

Perancangan Sistem Informasi Perencanaan Pembangunan Daerah Berbasis Web Menggunakan Laravel Di Bappeda Kota Kendari

Andi Anugrah Ma'Arif ^{1*}, Farras Sida Toruntju ², Nur Fadillah ³, Muhammad Ihsan Sarita ⁴, dan Isnawaty ⁵

¹ Teknik Informatika, Fakultas Teknik, Universitas Halu Oleo; email : anugrahandi25@gmail.com

² Teknik Informatika, Fakultas Teknik, Universitas Halu Oleo; email : farrassida@gmail.com

³ Teknik Informatika, Fakultas Teknik, Universitas Halu Oleo; email : fadillah.it.025@gmail.com

⁴ Teknik Informatika, Fakultas Teknik, Universitas Halu Oleo; email : ihsansarita@yahoo.co.id

⁵ Teknik Informatika, Fakultas Teknik, Universitas Halu Oleo; email : isnawaty@uho.ac.id

* Korespondensi : Andi Anugrah Ma'Arif

Abstract: The Regional Development Planning Agency (BAPPEDA) of Kendari City plays a strategic role in formulating and coordinating regional development planning. However, the absence of an official digital platform has limited public access to planning information, resulting in low transparency and public participation. This study aims to design a web-based regional development planning information system to address these issues and enhance public accessibility. The system was developed using the Waterfall method, involving stages of literature review, observation, interviews, system design, implementation, and black box testing. The system utilizes the Laravel framework based on the MVC architecture, MySQL database, and a user interface built with Blade and Bootstrap. The implementation results show that the BAPPEDA Kendari website effectively presents structured information through menus such as homepage, about (organizational structure and duties), news, and development documents, and provides content management features to help administrators update information easily. These findings suggest that applying web-based information technology improves information dissemination efficiency, strengthens government accountability, and supports the principles of good governance. In conclusion, the system contributes significantly to the digital transformation of public services and provides a solid foundation for enhancing community participation in development planning. However, the system still has limitations, such as the absence of interactive features and real-time data integration. Therefore, further development is recommended to add analytical dashboards and spatial data integration to improve the quality of decision-making.

Keywords: BAPPEDA Kendari City; Laravel; Information System; Government Website; Waterfall

Abstrak: Badan Perencanaan Pembangunan Daerah (BAPPEDA) Kota Kendari memiliki peran strategis dalam menyusun dan mengoordinasikan perencanaan pembangunan daerah. Namun, belum tersedianya media digital resmi menyebabkan rendahnya akses masyarakat terhadap informasi perencanaan, yang berdampak pada minimnya partisipasi publik dan transparansi. Penelitian ini bertujuan untuk merancang sistem informasi perencanaan pembangunan daerah berbasis web guna meningkatkan aksesibilitas dan keterbukaan informasi publik. Metode pengembangan yang digunakan adalah *Waterfall*, melalui tahapan studi literatur, observasi, wawancara, perancangan sistem, implementasi, dan pengujian menggunakan metode *black box*. Sistem dikembangkan menggunakan *framework* Laravel berbasis arsitektur MVC, *database* MySQL, dan antarmuka Blade dan Bootstrap. Hasil implementasi menunjukkan bahwa website BAPPEDA Kota Kendari mampu menyajikan informasi secara terstruktur melalui menu beranda, tentang (struktur organisasi serta tugas dan fungsi), berita, dan dokumen pembangunan, serta menyediakan fitur manajemen konten yang memudahkan admin dalam memperbarui informasi. Sintesis temuan ini menunjukkan bahwa penerapan teknologi informasi berbasis web dapat meningkatkan efisiensi penyebaran informasi, memperkuat akuntabilitas pemerintah, serta mendukung prinsip *good governance*. Kesimpulannya, sistem ini memberikan kontribusi signifikan terhadap transformasi digital pelayanan publik dan menjadi fondasi penting dalam mendukung partisipasi masyarakat dalam perencanaan pembangunan daerah. Meskipun demikian, sistem masih memiliki keterbatasan seperti belum terintegrasinya fitur interaktif dan data *real-time*,

Diterima: Oktober 20, 2025

Direvisi: Oktober 28, 2025

Diterima: Oktober 29, 2025

Diterbitkan: November 2, 2025

Versi sekarang: November 2, 2025



Hak cipta: © 2025 oleh penulis.
Diserahkan untuk kemungkinan
publikasi akses terbuka
berdasarkan syarat dan ketentuan
lisensi Creative Commons
Attribution (CC BY SA) (
<https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/>)

sehingga pengembangan lanjutan disarankan untuk menambah *dashboard* analitik dan integrasi data spasial guna meningkatkan kualitas pengambilan keputusan.

Kata kunci: BAPPEDA Kota Kendari; Laravel; Sistem Informasi; Website Pemerintahan; *Waterfall*

1. Pendahuluan

Perkembangan teknologi informasi telah mengubah cara instansi pemerintahan dalam memberikan pelayanan dan menyampaikan informasi kepada masyarakat [1]. Pemerintah daerah, sebagai ujung tombak pelaksanaan pembangunan di wilayah masing-masing, dituntut untuk lebih terbuka, transparan, dan responsif terhadap kebutuhan publik. Salah satu upaya yang penting dalam menjawab tuntutan tersebut adalah melalui penyediaan media informasi digital dalam bentuk website resmi [2].

Badan Perencanaan Pembangunan Daerah (BAPPEDA) Kota Kendari merupakan instansi strategis yang bertugas merumuskan kebijakan dan menyusun rencana pembangunan daerah jangka pendek, menengah, hingga panjang. Informasi terkait Rencana Kerja Pemerintah Daerah (RKPD), Rencana Pembangunan Jangka Menengah Daerah (RPJMD), Musyawarah Perencanaan Pembangunan (Musrenbang), serta data pembangunan lainnya sangat dibutuhkan oleh masyarakat, akademisi, pelaku usaha, dan pemangku kepentingan lainnya. Oleh karena itu, penting bagi BAPPEDA Kota Kendari memiliki website resmi yang dapat menjadi pusat informasi publik secara terbuka dan akurat.

Saat ini, keterbatasan akses terhadap informasi perencanaan daerah masih menjadi kendala yang dihadapi masyarakat Kota Kendari. Ketidadaan website resmi BAPPEDA menyebabkan minimnya publikasi dokumen strategis dan informasi kegiatan pembangunan. Hal ini tidak hanya menghambat transparansi, tetapi juga berdampak pada rendahnya partisipasi publik dalam proses perencanaan. Untuk itu, diperlukan platform digital yang mampu menyajikan informasi perencanaan secara sistematis, mudah diakses, dan *up-to-date*.

Pembuatan website resmi BAPPEDA Kota Kendari diharapkan dapat menjadi solusi terhadap permasalahan tersebut. Website ini dirancang untuk memuat berbagai informasi strategis, dokumentasi kegiatan, hingga data dan grafik pembangunan daerah. Selain sebagai media informasi, website ini juga dapat berfungsi sebagai sarana komunikasi antara pemerintah dan masyarakat, sehingga memperkuat prinsip partisipatif dalam pembangunan daerah. Dengan adanya website resmi, BAPPEDA Kota Kendari tidak hanya akan meningkatkan kualitas pelayanan informasi, tetapi juga memperkuat akuntabilitas dan transparansi dalam proses perencanaan pembangunan yang berkelanjutan [3][4].

2. Tinjauan Literatur

2.1. Sistem Informasi Perencanaan Pembangunan Daerah

Sistem informasi pemerintahan adalah suatu sistem yang dirancang untuk mengelola, menyimpan, mengolah, dan mendistribusikan informasi yang berkaitan dengan kegiatan pemerintahan secara elektronik [5]. Sistem ini memiliki peranan penting dalam memperkuat tata kelola pemerintahan yang baik (*good governance*), terutama dalam hal transparansi, akuntabilitas, efisiensi, dan efektivitas pelayanan publik.

Melalui sistem informasi yang terintegrasi, instansi pemerintah dapat menyediakan layanan yang lebih cepat dan tepat sasaran kepada Masyarakat [6]. Hal ini juga memungkinkan masyarakat untuk ikut serta dalam proses pemerintahan, baik melalui penyampaian aspirasi, pengawasan, maupun pemanfaatan data publik.

2.2 Website

Website adalah kumpulan halaman web yang saling terhubung dan dapat diakses melalui internet. Halaman-halaman ini berisi berbagai macam informasi, seperti teks, gambar, video, dan lainnya, yang disusun dalam satu domain tertentu. Website digunakan untuk berbagai tujuan, seperti berbagi informasi, mempromosikan bisnis, menjual produk, atau sebagai wadah untuk berbagai minat [7].

2.3 Laravel

Laravel merupakan salah satu *framework* PHP paling populer yang banyak digunakan dalam pengembangan aplikasi web modern, termasuk dalam pembuatan website profil instansi pemerintahan maupun sekolah. Laravel dirancang dengan konsep arsitektur *Model-*

View-Controller (MVC) yang membantu pengembang memisahkan logika bisnis dari tampilan antarmuka pengguna [8].

2.4 Blade

Blade merupakan *template engine* bawaan dari Laravel yang dirancang untuk mempermudah proses pembuatan tampilan antarmuka (*frontend*) pada aplikasi web. Blade memungkinkan pengembang untuk menuliskan sintaks PHP secara lebih ringkas dan terstruktur dalam file HTML, yang umumnya disimpan dengan ekstensi *.blade.php* [9]. Dengan Blade, tampilan halaman website dapat diatur secara modular, seperti menggunakan *layout* utama untuk beberapa halaman yang berbeda, sehingga mendukung efisiensi dalam pengembangan dan pemeliharaan tampilan website [10].

2.4 MySQL

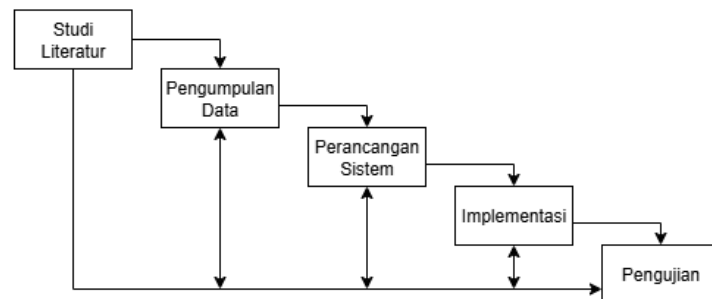
MySQL adalah salah satu sistem manajemen basis data relasional (*Relational Database Management System / RDBMS*) yang paling populer dan banyak digunakan di dunia, khususnya dalam pengembangan aplikasi web. MySQL menggunakan bahasa *Structured Query Language* (SQL) untuk mengelola data, seperti menyimpan, mengambil, memperbarui, dan menghapus informasi dalam tabel [11].

2.5 Kota Kendari

Kota Kendari adalah sebuah kota sekaligus ibu kota dan pusat pemerintahan dari Provinsi Sulawesi Tenggara, Indonesia. Kendari diresmikan sebagai kotamadya (kini kota) dengan UU RI No. 6 Tahun 1995 tanggal 27 September 1995. Kota ini memiliki luas 271,8 km² (26.847 Ha) dan berpenduduk sebanyak 355.665 jiwa pada pertengahan 2024.

3. Metode

Tahapan pengembangan sistem informasi perencanaan pembangunan daerah berbasis web menggunakan laravel di BAPPEDA Kota Kendari, menerapkan metode *waterfall*. Metode ini menerapkan model yang terstruktur dan bertahap, di mana setiap tahapan dilakukan secara berurutan [12]. Alur prosedur dari hasil penelitian ini ditampilkan pada Gambar 1.



Gambar 1. Alur Penelitian

3.1. Studi Literatur

Studi literatur dilakukan sebagai dasar untuk memahami berbagai konsep dan teori yang mendukung dalam perancangan dan pengembangan Sistem Informasi Bappeda Kota Kendari Berbasis Web. Fokus utama dari studi ini mencakup pemahaman mengenai sistem informasi berbasis web, penggunaan *framework* Laravel dalam pengembangan aplikasi, serta standar dan karakteristik umum dari website instansi pemerintahan, khususnya dalam penyajian profil lembaga.

Berdasarkan studi yang dilakukan oleh Mirwansyah & Mahdiana (2020), website instansi pemerintahan perlu memenuhi beberapa prinsip penting, yaitu *User-Friendly Interface*, *Responsive Design*, Transparansi Informasi, dan Keamanan Data [13].

Website Bappeda Kota Kendari, sebagai lembaga yang bertanggung jawab atas perencanaan pembangunan daerah, perlu menyediakan informasi tersebut secara lengkap dan akurat agar masyarakat dapat ikut serta dalam proses pengawasan dan pemberdayaan pembangunan daerah.

3.2. Pengumpulan Data

a. Observasi

Observasi merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan melalui pengamatan secara langsung terhadap subjek yang diteliti [14], contohnya peneliti melakukan observasi langsung terhadap kebutuhan informasi di Bappeda Kota Kendari serta mengkaji website instansi pemerintahan sejenis guna menentukan fitur-fitur yang diperlukan, seperti halaman profil, struktur organisasi, publikasi perencanaan pembangunan, dan berita kegiatan.

b. Wawancara

Wawancara dilakukan secara langsung dengan pegawai Bappeda bagian perencanaan dan bagian kehumasan untuk memahami kebutuhan sistem informasi, struktur data yang harus ditampilkan, serta kendala yang dihadapi dalam menyebarkan informasi ke masyarakat [15].

3.3. Perancangan Sistem

Tahap perancangan sistem berperan penting untuk menentukan kebutuhan komponen fisik komputer serta spesifikasi sistem, sekaligus merumuskan arsitektur sistem secara menyeluruh. Dalam pengembangan Website Bappeda Kota Kendari, perangkat keras yang digunakan harus memiliki spesifikasi yang memadai untuk mendukung proses instalasi, pengembangan, dan pengujian sistem secara optimal [16]. Adapun spesifikasi minimal perangkat keras yang digunakan ditunjukkan pada Tabel 1.

Tabel 1. Spesifikasi Perangkat Keras

Spesifikasi	Keterangan
<i>Processor</i>	Intel Core i7 atau setara
<i>Memory</i>	32 GB
<i>Harddisk</i>	SSD 1 TB
Sistem Operasi	Windows 10

Menurut penelitian oleh Utomo (2025), spesifikasi perangkat keras yang memadai berkontribusi langsung terhadap efisiensi proses pengembangan perangkat lunak, terutama saat mengelola dependensi dan menjalankan server lokal yang membutuhkan sumber daya komputasi cukup besar [17]. Adapun perangkat lunak yang digunakan dalam proses pengembangan website ini dapat dilihat pada Tabel 2 [18].

Tabel 2. Spesifikasi Perangkat Lunak

Spesifikasi	Keterangan
<i>Framework</i>	Laravel 11 dan Bootstrap 5
Bahasa Pemrograman	PHP 8.3, HTML, CSS, JavaScript
<i>Database</i>	MySQL (Melalui laragon)
Editor	Visual Studio Code
Server Lokal	Laragon

3.4. Implementasi

Implementasi adalah pelaksanaan atau penerapan suatu rencana, kebijakan, atau ide menjadi tindakan nyata [19]. Pada website ini terdiri dua jenis pengguna, yaitu publik (pengunjung umum) dan admin (pengelola sistem). Implementasi dari sistem ini dilakukan dengan memanfaatkan *framework* Laravel yang berbasis PHP dan menerapkan pola arsitektur *Model-View-Controller* (MVC) untuk memisahkan logika aplikasi, tampilan, dan kontrol data.

Untuk pengguna publik, website menyediakan halaman *landing page* yang menampilkan menu utama seperti Struktur Organisasi, Tugas dan Fungsi, Berita, dan Dokumen. Pengunjung dapat dengan mudah mengakses dan menavigasi informasi sesuai kebutuhan. Sementara itu, untuk pengguna admin, sistem menyediakan fitur *login* yang akan mengarahkan ke *dashboard* admin. Pada *dashboard* ini, admin dapat melakukan pengelolaan terhadap konten website, seperti menambahkan, mengedit, atau menghapus data berupa statistik, berita, dan dokumen.

3.5. Pengujian

Tahapan terakhir merupakan tahapan pengujian. Setelah sistem selesai dibangun, dilakukan pengujian fungsional dengan metode *black box testing*. Pengujian ini bertujuan untuk memverifikasi bahwa seluruh fitur sistem telah berjalan sesuai dengan spesifikasi kebutuhan yang dirumuskan dan dapat memberikan output yang benar [20].

4. Hasil dan Pembahasan

4.1. Implementasi Sistem

a. Halaman Beranda

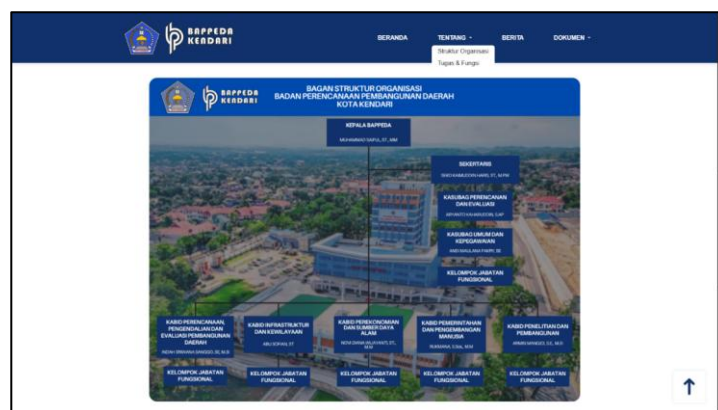


Gambar 2. Halaman Beranda

Pada Gambar 2 Halaman beranda website Bappeda Kota Kendari menampilkan gambar latar gedung Bappeda yang memberikan identitas visual instansi secara profesional. Desain ini sejalan dengan temuan dalam jurnal tentang pembuatan website profil kelurahan, yang menyatakan bahwa tampilan awal yang jelas dan estetik sangat penting untuk memperkuat aksesibilitas informasi publik dan menimbulkan kesan transparansi instansi pemerintahan.

Pada bagian atas website, terdapat *header* dengan logo Pemerintah Kota Kendari dan logo Bappeda, disertai navigasi menu yang tersusun rapi. Menu utama terdiri dari Beranda, Tentang (Struktur Organisasi dan Tugas & Fungsi), Berita dan Dokumen.

b. Halaman Tentang (Struktur Organisasi)



Gambar 3. Halaman Tentang (Struktur Organisasi)

Pada Gambar 4.7 bisa dilihat bahwa BAPPEDA Kota Kendari memiliki struktur organisasi yang komprehensif untuk menjalankan fungsi perencanaan pembangunan daerah. Lembaga ini dipimpin oleh Kepala BAPPEDA yang didukung oleh Sekretaris untuk mengkoordinasikan seluruh kegiatan organisasi. Dalam menjalankan tugasnya, BAPPEDA memiliki dua kasubbag utama yaitu Kasubbag Perencanaan dan Evaluasi serta Kasubbag Umum dan Kepegawaian yang bertugas mengelola aspek administratif dan perencanaan internal.

Secara operasional, BAPPEDA Kota Kendari membagi fokus kerjanya ke dalam lima bidang strategis. Bidang Perencanaan, Pengendalian dan Evaluasi Pembangunan Daerah berkonsentrasi pada penyusunan rencana pembangunan, monitoring

pelaksanaan, dan evaluasi hasil-hasil pembangunan yang telah dicapai. Bidang Infrastruktur dan Kewilayahan menangani perencanaan pembangunan infrastruktur fisik, pengembangan wilayah, penataan ruang, dan konektivitas antar kawasan dalam kota.

Aspek ekonomi dan lingkungan menjadi tanggung jawab Bidang Perekonomian dan Sumber Daya Alam yang fokus pada perencanaan ekonomi daerah, pengelolaan sumber daya alam, pengembangan sektor ekonomi, serta peningkatan investasi dan perdagangan. Sementara itu, Bidang Pemerintahan dan Pengembangan Manusia bertugas mengembangkan tata kelola pemerintahan yang baik, meningkatkan kualitas sumber daya manusia, memperbaiki pelayanan publik, dan membangun kapasitas aparatur pemerintah.

Untuk mendukung pengambilan keputusan yang berbasis data dan evidensi, BAPPEDA memiliki Bidang Penelitian dan Pembangunan yang bertugas melakukan penelitian kebijakan pembangunan, mengembangkan inovasi dan teknologi, mengelola data dan informasi pembangunan, serta melakukan analisis dan kajian strategis. Seluruh bidang ini bekerja secara sinergis dan terintegrasi untuk mewujudkan perencanaan pembangunan yang efektif dan berkelanjutan di Kota Kendari.

c. Halaman Tentang (Tugas & Fungsi)

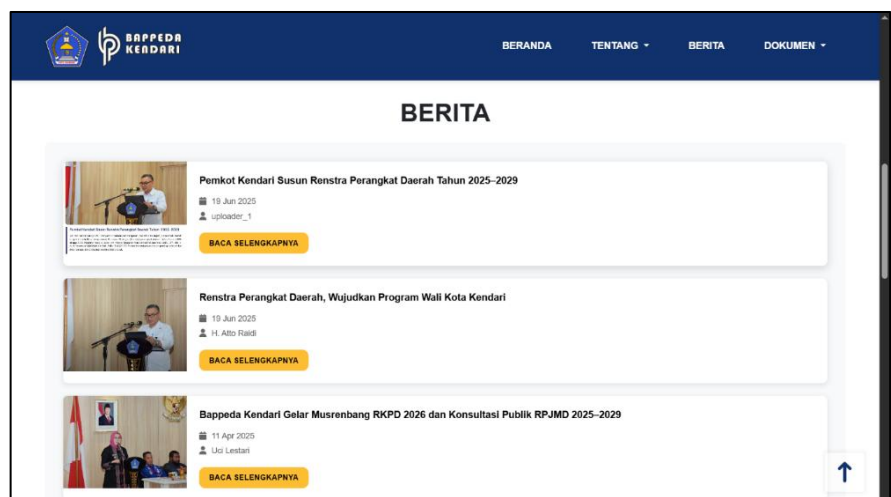


Gambar 4. Halaman Tentang (Tugas & Fungsi)

Pada Gambar 4 bisa dilihat bahwa Bappeda Kota Kendari ini membahas dua aspek fundamental organisasi yaitu tugas dan fungsi Bappeda. Bagian pertama menjelaskan tugas Bappeda sebagai badan yang berperan membantu Walikota dalam menjalankan fungsi penunjang urusan pemerintahan yang menjadi kewenangan daerah, khususnya dalam bidang perencanaan pembangunan daerah, penelitian dan pengembangan.

Bagian kedua menguraikan fungsi-fungsi yang diselenggarakan oleh Bappeda dalam menjalankan tugasnya, meliputi penyusunan kebijakan teknis, pelaksanaan tugas dukungan teknis, pemantauan dan evaluasi, serta pelaksanaan fungsi lain yang diberikan oleh Walikota. Secara keseluruhan, halaman ini memberikan gambaran komprehensif tentang landasan kerja dan ruang lingkup tanggung jawab Bappeda dalam mendukung pembangunan daerah Kota Kendari.

d. Halaman Berita



Gambar 5. Halaman Berita

Pada Gambar 5 bisa dilihat website BAPPEDA Kota Kendari memuat kumpulan informasi atau artikel yang berkaitan dengan kegiatan, perencanaan, kebijakan, serta agenda resmi yang dilaksanakan oleh BAPPEDA. Adapun daftar fitur yang terdapat dalam menu berita tersebut, yaitu Judul berita, tanggal publikasi, nama penulis, gambar pendukung, deskripsi singkat, dan tombol “Baca Selengkapnya”.

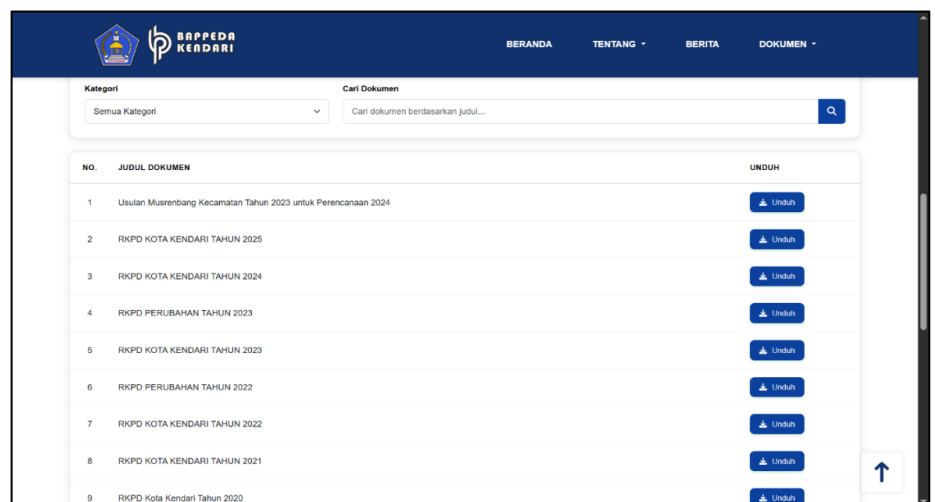
e. Halaman Berita (Baca Selengkapnya)



Gambar 6. Halaman Berita (Baca Selengkapnya)

Pada Gambar 6 menampilkan halaman Berita baca selengkapnya yang berfungsi untuk mengarahkan pengunjung situs menuju tampilan artikel lengkap dari sebuah berita yang ditampilkan secara ringkas di halaman utama berita. Tombol ini menjadi elemen penting karena memungkinkan pengguna untuk tidak hanya melihat cuplikan atau ringkasan berita, tetapi juga membaca seluruh isi artikel secara menyeluruh termasuk penjelasan latar belakang kegiatan, tujuan, narasumber, peserta, hingga pesan atau hasil dari kegiatan tersebut.

f. Halaman Dokumen



Gambar 7. Halaman Dokumen

Menu Dokumen pada Gambar 7 merupakan fitur pada website yang menyediakan berbagai dokumen resmi terkait perencanaan pembangunan daerah. Pengguna dapat melihat, mencari, mengunduh dokumen berdasarkan judul, tahun, atau kategori tertentu.

Dokumen yang tersedia meliputi RKPD, hasil Musrenbang, serta berbagai dokumen perencanaan dan kebijakan lainnya. Menu ini mempermudah masyarakat, sejarawan, dan pihak terkait dalam mengakses informasi publik secara transparan dan efisien.

4.2. Pengujian Sistem

Pada tahap ini dilakukan pengujian metode *black box* dengan tujuan untuk memastikan bahwa semua fungsi perangkat lunak bekerja sesuai spesifikasi dan kebutuhan pengguna. Di bawah ini merupakan hasil pengujian *black box* pada web Bappeda Kota Kendari :

Tabel 3. Pengujian *Black Box*

No	Pengujian	Hasil yang diharapkan	Hasil Aktual
1	Navigasi menu	Sistem mengarahkan pengguna ke halaman sesuai menu	Berhasil
2	Responsif website	Layout menyesuaikan ukuran layar, tampilan tetap rapi dan dapat diakses	Berhasil
3	Akses halaman berita	Halaman menampilkan detail berita sesuai yang diklik	Berhasil
4	Footer	Sistem membuka tautan eksternal/informasi sesuai isi footer	Berhasil
5	Kecepatan loading halaman aman	Halaman memuat dalam waktu < 3 detik (tergantung performa)	Berhasil

Dari Tabel 3 dapat dilihat bahwa hasil dari pengujian *black box* pada web Bappeda Kota Kendari itu sudah sesuai dengan hasil yang diharapkan.

5. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian, sistem informasi perencanaan pembangunan daerah berbasis web di Bappeda Kota Kendari berhasil dirancang dan dikembangkan menggunakan Laravel sesuai kebutuhan instansi. Sistem ini terbukti meningkatkan aksesibilitas dan transparansi informasi publik melalui penyajian data terstruktur dan interaktif, sehingga mendukung tujuan awal untuk mempermudah masyarakat dan pemangku kepentingan memperoleh informasi terkait program serta kegiatan Bappeda. Temuan ini selaras dengan prinsip keterbukaan informasi dan *good governance*, sekaligus memberi kontribusi pada digitalisasi layanan publik di tingkat pemerintahan daerah. Dampak positifnya terlihat pada efisiensi penyampaian informasi, peningkatan partisipasi publik, dan potensi integrasi pengambilan keputusan berbasis data.

Namun, penelitian ini memiliki keterbatasan berupa cakupan konten yang masih terbatas pada informasi dasar dan belum adanya integrasi data dinamis real-time. Untuk pengembangan selanjutnya, disarankan penambahan fitur interaktif, dashboard analitik, serta integrasi data spasial guna mendukung analisis dan perencanaan yang lebih komprehensif.

Kontribusi Penulis: Konseptualisasi: AAM, FST, dan NF; Metodologi: FST dan NF; Perangkat Lunak: AAM; Investigasi: AAM dan FST; Penulisan-persiapan draf asli: FST dan NF; Visualisasi: FST dan NF; Supervisi: MIS dan I.

Pendanaan: Penelitian ini tidak menerima pendanaan eksternal.

Pernyataan Ketersediaan Data: Kami bersedia untuk data makalah ini dipublikasi.

Ucapan Terima Kasih: Ucapan terima kasih penulis sampaikan kepada semua pihak yang telah berkontribusi dan mendukung, baik melalui bantuan langsung maupun tidak langsung, dalam penyelesaian artikel/penelitian ini.

Konflik Kepentingan: Penulis menyatakan tidak ada konflik kepentingan.

Referensi

- [1] A. Ridoh and Y. I. Putra, "Jurnal basicedu," *Peranc. dan Implementasi Sist. Inf. Dok. Layanan Publik Berbas. Web untuk Mempermudah Masy. Memperoleh Inf. pada Pemerintah Kabupaten Bungo*, vol. 5, no. 5, pp. 4227–4235, 2021.
- [2] M. P. Astuti and I. H. Utomo, "Kualitas Pelayanan Publik pada Website Layanan Aspirasi dan Pengaduan Online Rakyat (LAPOR) di Kabupaten Karanganyar," *Wacana Publik*, vol. 2, no. 1, p. 124, 2022, doi: 10.20961/wp.v2i1.63285.
- [3] Y. Yuswardi and . H., "Sistem Informasi Perencanaan Pembangunan Daerah Berbasis Web," *TECHSI - J. Tek. Inform.*, vol. 12, no. 1, p. 77, 2020, doi: 10.29103/techsi.v12i1.1485.

- [4] Agung Sutikno, "Sistem Informasi Kearsipan Dinamis Berbasis Web di Lingkungan Pemerintah Desa Sukaresik," *J. Publ. Ilmu Komput. dan Multimed.*, vol. 4, no. 2, pp. 64–74, 2025, doi: 10.55606/jupikom.v4i2.4013.
- [5] N. K. S. K. A. Seputra, "Peran Sistem Informasi Pemerintahan Daerah Dalam Menunjang Peningkatan Kualitas Perencanaan Pembangunan Daerah," *Locus Maj. Ilm. FISIP*, vol. 12, no. 1, pp. 60–69, 2020, [Online]. Available: <https://ejournal.unipias.ac.id/index.php/LOCUS/article/view/284/281>
- [6] B. A. Ilham, "Sistem Informasi Manajemen (Sim) Sebagai Sarana Pencapaian E-Government," *J. Stie Semarang*, vol. 14, no. 2, pp. 184–195, 2022, [Online]. Available: <https://jurnal3.stiesemarang.ac.id/index.php/jurnal/article/download/564/382/>
- [7] I. Syaban, N. N. Mewengkang, and A. Golung, "Peranan penggunaan website sebagai media informasi Dinas Pariwisata Kabupaten Halmahera Utara," *Acta Diurna Komun.*, vol. 7, no. 4, pp. 1–11, 2018, [Online]. Available: <https://ejournal.unsrat.ac.id/index.php/actadiurnakomunikasi/article/view/22012>
- [8] F. Sinlae, E. Irwanda, Z. Maulana, and V. Eka Syahputra, "Penggunaan Framework Laravel dalam Membangun Aplikasi Website Berbasis PHP," *J. Siber Multi Disiplin*, vol. 2, no. 2, pp. 119–132, 2024, doi: 10.38035/jsmd.v2i2.186.
- [9] F. Wahyudi, A. Fadliana, and M. Maisun, "Sistem Informasi Penerimaan Peserta Didik Baru Menggunakan Framework Laravel di MA Nurul Hidayah Bantur," *J. Sist. Inf. dan Inform.*, vol. 1, no. 1, pp. 20–26, 2022, doi: 10.33379/jusfor.v1i1.1250.
- [10] Desma Aipina and Harry Witriyono, "Pemanfaatan Framework Laravel Dan Framework Bootstrap Pada Pembangunan Aplikasi Penjualan Hijab Berbasis Web," *J. Media Infotama*, vol. 18, no. 1, pp. 36–42, 2022.
- [11] K. Sidharta and T. Wibowo, "Studi Efisiensi Sumber Daya Terhadap Efektivitas Penggunaan Database: Studi Kasus SQL Server dan MySQL," *Conf. Business, Soc. Sci. Innov. Technol.*, vol. 1, no. 1, pp. 508–515, 2020, [Online]. Available: <https://journal.uib.ac.id/index.php/cbsit/article/view/1455>
- [12] D. Ramayanti, Y. Jumaryadi, A. Sunandar, and K. Kolidi, "Implementasi Metode Waterfall dalam Pengembangan Sistem Point of Sales dan e-Commerce," *TIN Terap. Inform. Nusantara*, vol. 4, no. 2, pp. 129–133, 2023, doi: 10.47065/tin.v4i2.4208.
- [13] D. Mirwansyah and D. Mahdiana, "Rancang Bangun Sistem Informasi Geografis Berbasis Web : Tinjauan Literatur Sistematis (SLR)," *Inform. Mulawarman J. Ilm. Ilmu Komput.*, vol. 18, no. 1, p. 52, 2022, doi: 10.30872/jim.v18i1.11706.
- [14] H. Hasanah, "TEKNIK-TEKNIK OBSERVASI (Sebuah Alternatif Metode Pengumpulan Data Kualitatif Ilmu-ilmu Sosial)," *At-Taqaddum*, vol. 8, no. 1, p. 21, 2017, doi: 10.21580/at.v8i1.1163.
- [15] Ardiansyah, Risnita, and M. S. Jailani, "Teknik Pengumpulan Data Dan Instrumen Penelitian Ilmiah Pendidikan Pada Pendekatan Kualitatif dan Kuantitatif," *J. IHSAN J. Pendidik. Islam*, vol. 1, no. 2, pp. 1–9, 2023, doi: 10.61104/ihsan.v1i2.57.
- [16] R. Gunawan, Y. Suherman, and N. Z. Auliya, "Perancangan Sistem Informasi Pengadaan Barang Berbasis Web Pada PT. Sintas Kurama Perdana Karawang," *J. Ilm. Ekon. Dan Bisnis*, vol. 14, no. 1, pp. 101–113, 2021.
- [17] P. B. Utomo, D. Wahyudi, and M. Mujiono, "Pengembangan Sistem Informasi Presensi Berbasis Global Positioning Systems dan Location-Based Service," *J. Inform. Terpadu*, vol. 11, no. 1, pp. 20–28, 2025, doi: 10.54914/jit.v11i1.1563.
- [18] Nur Aeni Hidayah and N. Rofiqoh, "Evaluasi Software Visual Studio Code Menggunakan Metode Questionnaires Nelsen'S Attributes of Usability (Nau)," *J. Perangkat Lunak*, vol. 6, no. 3, pp. 382–391, 2024, doi: 10.32520/jupel.v6i3.3383.
- [19] Febia Ghina Tsuraya, Nurul Azzahra, Salsabila Azahra, and Sekar Puan Maharani, "Implementasi Kurikulum Merdeka Dalam Sekolah Penggerak," *J. Pendidikan, Bhs. dan Budaya*, vol. 1, no. 1, pp. 179–188, 2022, doi: 10.55606/jpbb.v1i1.860.
- [20] S. Sumiartin and A. Salsabila, "Rancang Bangun Web Profil Kelurahan Tinengi Menggunakan Metode Waterfall," *JATI (Jurnal Mhs. Tek. Inform.)*, vol. 8, no. 6, pp. 12821–12827, 2024, doi: 10.36040/jati.v8i6.12122.