dari tahap ini berupa spesifikasi kebutuhan sistem yang menjadi dasar dalam proses perancangan sistem. Wawancara dipilih

karena merupakan teknik elisitasi yang paling banyak digunakan dan terbukti mampu menggali informasi kebutuhan secara lebih konsisten dan akurat langsung dari pemangku kepentingan utama [15], [16]. Melalui wawancara, peneliti dapat memahami kebutuhan spesifik, preferensi, serta masalah berulang yang dihadapi pengguna dalam metode komunikasi yang ada saat ini [16]. Selain itu, JAD diterapkan sebagai metode kolaboratif untuk mempercepat proses definisi kebutuhan. Menurut Carrizo et al. (2014) dan Besrour et al. (2014), JAD merupakan salah satu teknik elisitasi yang paling efektif karena melibatkan pengembang dan pengguna (users) secara langsung dalam diskusi intensif untuk mencapai kesepakatan kebutuhan sistem dengan lebih cepat dan akurat, mengurangi kesalahpahaman yang mungkin terjadi dalam wawancara satu arah [15], [17]. Kombinasi ini memastikan bahwa kebutuhan fungsional yang dikumpulkan tidak hanya detail, tetapi juga telah disepakati bersama oleh seluruh pemangku kepentingan utama.

2.2 Perancangan Sistem

Setelah kebutuhan fungsional dan tujuan sistem telah ditetapkan, tahapan selanjutnya adalah perancangan sistem yang meliputi perancangan use case diagram dan wireframe low-fidelity. Penggunaan UML, khususnya *Use Case Diagram*, diterapkan untuk memvisualisasikan interaksi antara pengguna (aktor) dengan sistem serta mendokumentasikan spesifikasi perilaku perangkat lunak yang akan dibangun [18]. Selain pemodelan logika, perancangan antarmuka dilakukan menggunakan metode *prototype* (wireframe). Pendekatan *prototype* ini penting untuk menunjukkan konsep desain awal, mengeksperimen desain, serta mengeksplorasi solusi pemecahan masalah sebelum sistem dikembangkan sepenuhnya [8]. Hal ini memastikan bahwa struktur navigasi dan tata letak informasi sesuai dengan harapan pengguna sebelum masuk ke tahap pengkodean.

2.3 Implementasi Sistem

Tahapan implementasi sistem merupakan tahapan dimana hasil dari perancangan sistem akan diterapkan ke dalam bentuk aplikasi. Sistem akan dikembangkan menggunakan bahasa pemrograman dan *framework* yang telah ditentukan, sesuai dengan perancangan yang telah dibuat pada tahap sebelumnya. Sistem dibangun dengan konsep *Content Management System* (CMS) berbasis web untuk memungkinkan pengguna non-teknis membuat dan mengelola fungsionalitas website dengan mudah tanpa keahlian pemrograman yang mendalam [9]. Pengembangan dilakukan menggunakan *framework* Laravel dengan arsitektur *Model-View-Controller* (MVC). Pemilihan Laravel didasarkan pada efisiensinya, kemudahan pengelolaan, serta dukungan fitur modern yang memisahkan logika bisnis, tampilan, dan data secara terstruktur [14]. Untuk penyimpanan data, sistem menggunakan *database* MySQL yang bersifat *open source*, serta dikenal memiliki kecepatan dan kemudahan dalam eksekusi *query* data [18].

2.4 Pengujian Sistem

Tahap akhir dari metodologi ini adalah pengujian perangkat lunak untuk memastikan sistem bebas dari kesalahan dan berjalan sesuai spesifikasi. Pengujian dilakukan menggunakan metode *Black Box Testing*. Metode ini dipilih karena fokus utamanya adalah mengevaluasi perangkat lunak berdasarkan spesifikasi fungsionalnya untuk mengidentifikasi cacat atau kekurangan pada antarmuka maupun akses data, tanpa perlu memeriksa struktur kode internalnya [17]. Pengujian ini memverifikasi bahwa seluruh fitur aplikasi, mulai dari pendaftaran akun (admin) hingga pengelolaan konten, berfungsi sesuai dengan kebutuhan yang telah didefinisikan sebelumnya [14].

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1 Hasil Pengumpulan Kebutuhan Fungsional

Berdasarkan proses elisitasi kebutuhan yang dilakukan melalui wawancara dan *Joint Application Development* (JAD), diidentifikasi kebutuhan utama untuk mengatasi kendala pengelolaan website statis. Hasil identifikasi tersebut dikelompokkan menjadi tiga kategori utama: antarmuka publik (*landing page*), manajemen konten (*dashboard*), dan keamanan. Rincian kebutuhan fungsional dan solusi teknis yang diusulkan disajikan dalam Tabel 1.

Tabel 1. Hasil Pengumpulan Kebutuhan Fungsional

No.	Kebutuhan	Solusi
1.	Diperlukan sebuah <i>landing page</i> yang menampilkan informasi seminar. Tampilan harus responsif agar aplikasi	Mengimplementasikan bootstrap agar elemen-elemen dan informasi yang ditampilkan dalam

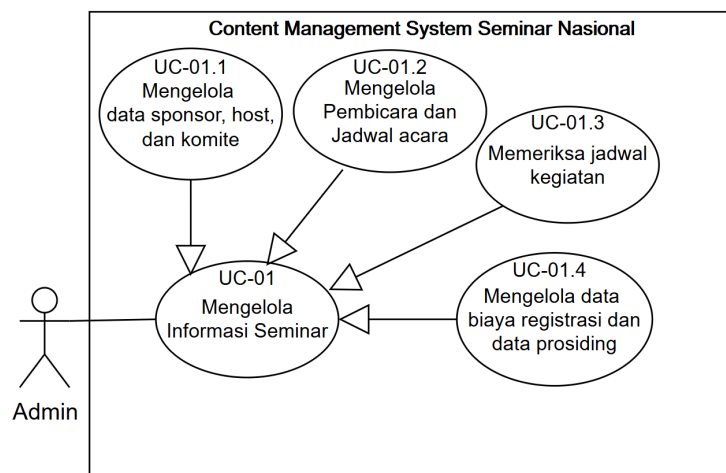
No.	Kebutuhan	Solusi
	dapat diakses dengan nyaman dalam perangkat mobile.	<i>landing page</i> dapat menyesuaikan dengan ukuran perangkat yang digunakan.
2.	Diperlukan sebuah dasbor yang dapat mengelola segala informasi yang ditampilkan dalam <i>landing page</i> , agar perubahan informasi dapat dilakukan dengan cepat dan tanpa bantuan teknis.	Membuat sebuah fitur dasbor yang mampu melakukan operasi CRUD terhadap informasi yang ditampilkan dalam <i>landing page</i> .
3.	Diperlukan fitur autentikasi untuk menjaga data dari akses tidak sah.	Melindungi fitur dasbor dengan autentikasi berbasis login.

Tabel 1 di atas menunjukkan bahwa sistem dirancang untuk memisahkan fungsi presentasi informasi kepada publik dan fungsi administrasi. *Landing page* yang responsif menjamin aksesibilitas informasi di berbagai perangkat, sementara fitur dasbor dengan kemampuan *Create, Read, Update, Delete* (CRUD) memungkinkan panitia mengelola konten tanpa intervensi kode program.

3.2 Hasil Perancangan Sistem

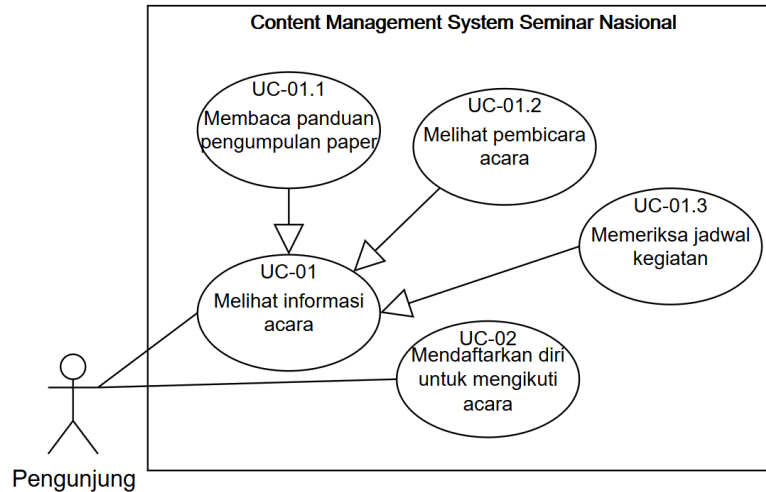
3.2.1 Use Case Diagram

Pemodelan interaksi aktor dengan sistem digambarkan melalui Use Case Diagram. Terdapat dua aktor utama dalam sistem ini, yaitu Admin (Panitia) dan Pengunjung (Peserta Umum). Sebagaimana terlihat pada Gambar 2, aktor Admin memiliki hak akses penuh untuk mengelola informasi seminar, meliputi pengelolaan data sponsor, pembicara, jadwal, komite, host, biaya registrasi, dan data publikasi prosiding.



Gambar 2. Use Case sisi Admin

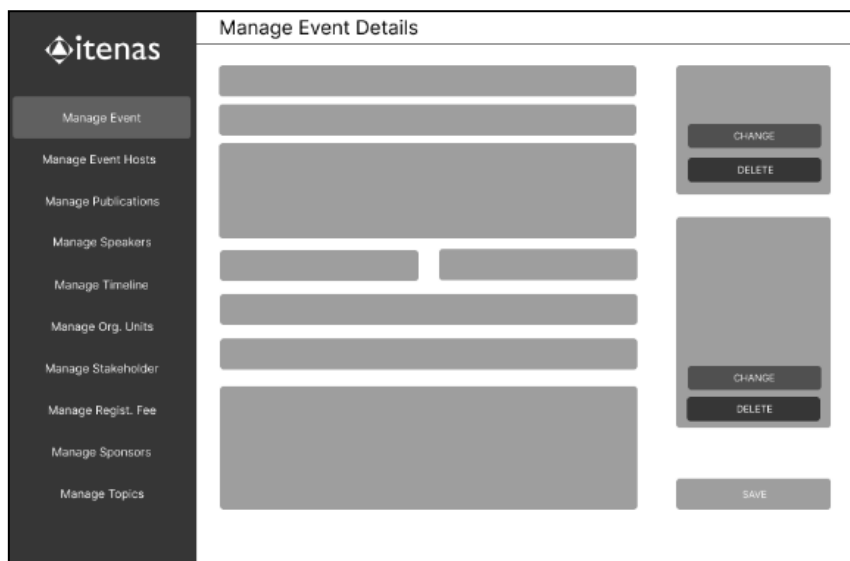
Di sisi lain, interaksi pengunjung dengan sistem bersifat informatif. Gambar 3 memperlihatkan bahwa pengunjung dapat mengakses informasi yang telah diunggah oleh admin, memeriksa jadwal, melihat profil pembicara, dan melakukan pendaftaran melalui tautan eksternal yang disediakan.



Gambar 3. Use case sisi Pengunjung

3.2.2 Wireframe

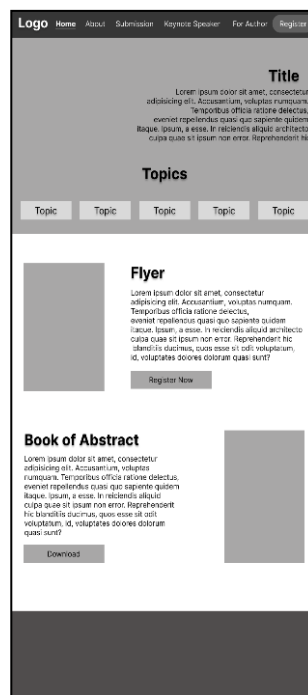
Perancangan antarmuka (*user interface*) dibuat menggunakan *wireframe* tingkat rendah (*low-fidelity*) untuk memastikan tata letak informasi yang ergonomis. Gambar 4 menampilkan rancangan dasbor admin yang menekankan pada kemudahan navigasi menu pengelolaan (*sidebar*) dan formulir input data.



Gambar 4. Wireframe sisi Admin

Sementara itu, antarmuka untuk pengunjung dirancang untuk menampilkan informasi secara hierarkis, dimulai dari judul acara, topik seminar, *flyer* digital, hingga buku abstrak (*book of abstract*), sebagaimana diilustrasikan pada Gambar 5.

IMPLEMENTATION OF A WEB-BASED CONTENT MANAGEMENT SYSTEM FOR NATIONAL SEMINARS



Gambar 5. Wireframe sisi Pengunjung Publik

3.4 Hasil Implementasi Sistem

Pada tahap implementasi, seluruh modul CMS berhasil diwujudkan sesuai rancangan. Dashboard admin menjadi pusat pengelolaan konten, di mana setiap menu seperti manajemen acara, pembicara, sponsor, timeline, topik seminar, dan biaya registrasi disusun dalam panel navigasi sisi kiri agar mudah diakses.

Setiap modul telah dilengkapi fungsi CRUD sehingga admin non-teknis dapat menambahkan, memperbarui, maupun menghapus data tanpa memerlukan pengetahuan teknis. Proses penyimpanan data berjalan secara otomatis melalui integrasi Laravel dengan basis data MySQL.

Pada sisi pengguna, landing page berhasil menampilkan konten secara dinamis berdasarkan data yang diinput dari dashboard. Informasi penting seperti judul acara, flyer digital, daftar topik, panduan author, hingga Book of Abstract muncul secara otomatis begitu admin melakukan pembaruan. Tampilan responsif Bootstrap memastikan halaman dapat diakses dengan nyaman melalui perangkat laptop maupun smartphone.

Secara keseluruhan, hasil implementasi menunjukkan bahwa sistem mampu memenuhi kebutuhan panitia dalam memperbarui informasi secara cepat dan konsisten tanpa ketergantungan pada developer.

3.5 Hasil Pengujian Fitur

Pengujian sistem dilakukan menggunakan metode Black Box Testing untuk memvalidasi kesesuaian antara fungsi yang dibangun dengan spesifikasi kebutuhan awal. Pengujian mencakup skenario input data yang valid dan pengecekan *output* yang dihasilkan oleh sistem. Rangkuman hasil pengujian terhadap fitur-fitur krusial dapat dilihat pada Tabel 2.

Tabel 2. Hasil Pengujian Fitur

No.	Fitur	Input	Output diharapkan	Output aktual	Kesimpulan
1.	Login admin	Username dan Password	Berhasil masuk ke <i>dashboard</i> .	Berhasil masuk ke <i>dashboard</i> .	Sukses

No.	Fitur	Input	Output diharapkan	Output aktual	Kesimpulan
2.	Tambah atau ubah data host, sponsor, komite	Data host, Sponsor, dan Komite	Penambahan atau perubahan data pada tabel host, sponsor, atau komite tersimpan dalam database.	Penambahan atau perubahan data pada tabel host, sponsor, atau komite tersimpan dalam database.	Sukses
3.	Tambah atau ubah data kegiatan jadwal	Nama kegiatan, tanggal mulai, tanggal berakhir, kategori kegiatan	Penambahan atau perubahan data pada tabel <i>timeline</i> tersimpan dalam database.	Penambahan atau perubahan data pada tabel <i>timeline</i> tersimpan dalam database.	Sukses
4.	Tambah atau ubah data biaya registrasi	Nama biaya, jenis mata uang, dan besaran nominal.	Penambahan atau perubahan data tersimpan dalam database	Penambahan atau perubahan data tersimpan dalam database	Sukses
5.	Menghapus data pada salah satu tabel (berlaku untuk semua tabel/modul).	Menekan tombol delete	Data terhapus dari <i>database</i> .	Data terhapus dari <i>database</i> .	Sukses
6.	Landing Page	-	Menampilkan konten sesuai dengan data yang diinput admin pada dasbor, termasuk <i>book of abstract</i> dan <i>flyer</i> .	Menampilkan konten sesuai dengan data yang diinput admin pada dasbor, termasuk <i>book of abstract</i> dan <i>flyer</i> .	Sukses

Berdasarkan Tabel 2, pengujian dilakukan terhadap enam fungsi utama, mulai dari proses *login*, manipulasi data (tambah, ubah, hapus) untuk berbagai modul (host, sponsor, jadwal, biaya), hingga verifikasi tampilan pada *landing page*. Seluruh skenario pengujian menghasilkan status “Sukses”, yang berarti *output* aktual sistem sesuai dengan *output* yang diharapkan.

Tingkat keberhasilan fungsionalitas sistem dihitung menggunakan Persamaan (1):

$$\text{Persentase Keberhasilan} = \frac{S}{N} \times 100 \% = \frac{6}{6} \times 100 \% = 100 \% \quad (1)$$

dengan

S : Jumlah pengujian berhasil

N : Jumlah seluruh pengujian

Hasil perhitungan menunjukkan tingkat keberhasilan 100%, mengindikasikan bahwa CMS yang dibangun telah bebas dari kesalahan fungsional utama dan siap digunakan untuk mendukung kebutuhan manajemen konten seminar nasional. Sistem ini berhasil memberikan solusi atas masalah ketergantungan teknis yang dialami pada pengelolaan website statis sebelumnya.

4. KESIMPULAN

Kegiatan ini telah berhasil merancang dan mengimplementasikan *Content Management System* (CMS) berbasis web untuk pengelolaan informasi seminar nasional. Berdasarkan hasil pengembangan dan pembahasan, dapat disimpulkan bahwa sistem ini mampu mengatasi permasalahan ketergantungan teknis yang sebelumnya dialami saat menggunakan situs web statis. Penerapan arsitektur MVC menggunakan *framework* Laravel memudahkan pemisahan antara logika bisnis dan tampilan, sehingga panitia non-teknis dapat melakukan pembaruan konten (jadwal, pembicara, dan sponsor) secara mandiri, cepat, dan *real-time* melalui dasbor admin. Berdasarkan hasil pengujian fungsional menggunakan metode Black Box Testing, seluruh fitur utama yang dikembangkan telah berjalan sesuai dengan spesifikasi kebutuhan dengan tingkat keberhasilan 100%. Hal ini menunjukkan bahwa sistem memiliki kinerja yang handal sebagai pusat informasi seminar.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] B. Arafah and M. Hasyim, "Social Media as a Gateway to Information: Digital Literacy on Current Issues in Social Media," *Webology*, vol. 19, no. 1, pp. 2491–2503, Jan. 2022, doi: 10.14704/web/v19i1/web19167.
- [2] Indah Sulistiani, Caroline Caroline, and Syarifuddin, "CHANGES IN PUBLIC INFORMATION CONSUMPTION PATTERNS IN THE DIGITAL ERA: A LITERATURE STUDY ON DIGITAL JOURNALISM," *MORFAI JOURNAL*, vol. 5, no. 1, pp. 204–208, Feb. 2025, doi: 10.54443/morfai.v5i1.2544.
- [3] H. Kumar, "The Evolution of Web Development: From Static Pages to AI-Driven Websites," *International Journal of Scientific Research in Engineering and Management (IJSREM)*, vol. 09, no. 05, pp. 1–11, May 2025, doi: 10.55041/ijsrem48675.
- [4] T. F. Astuti, A. Subarno, and C. Indrawati, "Pemanfaatan website sekolah sebagai sarana promosi dan informasi humas di SMK Negeri 1 Wonogiri," *JIKAP (Jurnal Informasi dan Komunikasi Administrasi Perkantoran)*, vol. 8, no. 2, p. 187, Feb. 2024, doi: 10.20961/jikap.v8i2.77776.
- [5] R. Rochgiyanti, S. Sriwati, I. Wafa, and M. Rahmawati, "Pelatihan Pembuatan dan Perancangan Website Sebagai Media Sosialisasi Organisasi Borneo Historical Community (BHC) di Kota Banjarmasin," *Jurnal Pengabdian UNDIKMA*, vol. 5, no. 2, pp. 308–316, May 2024, doi: 10.33394/jpu.v5i2.10007.
- [6] F. Az-zahra and S. P. Yuliadi, "Analisis Perbandingan Kinerja Website Statis dan Dinamis dalam Optimalisasi Layanan Informasi Digital," *Jurnal Sadewa: Publikasi Ilmu Pendidikan, Pembelajaran dan Ilmu Sosial*, vol. 3, no. 4, pp. 91–100, Oct. 2025, doi: 10.61132/sadewa.v3i4.2430.
- [7] T. B. Chandrawati, J. A. P. Nugraha, V. S. Rejeki, and L. J. Anggita, "Design and Implementation of a Dynamic and Informative Housing Consultant Website," *SISFORMA: Journal of Information Systems*, vol. 11, no. 2, pp. 184–189, Feb. 2025, doi: 10.24167/sisforma.v11i2.13207.
- [8] B. Surya Dharma and N. Adha Oktarini Saputri, "Penerapan Content Management System (CMS) Untuk Pengembangan Website Badan Kepegawaian dan Pengembangan SDM Kabupaten Empat Lawang," *Jurnal Nasional Ilmu Komputer*, vol. 5, no. 3, pp. 176–187, Aug. 2024, doi: 10.47747/jurnalnik.v5i3.2104.
- [9] A. Yermolenko and Y. Golchevskiy, "Developing Web Content Management Systems – from the Past to the Future," *SHS Web of Conferences*, vol. 110, pp. 1–8, Jun. 2021, doi: 10.1051/shsconf/202111005007.
- [10] Tony, Arya Wira Kristanto, and Lely Hiryanto, "PERANCANGAN WEBSITE UNTUK PERKUMPULAN ORANG TUA DENGAN ANAK DISABILITAS INDONESIA (PORTADIN)," *Jurnal Serina Abdimas*, vol. 3, no. 2, pp. 531–537, Jun. 2025, doi: 10.24912/jsa.v3i2.35111.
- [11] R. Palupi and A. E. Prasetya, "Retno Palupi Pengaruh Implementasi Content Management Pengaruh Implementasi Content Management System Terhadap Kecepatan Kinerja Menggunakan One Way Anova KATA KUNCI Content Management System," *Jurnal Ilmiah Informatika*, vol. 10, no. 1, pp. 74–79, 2022, doi: 10.33884/jif.v10i01.4445.
- [12] R. Ardhani, I. Permatahati, and F. Fadhil, "Pelatihan Pembuatan Website Dengan CMS (Content Management System) Di Smk Muhammadiyah Karanganyar," *Jurnal Pengabdian Masyarakat Sains dan Teknologi*, vol. 2, no. 3, pp. 27–33, Sep. 2022, doi: 10.58169/jpmsaintek.v1i3.21.
- [13] N. I. Yaacob, S. M. Ali, S. A. Aziz, and E. N. Mohd Nadzri, "Analysis Of Element And Design Needs For CONLERT Mobile Application Prototype," *e-Jurnal Penyelidikan dan Inovasi*, vol. 12, no. 3, pp. 140–161, Sep. 2025, doi: 10.53840/ejpi.v12i3.265.

- [14] M. Mirlani and L. Surimi, "Rancang Bangun Layanan Jaringan Dokumentasi dan Informasi Hukum Menggunakan Framework Laravel Berbasis Web," *JOURNAL SHIFT VOL*, vol. 5, 2025.
- [15] A. C. Puspitaningrum *et al.*, "Teknik Elisitasi Kebutuhan Perangkat Lunak: Literatur Review," *JUSIFO: Jurnal Sistem Informasi*, vol. 8, no. 1, pp. 35–42, Jun. 2022, doi: 10.19109/jusifo.v8i1.11569.
- [16] J. Capanan, M. J. Abando Jr, C. Babaran Jr, and J. V. Tan, "Real Time Notification System," *The Glow*, vol. 5, no. 1, pp. 1–9, Jun. 2025, doi: 10.57180/PVEL3802.
- [17] W. Setiawan Usman *et al.*, "Implementasi framework Laravel dalam pengembangan website layanan administratif program studi," *Jambura Journal of Informatics*, vol. 6, no. 2, pp. 135–146, 2024, doi: 10.37905/jji.v4i2.27803.
- [18] D. Lesmidayarti, Q. Hidayati, T. Retno Nugroho, J. Teknik Elektro, J. Perhotelan, and P. Negeri Balikpapan, "Perancangan Infrastruktur dan Implementasi Web Server Untuk Website Sekolah Sebagai Media Informasi dan Komunikasi di SMP PJHI Balikpapan," *Jurnal Teknologi Terpadu*, vol. 11, no. 1, pp. 66–72, Apr. 2023, doi: 10.32487/jtt.v11i1.1598.