

Penerapan Content Management System (CMS) Untuk Pengembangan Website Badan Kepegawaian dan Pengembangan SDM Kabupaten Empat Lawang

Bobby Surya Dharma¹, Nurul Adha Oktarini Saputri², Kurniawan³

^{1,2,3}Fakultas Sains Teknologi Universitas Bina Darma

Penulis Korespondensi: bobbysurya00@gmail.com,
nuruladhaos@binadarma.ac.id, kurniawan@binadarma.ac.id

Informasi Artikel:

Received: 01 Agustus 2024, Accepted: 17 Agustus 2024, Published: 31 Agustus 2024

Abstract

This study aims to solve the problems that exist on the website of the Human Resources and Personnel Development Agency of Empat Lawang Regency. Since 2018, this website has experienced minimal significant updates, causing information to become outdated and not in accordance with the needs of today's society. Limited features and unattractive designs also affect the user experience. Therefore, researchers will implement a Content Management System (CMS) for the development of this website. CMS allows users to create and manage websites easily, update content regularly, add new features, and design good websites. The results of this study produce an aesthetic, easy-to-navigate, and feature-rich website for accessing personnel information and human resource development. This website is also designed to be responsive and secure, supporting Empat Lawang Regency in improving the quality of service to its people.

Keywords: BKPSDM Kabupaten Empat Lawang, *Content Management System*, *Website*, *Prototype*.

1. Pendahuluan

1.1 Latar Belakang

Informasi merupakan salah satu bagian dari beberapa kebutuhan masyarakat yang utama di era yang modern ini. Informasi yang baik akan berdampak pada keputusan yang baik pula, hingga menjadi begitu perlu untuk didapatkan, disebarkan dan dipertukarkan antara suatu pihak dengan pihak lain untuk memenuhi kebutuhan hidup manusia. Saat ini orang-orang akan sangat mudah mendapatkan informasi yang diinginkan melalui beberapa media, dimana salah satunya adalah internet, yang merupakan hasil dari kemajuan teknologi informasi yang terus berkembang pesat karena beragam kemampuan yang dimilikinya[1]. Internet kini menjadi pilihan media yang digemari berbagai pihak karena dapat diakses kapan saja, di mana saja dengan biaya yang relatif lebih murah dibanding

menggunakan media yang lain. Kemajuan akan teknologi informasi mendorong manusia untuk menciptakan inovasi-inovasi baru untuk mendapatkan informasi [2]. Kecepatan dan keakuratan informasi yang dulu memerlukan waktu yang lama kini dalam hitungan detik informasi tersebut sudah dapat diterima oleh semua kalangan sesuai dengan apa yang menjadi kebutuhannya.

Berdasarkan hasil observasi, peneliti menemukan masalah yang dihadapi oleh *website* BKPSDM Kabupaten Empat Lawang karena sejak tahun 2018 mencakup ketiadaan pembaruan yang signifikan, yang mengakibatkan informasi menjadi usang dan tidak sesuai dengan kebutuhan masyarakat saat ini. Fitur dan menu yang terbatas serta desain yang kurang menarik turut berkontribusi pada pengalaman pengguna yang tidak optimal. Hal ini tidak hanya menghambat akses informasi yang efisien tetapi juga mempengaruhi proses administratif dan pengembangan sumber daya manusia, sehingga memerlukan tindakan perbaikan yang mendesak untuk memastikan bahwa *website* dapat berfungsi sebagai sumber informasi yang andal dan terkini bagi warga Kabupaten Empat Lawang.

Oleh karena itu, untuk mengatasi permasalahan tersebut peneliti bertujuan untuk menerapkan *Content Management System* (CMS) untuk pengembangan *website* Badan Kepegawaian dan Pengembangan SDM Kabupaten Empat Lawang. CMS adalah software yang memungkinkan pengguna untuk membuat dan mengelola *website* dengan mudah. Dengan menggunakan CMS, konten *website* dapat diperbarui secara rutin, fitur baru dapat ditambahkan, dan *website* dapat dirancang untuk memenuhi ciri-ciri *website* yang baik. Metode *prototype* akan digunakan dalam penelitian ini. Metode ini melibatkan pembuatan model awal (*prototype*) dari *website*, yang kemudian dapat diuji dan diperbaiki berdasarkan umpan balik dari pengguna. Hasil yang diharapkan peneliti dalam pengembangan *website* badan kepegawaian dan pengembangan sdm adalah terciptanya *website* yang tidak hanya estetik dan mudah dinavigasi tetapi juga kaya akan fitur yang memudahkan pengguna dalam mengakses informasi kepegawaian dan pengembangan SDM. *Website* baru ini juga dirancang dengan desain responsif, memastikan aksesibilitas yang baik di berbagai perangkat, serta keamanan data yang terjamin. Dengan demikian, *website* yang diperbarui ini diharapkan dapat menjadi sumber informasi yang andal dan terkini, mendukung Kabupaten Empat Lawang dalam meningkatkan kualitas layanan kepada masyarakatnya.

2. Tinjauan Literatur

2.1 Sistem Informasi

Sistem informasi merupakan suatu kegiatan yang mengumpulkan dan mengolah data untuk mencapai tujuan yang diinginkan [4]. Sistem informasi adalah suatu sistem yang ada dalam suatu organisasi untuk menunjang operasional yang bersifat manajerial dan untuk mengambil keputusan berdasarkan laporan yang diberikan. Sistem informasi adalah suatu sistem yang dapat memberikan hasil berupa informasi yang berguna pada tingkat manajemen [5].

2.2 Content Management System (CMS)

Content management system atau disingkat menjadi CMS adalah sebuah aplikasi yang dapat membantu pengguna untuk membuat, mengatur, dan mengubah konten di dalam *website* tanpa memerlukan pengetahuan teknis yang khusus. Lebih dari itu, kini CMS

telah berkembang dan menjadi inti untuk mengelola pengalaman secara keseluruhan di semua *platform*. Hal itu meliputi email, aplikasi *mobile*, media sosial, *website*, dan lain-lain. CMS juga memungkinkan pengguna untuk berkolaborasi dalam pembuatan, pengeditan, dan produksi konten digital, hingga kita dapat menulis konten, mengubahnya, menjadikannya headline, atau menambahkan foto. Ada beberapa fitur dan kemampuan yang wajib dimiliki content management system, yaitu:

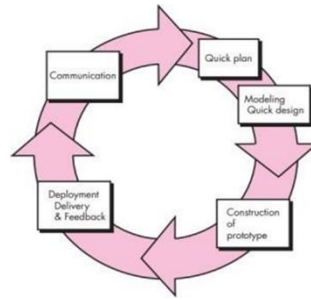
1. Manajemen konten, digunakan dalam membuat, menyunting, mem-posting, dan mengelola konten web (teks, gambar, video, dan audio).
2. Presentasi, Pengguna biasanya mengakses website dari berbagai perangkat. Hal ini membuat optimalisasi tampilan website di berbagai perangkat sangatlah penting, dan hanya diperlukan dalam membuat konten satu kali dan membiarkan CMS yang menyesuaikan tampilannya secara otomatis di berbagai perangkat.
3. Integrasi, CMS memungkinkan para penggunanya untuk meng-integrasikan berbagai aplikasi dan platform di dalam satu tempat.
4. Commerce, Fitur penting lainnya adalah untuk urusan commerce atau perdagangan
5. Personalisasi, CMS harus mampu menargetkan konten yang relevan kepada pengunjung website berdasarkan lokasi, minat, kepribadian, umur, dan juga interaksi terhadap brand yang telah dilakukan sebelumnya.
6. Analisis, Pengguna tidak hanya dapat mempublikasikan konten, tapi juga dapat mengetahui respons yang diberikan pengunjung website berdasarkan laporan data analisis.
7. Tata kelola, ketika selesai membuat konten, penting untuk mengelola di mana letak konten tersebut untuk dapat diubah di kemudian hari. Hal ini pengguna bisa mengubah, menyetujui, mempublikasikan, juga menghapusnya[5].

2.3 WordPress

WordPress memiliki fitur yang fleksibel dan *user friendly*, sehingga memudahkan penggunaannya untuk meng-install dan menggunakan [6]. WordPress merupakan sebuah aplikasi sumber terbuka (*open source*) yang sangat populer digunakan sebagai mesin blog (*blog engine*), dan dibangun dengan bahasa pemrograman PHP dan basis data (database) MySQL. PHP dan MySQL, keduanya merupakan perangkat lunak sumber terbuka (*Open Source Software*). Salah satu keunggulan WordPress adalah *software* antarmukanya yang intuitif dan *user-friendly*. Bagi yang sering mengerjakan tugas di Microsoft Word, pasti akan sangat familiar dengan halaman editornya, hingga bisa langsung menulis dan mempublikasikan postingan tanpa harus bergumul dengan kerumitan sistem antarmuka.

2.4 Metode Prototype

Prototype didefinisikan sebagai model atau metode yang digunakan untuk merancang perangkat lunak tanpa menentukan persyaratan *input*, pemrosesan, dan *output* secara rinci karena pengembang atau pemrogram tidak terlalu yakin tentang efisiensi algoritma, penyesuaian sistem operasi, atau format tampilan antarmuka[9]. Prototipe adalah versi awal dari sistem perangkat lunak yang digunakan untuk menunjukkan konsep, eksperimen desain, dan mengeksplorasi pemecahan masalah serta solusi yang memungkinkan terjadi[10]. Tahapan Metode prototipe meliputi:



Gambar 1. Model Prototype

Metode Prototipe memiliki kelebihan dan kekurangan yang dapat dilihat pada table 1 berikut ini.

Tabel 1. Perbandingan Metode Prototype

Metode Prototype	
Kelebihan	Kekurangan
Pengembangan produk lebih mudah disesuaikan dengan kebutuhan pengguna	Proses analisis dan perancangan relative cepat
Mengidentifikasi kebutuhan lebih mudah di implementasi.	Kesulitan terhadap perubahan yang terjadi/kurang fleksibel
Pengembangan perangkat lunak yang pengembangan sistem relative cepat/singkat.	Pengembangan sistem akan terhambat akibat hubungan kedua pihak tidak berjalan baik
Pengguna dan pengembangan berhubungan secara aktif.	Kerumitan pengembangan karena penambahan <i>requirement</i> oleh pengguna

3. Metode Penelitian

3.1 Metode Pengumpulan Data

1. Observasi

Observasi merupakan suatu metode pengumpulan data melalui observasi langsung terhadap objek penelitian. Penelitian ini dilakukan di Badan Kepegawaian dan Pengembangan SDM Kabupaten Empat Lawang. Observasi dilakukan dengan mengamati struktur dan *navigasi website* sehingga *website* menjadi user friendly. Berdasarkan hasil observasi, peneliti menemukan masalah yang dihadapi oleh *website* BKPSDM Kabupaten Empat Lawang karena sejak tahun 2018 mencakup ketiadaan pembaruan yang signifikan, yang mengakibatkan informasi menjadi usang dan tidak sesuai dengan kebutuhan masyarakat saat ini. *Fitur* dan menu yang terbatas serta desain yang kurang menarik turut berkontribusi pada pengalaman pengguna yang tidak optimal.

2. Wawancara

Wawancara merupakan suatu metode pengumpulan data yang dilakukan secara tatap muka dan mengajukan tanya jawab langsung dari sumber informasi yang efektif dan efisien, dalam hal ini yang diteliti secara langsung adalah Badan Kepegawaian dan

Pengembangan SDM Kabupaten Empat Lawang.

3. Studi Pustaka

Studi Pustaka adalah metode pengumpulan data yang dilakukan dengan cara membaca dan mempelajari literatur, artikel internet dan informasi lain sebagai bahan kajian pustaka yang berhubungan dengan membangun *website* ini.

3.2 Metode Pengembangan Sistem

Metode *prototype* adalah salah satu metode dalam pengembangan perangkat lunak yang melibatkan pembuatan model awal dari sistem yang akan dikembangkan[19]. Tahapan-tahapan yang akan digunakan dalam pengembangan *website* Badan Kepegawaian dan Pengembangan SDM Kabupaten Empat Lawang meliputi:

1. Communication

Tahap awal dalam perancangan dimulai dengan komunikasi. Pada tahap ini, kita berinteraksi dengan para klien untuk mengidentifikasi kebutuhan aplikasi yang akan dirancang. Tujuannya adalah agar selama proses perancangan, kita dapat menghasilkan solusi yang sesuai dengan keinginan klien.

2. Quick Plan

Pada tahap *Quick Plan*, perancang perangkat lunak akan melakukan perencanaan cepat berdasarkan spesifikasi kebutuhan pengguna yang telah dikumpulkan selama tahap komunikasi. Di sini, kita merancang antarmuka yang diperlukan serta mempertimbangkan kebutuhan pendukung dalam proses ini.

3. Modeling Quick Design

Pada tahap ini, peneliti akan membuat model desain UML atau pemodelan lain yang diperlukan. Tujuannya adalah untuk mendeskripsikan kebutuhan klien berdasarkan analisis yang telah dilakukan sebelumnya dengan efektif.

4. Construction of Prototype

Pada tahap ini, perancang akan memulai pembangunan perangkat lunak berdasarkan data yang telah dikumpulkan sebelumnya menggunakan *Content Management System* (CMS) *WordPress*. Proses pembangunan ini lebih berfokus pada aspek utama perangkat lunak. Tujuannya adalah agar perancang dapat dengan cepat mendapatkan umpan balik dari klien tentang perangkat lunak yang dibuat.

5. Deployment Delivery & Feedback

Pada tahap ini, *prototype* akan diserahkan kepada klien untuk mendapatkan umpan balik dari hasil *prototype* tersebut. Umpan balik ini akan digunakan sebagai landasan untuk memperbaiki *prototype* agar sesuai dengan spesifikasi kebutuhan *klien*.

4. Hasil dan Pembahasan

4.1 Communication

Tahap awal dalam perancangan dimulai dengan *communication* (komunikasi) yang intensif antara peneliti dan klien. Pada tahap ini, akan mengadakan pertemuan awal untuk memahami visi, misi, dan tujuan proyek dari sudut pandang klien. Melalui diskusi umum,

wawancara mendalam, survei, dan sesi *brainstorming*, peneliti mengumpulkan informasi rinci tentang kebutuhan fungsional dan non-fungsional *website*.

Berdasarkan hasil observasi, ditemukan berbagai masalah utama yang dihadapi oleh *website* ini, termasuk ketiadaan pembaruan signifikan sejak tahun 2018, informasi yang usang, fitur dan menu yang terbatas, serta desain yang kurang menarik. Semua ini berkontribusi pada pengalaman pengguna yang tidak optimal. Berikut ini merupakan poin-poin penting yang dihasilkan dari proses wawancara yaitu:

1. Ketidadaan pembaruan signifikan sejak tahun 2018.
2. Informasi yang usang dan tidak sesuai.
3. Fitur dan menu yang terbatas.
4. Desain yang kurang menarik

Tahap awal komunikasi sangat penting untuk memastikan bahwa kebutuhan klien dipahami dengan jelas dan dijadikan acuan dalam proses pengembangan. Dengan melalui tahap-tahap ini, dapat memastikan bahwa solusi yang dihasilkan sesuai dengan keinginan klien, mengurangi risiko kesalahan, dan meningkatkan kepuasan klien terhadap hasil akhir.

4.2 Quick Plan

Pada tahap *quick plan* ini akan merancang desain kebutuhan melalui data yang telah diperoleh pada tahap *communication* menggunakan *Wireframe* yang akan membantu dalam merancang sistem yang akan dikembangkan. *Wireframe* ini menggambarkan halaman beranda. Di Gambar 2 di bawah ini merupakan *wireframe* beranda dimana bagian atas halaman menampilkan logo di kiri atas, diikuti oleh menu *navigasi* yang memuat *tab-tab* seperti "Beranda", "Profil", "Berita", "Informasi", "Produk Hukum", "Pengumuman", dan "Hubungi Kami". Bagian utama halaman menampilkan judul dan deskripsi singkat, serta sebuah tombol aksi utama. Di bawahnya, terdapat sambutan dari kepala dinas lengkap dengan foto dan nama jabatan. Bagian konten berisi berbagai informasi penting seperti berita terbaru, agenda acara, daftar staf, pengumuman, dan *video* terkait. *Footer* halaman menyertakan informasi penting seperti logo, profil dinas, alamat, serta tautan untuk kebijakan privasi, peta situs, dan kontak.

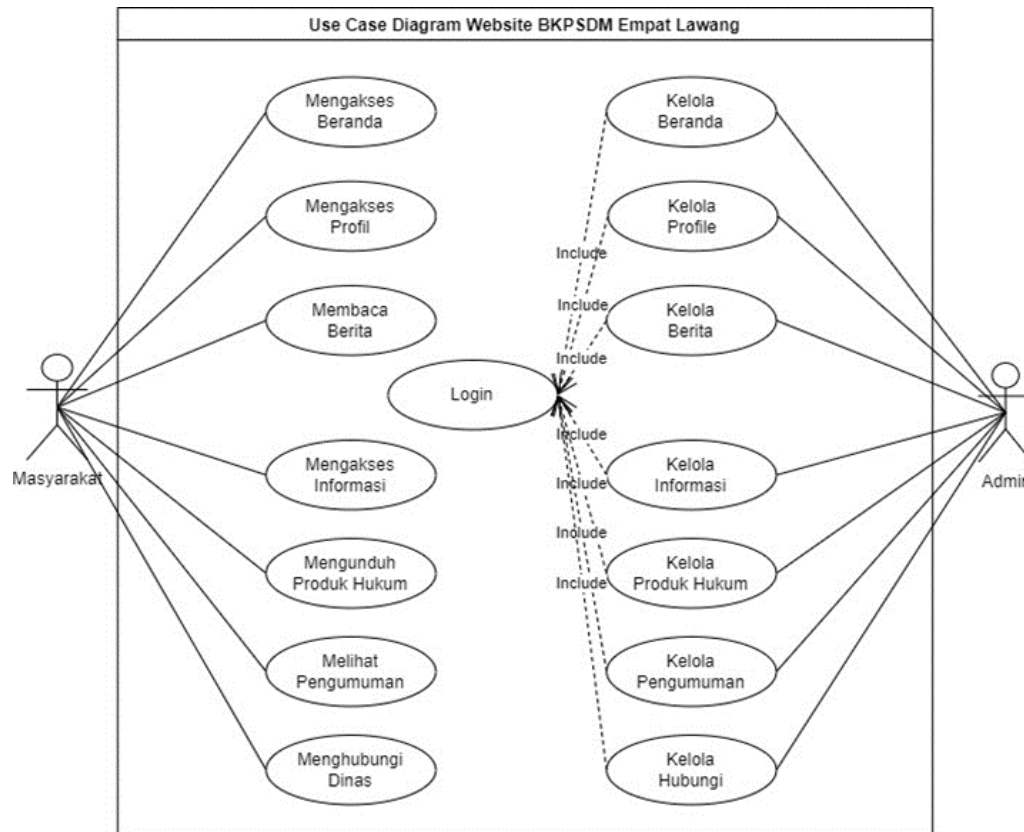


Gambar 2. Wireframe

4.3 Modeling Quick Design

Pada tahap ini, peneliti akan membuat model desain UML atau pemodelan lain yang diperlukan. Tujuannya adalah untuk mendeskripsikan kebutuhan klien berdasarkan analisis yang telah dilakukan sebelumnya dengan efektif.

4.3.1 Use Case Diagram

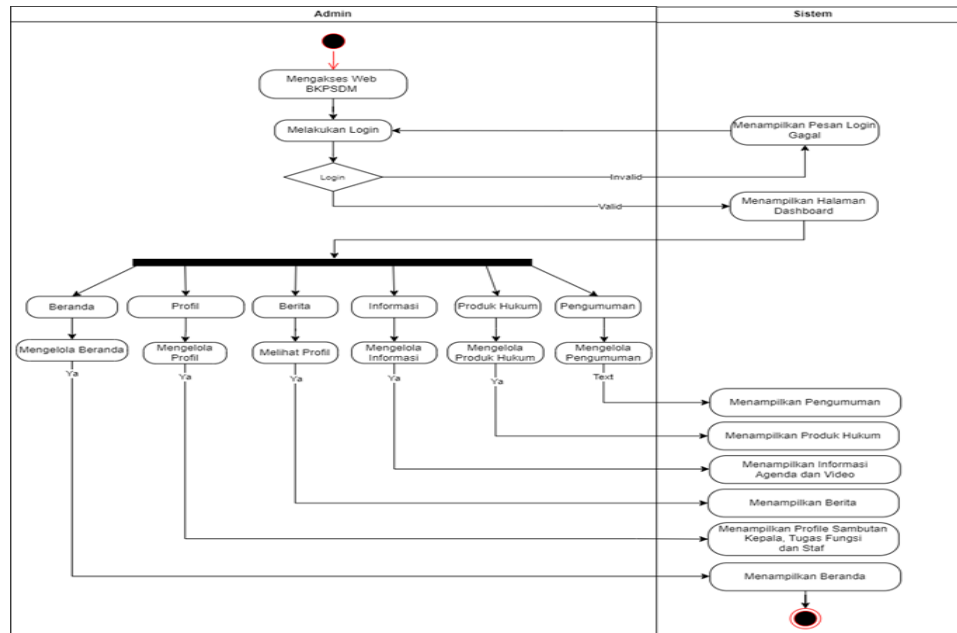


Gambar 3. Use Case Diagram

Use case ini menggambarkan interaksi antara dua aktor utama, yaitu Pengguna dan Admin, dengan sistem *website* yang memiliki beberapa menu *navigasi*. Pengguna adalah aktor yang dapat mengakses berbagai informasi di situs web melalui menu *navigasi* yang tersedia. Pengguna dapat mengakses halaman utama melalui menu Beranda, melihat informasi profil dinas melalui menu Profil, membaca berita terbaru melalui menu Berita, dan mendapatkan berbagai informasi terkait melalui menu Informasi. Selain itu, pengguna juga dapat melihat dan mengunduh produk hukum melalui menu Produk Hukum, melihat pengumuman penting melalui menu Pengumuman, dan menghubungi pihak yang bersangkutan melalui menu Hubungi Kami. Sementara itu, Admin adalah aktor yang memiliki hak akses untuk mengelola konten di setiap menu *navigasi* tersebut. Admin dapat mengelola konten di halaman utama melalui *use case* Kelola Beranda, mengatur informasi profil dinas melalui Kelola Profil, serta mengelola berita terbaru melalui Kelola Berita. Selain itu, admin juga bertanggung jawab untuk mengelola informasi terkait melalui Kelola Informasi, mengunggah dan mengelola produk hukum melalui Kelola Produk Hukum, serta mengelola pengumuman penting melalui Kelola Pengumuman. Terakhir, admin juga dapat mengelola informasi kontak melalui *use case* Kelola Kontak.

4.3.2 Activity Diagram

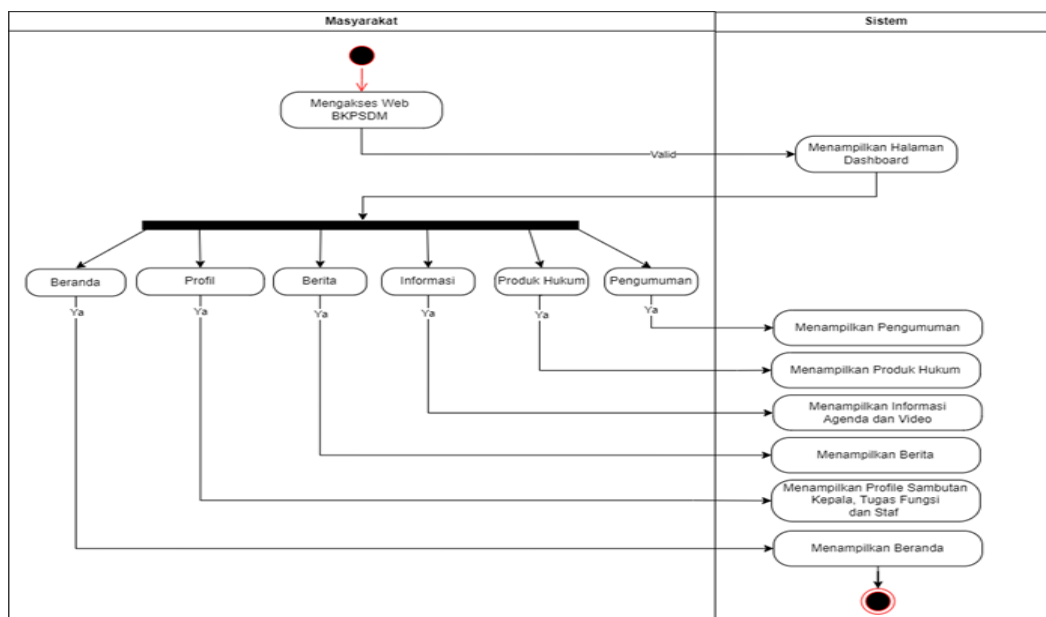
A. Activity Diagram Admin



Gambar 4. Activity Diagram Admin

Pada diagram aktivitas ini, seorang admin memulai dengan mengakses *website* BKPSDM. Setelah itu, admin melakukan proses *login*. Jika *login* berhasil, admin akan diarahkan ke halaman *dashboard*. Di sana, admin dapat mengelola berbagai menu, termasuk “Beranda,” “Profil,” “Informasi,” “Produk Hukum,” dan “Pengumuman.”

B. Activity Diagram Masyarakat



Gambar 5. Activity Diagram Masyarakat

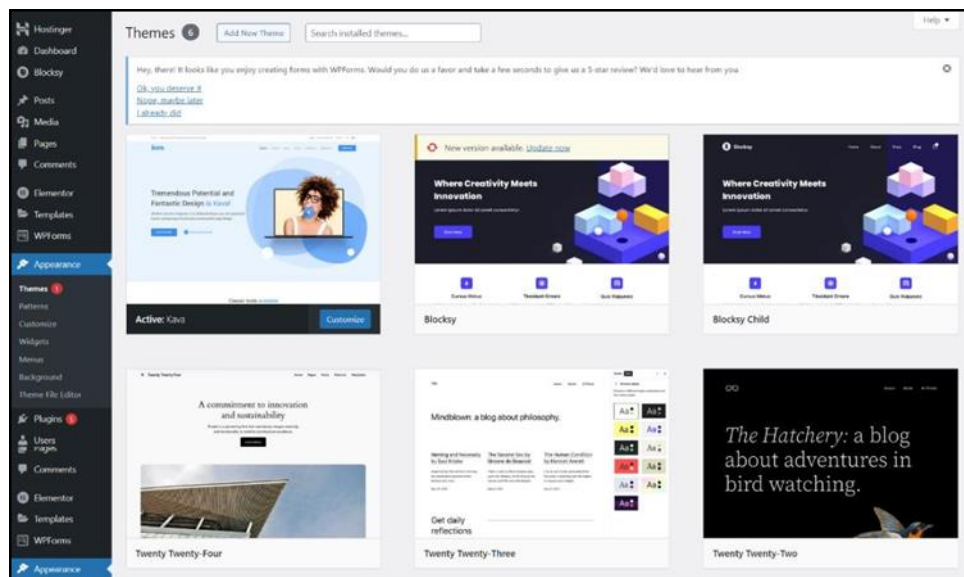
Pada diagram aktivitas ini, masuarakat memulai dengan mengakses *website* BKPSDM. Setelah itu, akan diarahkan ke halaman dashboard. Di sana, masyarakat dapat mengakses berbagai menu, termasuk “Beranda,” “Profil,” “Informasi,” “Produk Hukum,” dan “Pengumuman.”

4.4 Construction of Prototype

Pada tahap *Construction of Prototype* melibatkan pengembang dalam pembuatan dan perancangan *prototype* berdasarkan *wireframe* yang telah didefinisikan sebelumnya oleh pengguna. Dalam proses ini, pengembang menggunakan *Content Management System* (CMS) yang memudahkan pengelolaan dan perubahan konten di dalam situs web. CMS memungkinkan pengguna dan pengembang untuk membuat, mengatur, dan mengubah konten dengan lebih efisien.

4.4.1 Menentukan Tema WordPress

Untuk memenuhi kebutuhan BKPSDM, pengembang dan pengguna akan memilih tema-tema *WordPress* yang akan digunakan dalam pembuatan *website*. Berikut adalah gambar tema-tema *WordPress* yang telah ditunjukkan kepada Badan Kepegawaian dan Pengembangan SDM.



Gambar 6. Tema WordPress

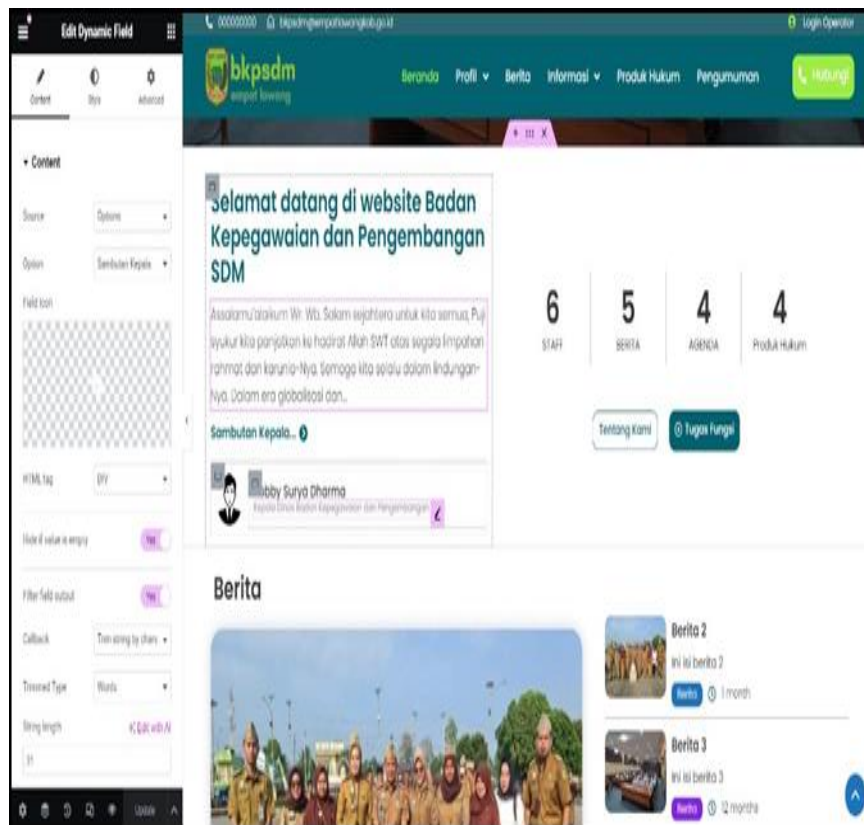
Dari beberapa tema tersebut disepakati dan akan dilakukan perancangan dengan menggunakan tema kava. Tema Kava merupakan tema *WordPress* yang menonjolkan pendekatan berfokus pada pengguna dari *Crocoblock* dengan menekankan kesederhanaan, desain intuitif, dan fitur yang sangat berguna bagi para pengembang. Berikut adalah beberapa poin mengenai tema kava.

1. Kesederhanaan dan Desain Intuitif: Tema Kava dirancang dengan tampilan yang bersih dan ringan, sehingga mudah digunakan oleh pemula sekalipun.
2. Blogging yang Kuat: Tema ini sangat cocok untuk keperluan blogging, dengan lebih dari 50 tata letak halaman blog yang berbeda dan banyak pengaturan gaya untuk menyesuaikan penampilannya.

3. Kompatibilitas dengan *Crocoblock & Elementor*: Kava berpadu sempurna dengan *JetPlugins* dari *Crocoblock* dan merupakan teman ideal bagi pengguna *Elementor*, salah satu page builder terbaik.
4. Kustomisasi Penuh: Tema Kava memungkinkan pengguna untuk menonaktifkan gaya dan skrip bawaan, sehingga dapat diubah menjadi kanvas kosong bagi mereka yang ingin membuat situs web dengan *Elementor dan JetPlugins*.
5. Performa Unggul: Kava dibuat untuk situs web yang cepat. Tema ini memiliki performa yang mengesankan dan dapat diandalkan.
6. Gratis: Tema Kava sepenuhnya gratis, sehingga Anda tidak perlu mengeluarkan banyak uang untuk mendapatkan situs web yang luar biasa.

4.4.2 Perancangan Website

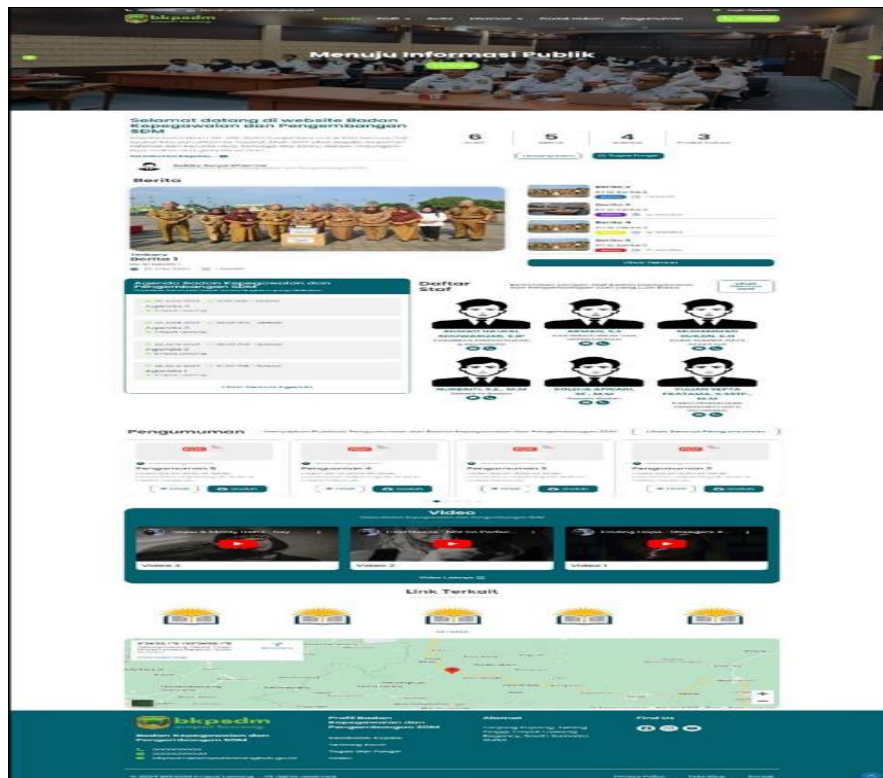
Berikut ini dilakukan perancangan *website* Badan Kepegawaian dan Pengembangan SDM. Perancangan ini meliputi rancangan beranda, sambutan kepala, tugas dan fungsi, staf, berita, agenda, video, produk hukum, pengumuman.



Gambar 7. Rancangan Website

4.5 Deployment Delivery & Feedback

Tahap *Deployment Delivery & Feedback* ini akan menyerahkan *prototype* yang telah dibuat kepada Badan Kepegawaian Dan Pengembangan SDM Kabupaten Empat Lawang untuk melihat apakah hasil dari kebutuhan sudah berjalan dengan sesuai saat di implementasikan ke *website* ini.



Gambar 8. Interface Website

5. Kesimpulan

Dari hasil dan pembahasan yang telah dilakukan, dapat disimpulkan beberapa poin sebagai berikut:

1. Implementasi sistem informasi berbasis web yang dirancang mampu memenuhi kebutuhan manajemen data dan informasi dalam organisasi dengan lebih efisien dan efektif.
2. Sistem yang dibangun berhasil meningkatkan aksesibilitas dan ketersediaan informasi bagi pengguna, baik dari pihak internal maupun eksternal organisasi.
3. Pengujian dan evaluasi sistem menunjukkan bahwa kinerja dan fungsionalitas sistem sudah sesuai dengan yang diharapkan, meskipun masih terdapat beberapa area yang dapat ditingkatkan lebih lanjut.

Referensi

- [1] D. Setiawan, "Dampak perkembangan teknologi informasi dan komunikasi terhadap budaya," *J. SIMBOLIKA Res. Learn. Commun. Study*, vol. 4, no. 1, pp. 62–72, 2018.
- [2] J. Simarmata *et al.*, *Teknologi Informasi dan Sistem Informasi Manajemen*. Yayasan Kita Menulis, 2020.
- [3] A. Wijaya, N. Hendrastuty, Damayanti, dan M. G. An'ars, "Rancang Bangun Sistem Informasi Manajemen Kepegawaian (Simpeg) Berbasis Web (Studi Kasus: PT Sembilan Hakim Nusantara)." *Jurnal Teknologi Dan Sistem Informasi*, 2022.
- [4] Y. S. Novitasari, Q. J. Adrian, dan W. Kurnia, "Rancang Bangun Sistem Informasi Media Pembelajaran Berbasis Website (Studi Kasus: Bimbingan Belajar Depotlood)." *Jurnal Teknologi Dan Sistem Informasi*, 2021.

- [5] P. Utami dan D. Hidayati, "Pengembangan Modul Pemrograman Website Content Management System Untuk Meningkatkan Kemampuan Guru Dalam Pengelolaan Website Sekolah Sma Negeri 1 Cepogo Boyolali," *Acad. Educ. J.*, Vol. 12, No. 1, Pp. 135–148, 2021.
- [6] I. Pangesti Aji, "Pengembangan Plugin Wordpress Untuk Sistem Pendaftaran Siswa Baru Pada Website Smpit Ihsanul Fikri Mungkid." Skripsi, Universitas Muhammadiyah Magelang, 2020.
- [7] D. Pratiwi, G. B. Santoso, I. Mardianto, A. Sedyono, dan A. Rochman, "Pengelolaan Pengelolaan Konten Web Menggunakan Wordpress, Canva dan Photoshop untuk Guru-Guru Wilayah Jakarta," *Abdihaz J. Ilm. Pengabd. pada Masy.*, vol. 2, no. 1, pp. 11–15, 2020.
- [8] A. Dina, "Pengertian Website Secara lengkap." <https://idwebhost.com/blog/pengertianwebsite-secara-lengkap/>, 2018.
- [9] Nur Hikmah, "Model Prototype dalam Perancangan Perangkat Lunak." *Jurnal Informatika*, 10(2), 123-136. doi: 10.1234/ji.2022.10.2.123, 2022.
- [10] I. Sommerville, "Prototipe: Konsep dan Implementasi Awal Sistem Perangkat Lunak." *Konferensi Teknologi Informasi*, 45-58. doi: 10.5678/kti.2022.45.58, 2022.
- [11] R. Abdillah, "Pemodelan Uml Untuk Sistem Informasi Persewaan Alat Pesta." *Jurnal Fasilkom*, 11(2), hal. 79–86, 2021.
- [12] M. Arifin dan Hs, "Perancangan Sistem Informasi Puast Karir Sebagai Upaya Meningkatkan Relevansi Menggunakan UML." *IC-Tech*, XII(2), hal. 42–49, 2017.
- [13] V. Ayu, "Pemodelan Proses Pemilihan Rute pada Protokol Babel dengan Activity Diagram dan Transition System." *Media Teknik Jurnal Teknologi*, 12(1), hal. 58–66, 2018.
- [14] A.F Prasetya dan Sintia, "Perancangan Aplikasi Rental Mobil Menggunakan Diagram UML (Unified Modelling Language)." *Jurnal Ilmiah Komputer*, 1(1), hal. 14–18, 2022.
- [15] T. Serba Serbi, "Mengenal Apa itu Figma : Fitur, Fungsi, Cara Kerja / Menggunakannya". <https://idcloudhost.com/mengenal-apa-itu-figma- fitur-fungsi-cara-kerjamenggunakannya>, 2020.
- [16] R. Lathif, "Apa Itu Draw.io ? Ini Penjelasan Lengkapnya, SurgaTekno". <https://surgatekno.com/tech-news/apa-itu-draw-io>, 2019.
- [17] A. F. Pakpahan et al., "Metode Penelitian dalam Kajian Sosial," *Jurnal Penelitian Sosial*, vol. 10, no. 2, pp. 45-60, 2021.
- [18] M. Ramadhan, "Analisis Kualitatif dalam Penelitian: Pendekatan Wawancara dan Observasi," *Jurnal Ilmiah Pendidikan*, vol. 5, no. 1, pp. 30-42, 2021.
- [19] N. Renaningtias dan D. Apriliani, "Penerapan Metode Prototype Pada Pengembangan Sistem Informasi Tugas Akhir Mahasiswa," *Rekursif: Jurnal Informatika*, Vol. 9, No. 1, 2021.