

Sistem Informasi Promosi Dan Pelayanan Administrasi Desa Berbasis Web

Yunus Hidayat¹, Andi Lala^{2*}, Guntur Alam³
Universitas Muhammadiyah Bengkulu, Bengkulu, Indonesia
yunushidayat046@gmail.com

Abstrak— Setiap desa tentunya memiliki potensi yang dapat menarik minat masyarakat luar. Misalnya kearifan lokal, kekayaan budaya, produk unggulan desa, kuliner bahkan potensi wisata alam yang bisa dikembangkan. Dengan adanya website desa dapat membantu pemerintah dalam melakukan promosi tersebut sehingga banyak orang yang mengetahui dan tertarik untuk berkunjung. Meskipun berada di wilayah yang tidak berjauhan, namun masih saja ada kendala komunikasi antara masyarakat dengan pemerintah desa. Hal ini dapat disebabkan oleh terbatasnya media informasi yang dapat dimanfaatkan oleh pemerintah desa, yang hanya Cuma memanfaatkan papan pengumuman desa saja, dengan adanya website desa, pemerintah desa dapat memberikan informasi langsung ke masyarakat dan masyarakat pun dapat langsung mengetahui dan berinteraksi dengan pemerintah desa tanpa ada batasan waktu. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk membuat sebuah website yang dapat digunakan sebagai media promosi desa dan pengelolaan administrasi desa. Metode pengembangan sistem menggunakan *waterfall*, perancangan sistem menggunakan pemodelan sistem berbasis *Data Flow Diagram (DFD)* dan pengujian sistem menggunakan *blackbox testing*. Hasil pengujian dari sistem informasi promosi dan pelayanan administrasi desa berbasis website sesuai yang diharapkan berdasarkan 3 variabel, yaitu : Penilaian pada variabel tampilan termasuk kategori “Sangat Baik”. Penilaian pada variabel kemudahan pengguna termasuk kategori “Sangat Baik”. Penilaian pada variabel kinerja sistem termasuk kategori “Baik”.

Abstract— Each village certainly has the potential to attract the interest of the outside community. For example, local wisdom, cultural wealth, superior village products, culinary and even natural tourism potential that can be developed. With the village website, it can help the government in carrying out the promotion so that many people know and are interested in visiting. Even though they are located in an area that is not far apart, there are still communication problems between the community and the village government. This can be caused by the limited information media that can be used by the village government, which only uses the village bulletin board, with the village website, the village government can provide information directly to the community and the community can directly know and interact with the village government without any time limit. The purpose of this research is to create a website that can be used as a medium for village promotion and village administration management. System development method using *waterfall*, system design using system modeling based on *Data Flow Diagrams (DFD)* and system testing using *blackbox testing*. The test results of the website-based promotion information system and village administration services are as expected based on 3 variables, namely: The assessment of the display variable is in the "Very Good" category. The assessment on the user convenience variable is included in the "Very Good" category. The assessment of the system performance variable is in the "Good" category.

Keywords— Website, Waterfall, Data Flow Diagram (DFD), Blackbox testing

I. Pendahuluan

Perkembangan teknologi informasi diberbagai bidang telah dirasakan manfaatnya didalam kehidupan sehari hari, baik bidang yang dikelola oleh instansi pemerintah maupun swasta. Kemajuan tersebut mempunyai peranan yang sangat penting dalam pembangunan nasional karena pembangunan yang dilakukan pada hakekatnya adalah merupakan suatu proses perubahan yang terus-menerus menuju pada perbaikan dan kemajuan.

Perkembangan dan Kemajuan yang telah dicapai salah satunya yaitu bidang ilmu pengetahuan dan teknologi. Perkembangan teknologi informasi saat ini memunculkan harapan yang dapat meningkatkan cara kerja yang efektif dan efisien. Dimana sistem yang telah menggunakan komputerisasi memiliki tingkat kehandalan yang jauh lebih cepat serta lebih efisien dalam pengolahan data bila dibandingkan dengan sistem manual, sehingga kebutuhan akan adanya komputerisasi dalam pengolahan data sangatlah dibutuhkan.[1]

Sistem informasi dengan menggunakan teknologi komputer akan memudahkan kita untuk melakukan pengolahan data yang dapat menghemat waktu, ruang dan biaya. Hasil informasi yang didapatkan akan sangat berguna dan bermanfaat bagi suatu lembaga atau instansi yang menggunakannya.[2]

Perkembangan teknologi komunikasi dan informasi terutama internet saat ini membawa kemajuan yang sangat pesat di berbagai bidang kehidupan. Dengan adanya website membantu banyak pihak dari individu, organisasi, pemerintah bahkan swasta untuk bisa menghadirkan informasi terkini melalui media digital. Hal ini pun yang semakin menjadi perhatian khusus bagi pemerintah desa untuk mengembangkan pelayanan dan meningkatkan berbagai aspek kehidupan masyarakat. Ada banyak manfaat website untuk desa yang dapat membantu kemajuan desa tersebut.[3]

Pemerintah kini semakin menyadari besarnya manfaat website untuk desa, hal ini dibuktikan dengan peluncuran ekstensi domain desa.id sebagai ekstensi domain resmi dan dikhususkan untuk website desa, bukti dukungan

pemerintah tersebut juga tertuang didalam Peraturan Menteri Desa, Pembangunan Daerah Tertinggal dan Transmigrasi (PERMENDES) Republik Indonesia Nomor 11 Tahun 2019 tentang Prioritas Penggunaan Dana Desa Tahun 2020 pada Lampiran I BAB I Huruf E tentang Daftar Prioritas Bidang Pembangunan Desa, Point d tentang Pengadaan, Pembangunan, pemanfaatan dan Pemeliharaan sarana dan prasarana informasi dan komunikasi Butir ke 2 menyebutkan tentang pengadaan website desa. Hal ini menunjukkan bahwa pemerintah pusat benar-benar serius agar desa dapat mengembangkan layanan dan informasi berbasis website.[3]

Harus diakui, di Indonesia pembangunan daerah belum merata, tentunya hal ini menjadi masalah yang cukup bagi pemerintah. Masalah ini tidak hanya karena pembangunan yang kurang tepat sasaran, namun juga bisa dikarenakan kurangnya informasi mengenai situasi dan kondisi suatu desa. Dengan menggunakan media website maka akan membantu dalam promosi dan pengembangan desa. Karena desa dapat memberikan informasi terkait kondisi desa dari kelebihan ataupun kekurangan kepada pemerintah dan juga kepada semua orang.[4]

Masyarakat desa berhak untuk mengetahui apa saja kemajuan pembangunan yang sudah dilakukan oleh pemerintah desa, mereka juga ingin mengetahui apa saja kegiatan yang sudah dan akan diselenggarakan oleh Pemerintah desa. Dengan media website, pemerintah desa dapat mempublikasikan informasi pembangunan dan kegiatan desa tersebut sehingga dapat diakses oleh semua lapisan masyarakat.

Dengan adanya website mampu meningkatkan pelayanan pemerintah desa, karena pemerintah bisa memberikan informasi terkait pelayanan melalui website desa. Selain itu pemerintah desa juga bisa membuka layanan berbasis online yang tentunya mempermudah masyarakat.[4]

Meskipun berada di wilayah yang tidak berjauhan, namun masih saja ada kendala komunikasi antara masyarakat dengan pemerintah desa. Hal ini dapat disebabkan oleh terbatasnya media informasi yang dapat dimanfaatkan oleh pemerintah desa, yang hanya Cuma memanfaatkan papan pengumuman desa saja, dengan adanya website desa, pemerintah desa dapat memberikan informasi langsung ke masyarakat dan masyarakat pun dapat langsung mengetahui dan berinteraksi dengan pemerintah desa tanpa ada batasan waktu.

Setiap desa tentunya memiliki potensi yang dapat menarik minat masyarakat luar. Misalnya kearifan lokal, kekayaan budaya, produk unggulan desa, kuliner bahkan potensi wisata alam yang bisa dikembangkan. Dengan adanya website desa dapat membantu pemerintah dalam melakukan promosi tersebut sehingga banyak orang yang mengetahui dan tertarik untuk berkunjung. Hal ini tentu mendatangkan keuntungan tersendiri bagi masyarakat desa. Menjadi sumber data yang lengkap. Setiap masyarakat tentunya membutuhkan informasi dan data desa untuk berbagai macam keperluan. Dengan adanya website desa akan membantu hal tersebut agar lebih praktis didapatkan Berdasarkan permasalahan yang telah dijelaskan diatas maka peneliti dapat menyimpulkan bahwa pemerintah desa memerlukan sebuah sistem yang dapat membantu desa tersebut untuk dapat mengelola potensi dan sekaligus dapat mempromosikan potensi-potensi yang ada pada desa tersebut. Maka dari itu peneliti tertarik untuk mengangkat judul pada penelitian ini dengan judul “Sistem Informasi Promosi dan Pelayanan administrasi Desa berbasis Website”.

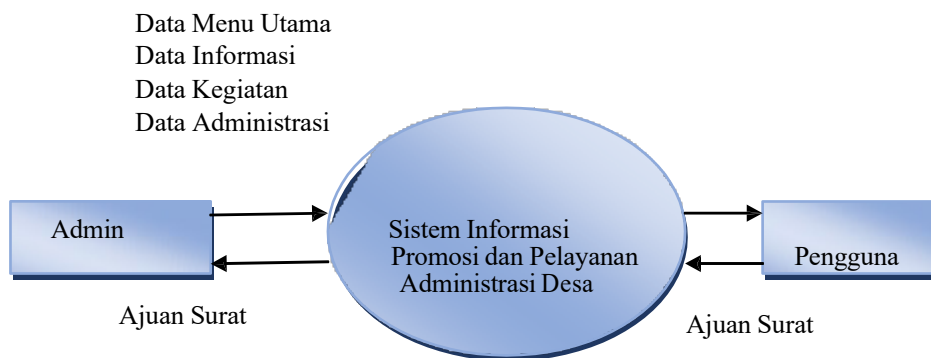
II. Metodologi Penelitian

Metode Pengumpulan data yang digunakan penulis dalam membangun sistem informasi pada penelitian ini yang pertama observasi. Observasi merupakan teknik pengumpulan data, dimana peneliti melakukan pengamatan secara langsung ke objek penelitian untuk melihat dari dekat kegiatan yang dilakukan. Observasi yang di lakukan oleh peneliti yaitu melihat, Menganalisis dan perancangan sistem Administrasi Desa Berbasis Website. Berdasarkan keterlibatan pengamat dalam kegiatan-kegiatan orang yang diamati, observasi yang dilakukan peneliti adalah menggunakan observasi partisipatif. Observasi partisipatif adalah peneliti terlibat dengan kegiatan sehari-hari orang sedang diamati atau yang digunakan sebagai sumber data penelitian. Sambil melakukan pengamatan peneliti ikut melakukan apa yang dikerjakan oleh sumber data dan ikut merasakan suka dukanya [5][6]. Kedua, adalah wawancara. Wawancara merupakan pertemuan antara dua orang untuk bertukar informasi dan pendapat melalui tanya jawab, sehingga menghasilkan konstruksi makna tentang topik tertentu. Tanya jawab berarti pengumpul data aktif bertanya sermentara pihak yang ditanya aktif memberikan jawaban atau tanggapan. Dari definisi itu, kita juga dapat mengetahui bahwa tanya jawab dilakukan secara sistematis, telah terencana, dan mengacu pada tujuan penelitian yang dilakukan.[7] Dalam penelitian ini peneliti menggunakan wawancara terstruktur (Structured interview). Dalam wawancara jenis ini peneliti melontarkan sederet pertanyaan temporal pada tiap-tiap responden berdasarkan kategori- kategori jawaban tertentu dan terbatas. Jadi sederet pertanyaan disiapkan oleh peneliti, dalam konteks ini dimaksudkan untuk dua hal : pertama, membantu mengarahkan proses wawancara kepada tujuan yang ingin dicapai dari penelitian. kedua, menjadi pedoman peneliti dalam memberikan pertanyaan- pertanyaan yang diperlukan. Dokumentasi dalam penelitian mempunyai dua makna. Pertama, dokumentasi yang dimaksud sebagai alat bukti tentang sesuatu termasuk catatan, foto, rekaman video atau apapun yang dihasilkan oleh seorang peneliti. Kedua, dokumentasi yang berkenaan dengan peristiwa atau momen atau kegiatan yang telah lalu, yang dapat menghasilkan sebuah informasi dan data yang diinginkan dalam penelitian. Metode ini digunakan untuk memperoleh data yang sifatnya dokumen, seperti buku, jurnal, arsip dan dokumen khusus lainnya yang berhubungan dengan analisis dan perancangan sistem Administrasi Desa.

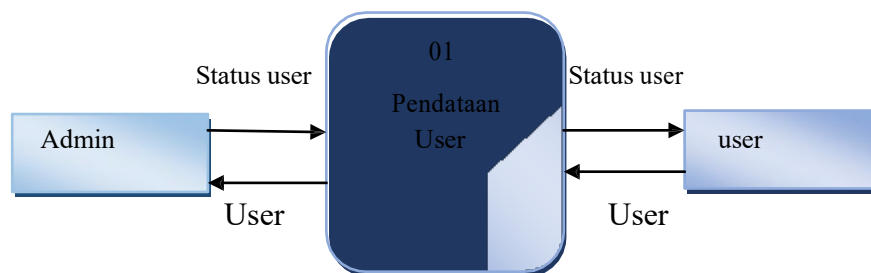
Metode Pengembangan Sistem pada penelitian ini yang digunakan adalah Waterfall. Model ini melakukan pendekatan secara sistematis dan urut mulai dari level kebutuhan sistem lalu menuju ke tahap analisis, desain, coding, testing/verification dan maintenance. Disebut dengan waterfall karena tahap demi tahap yang dilalui harus

menunggu selesainya tahap sebelumnya dan berjalan berurutan. Sebagai contoh tahap desain harus menunggu selesainya tahap sebelumnya yaitu tahap requirement [8].

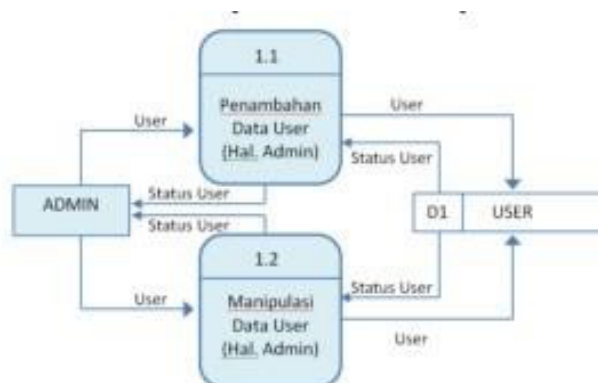
Metode Perancangan Sistem yang di jadikan rujukan dalam pembuatan website desa yang meliputi *diagram konteks*, *data flow diagram* (DFD) dan *entity relationship*. Data Flow Diagram (DFD) merupakan diagram yang menggunakan notasi- notasi atau simbol-simbol untuk menggambarkan sistem jaringan kerja antar fungsi-fungsi yang berhubungan satu sama lain dengan aliran dan penyimpanan data. DFD terdiri dari diagram konteks (context diagram) dan diagram rinci (level diagram). Menurut, DFD yang pertama kali digambar adalah yang level teratas yaitu context diagram. Dari context daiagram ini kemudian akan digambar dengan lebih terinci lagi yang disebut dengan overview diagram (level 0). Tiap proses di overview diagram akan digambar secara lebih terinci lagi dan disebut dengan level 1. Tiap proses di level 1 digambar kembali dengan lebih terinci lagi dan disebut dengan level 2 dan seterusnya sampai tiap-tiap proses tidak dapat digambar lebih terinci lagi. diagram (ERD) [9]. Untuk menjelaskan aktivitas yang terjadi pada sistem. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada gambar berikut:



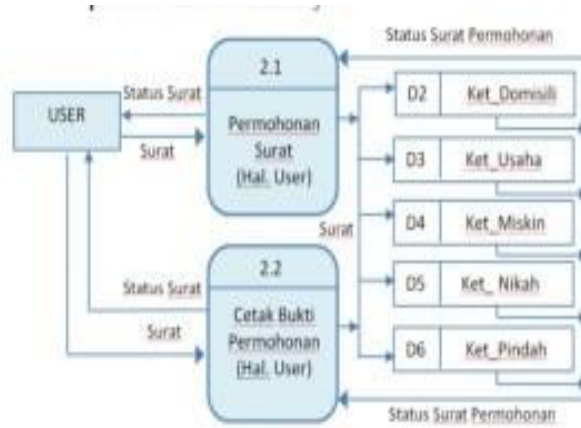
Gambar 1. Diagram konteks



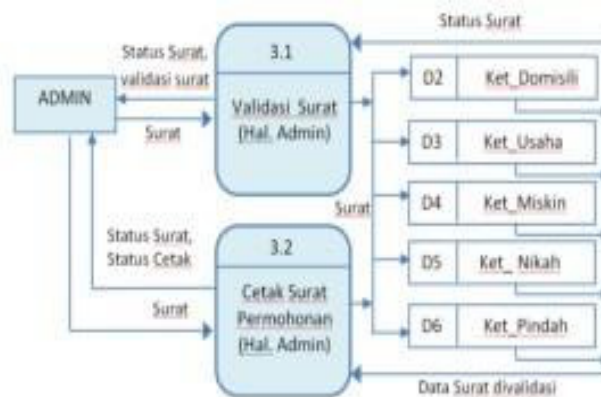
Gambar 2. DFD Level 0



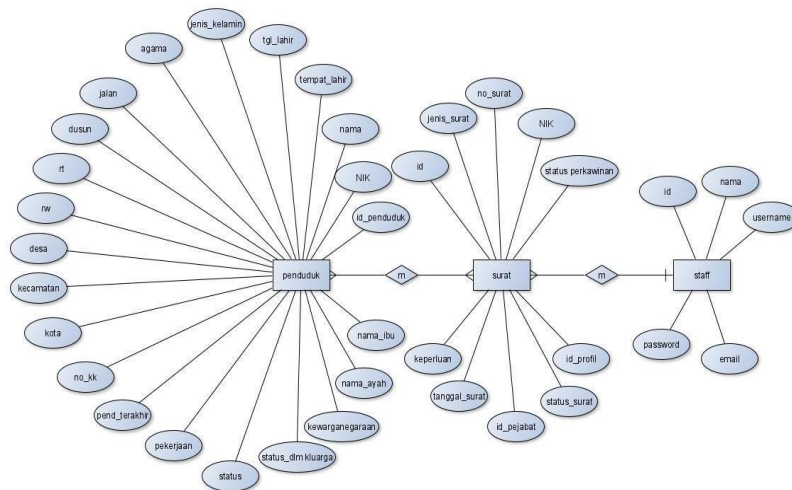
Gambar 3. DFD Level 1 Proses 1



Gambar 4. DFD Level 1 Proses 2



Gambar 5. DFD Level 1 Proses 3



Gambar 6. Entity Relationship Diagram (ERD)

Teknik Pengujian Sistem merupakan proses pengeksekusian sistem perangkat lunak untuk menentukan apakah sistem perangkat lunak tersebut cocok dengan spesifikasi sistem dan berjalan dengan lingkungan yang diinginkan. Pengujian sistem sering diasosiasikan dengan pencarian bug, ketidaksempurnaan program, kesalahan pada baris program yang menyebabkan kegagalan pada eksekusi sistem perangkat lunak. [10]. Adapun pengujian sistem yang digunakan pada tugas akhir ini adalah *blackbox testing* yaitu pengujian yang menggunakan struktur kontrol desain prosedural untuk memperoleh test case.

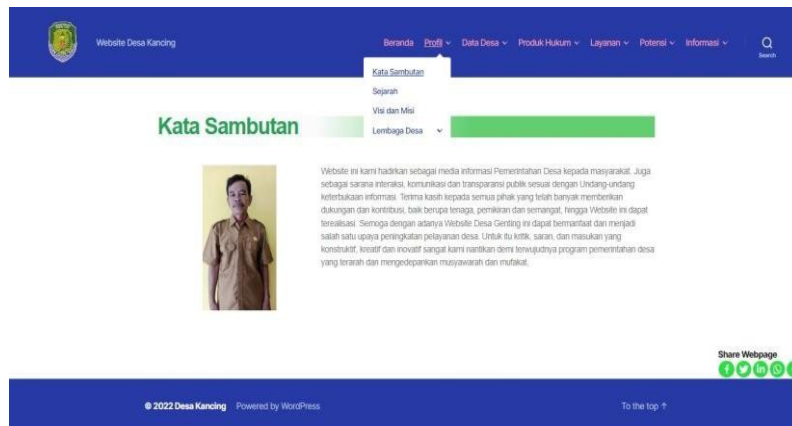
III. Hasil dan Pembahasan

Adapun hasil dari sistem informasi promosi dan pelayanan administrasi desa berbasis website ini yaitu, dapat mempromosikan potensi-potensi yang terdapat di desa seperti potensi pariwisata, potensi perkebunan sehingga dengan adanya website ini potensi- potensi tersebut dapat di promosikan sehingga masyarakat umum dapat mengetahui potensi apasaja yang terdapat di desa kancing. Dapat dijadikan sebagai Media online milik Desa kancing dan dapat dijadikan sebagai fasilitas untuk menyampaikan informasi ataupun berita kepada masyarakat desa kancing khususnya dan masyarakat pada umumnya. Dapat memberikan pelayanan administrasi surat menyurat yang diminta oleh masyarakat bisa diberikan dengan cepat dan efisien. Dapat memberikan informasi surat keterangan usaha, surat keterangan miskin, surat keterangan pindah, dan surat keterangan domisili. Mempermudah pelayanan administrasi surat menyurat yang di minta oleh masyarakat dan sekaligus mengajak masyarakat untuk mengetahui teknologi informasi.

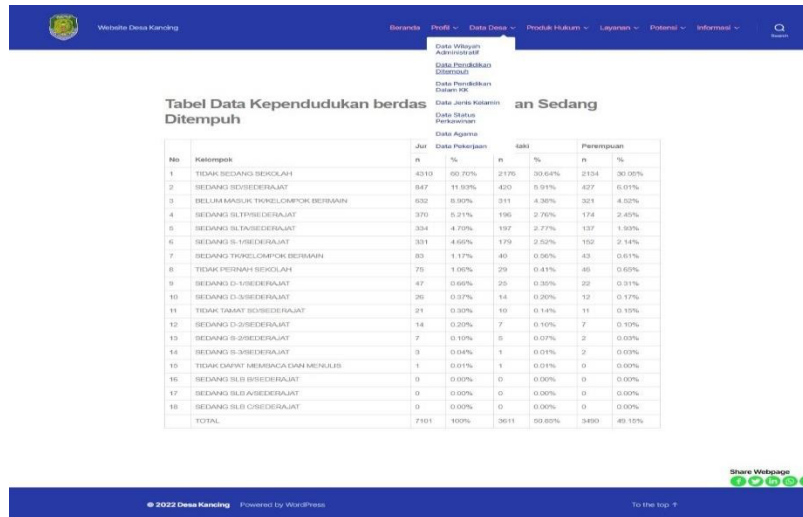
Adapun tampilan Beranda dari website sistem informasi promosi dan pelayanan administrasi desa berbasis website dapat di lihat seperti gambar di bawah ini :



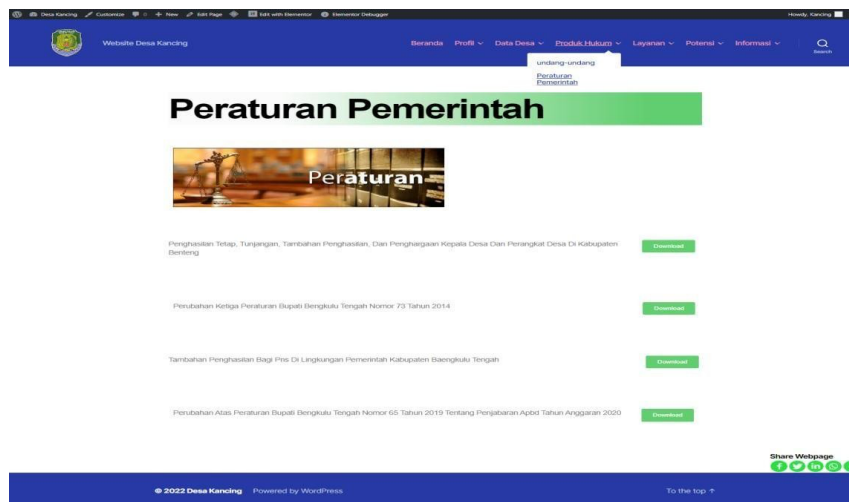
Gambar 7. Tampilan Beranda Website



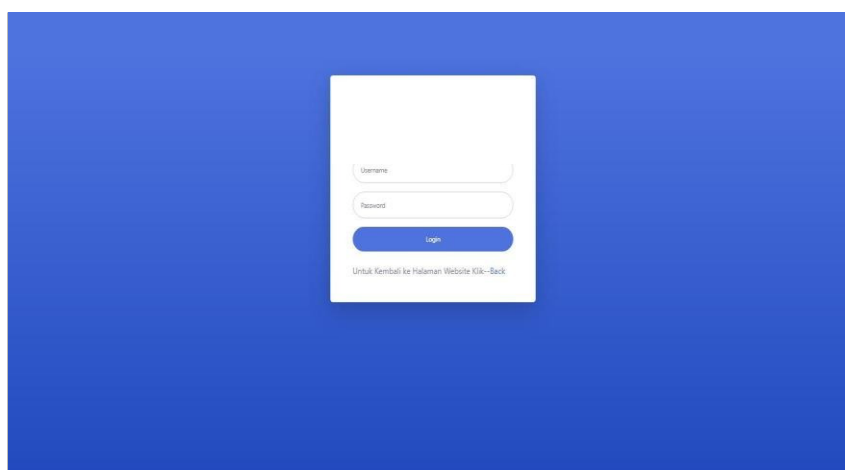
Gambar 8. Tampilan Menu Profil



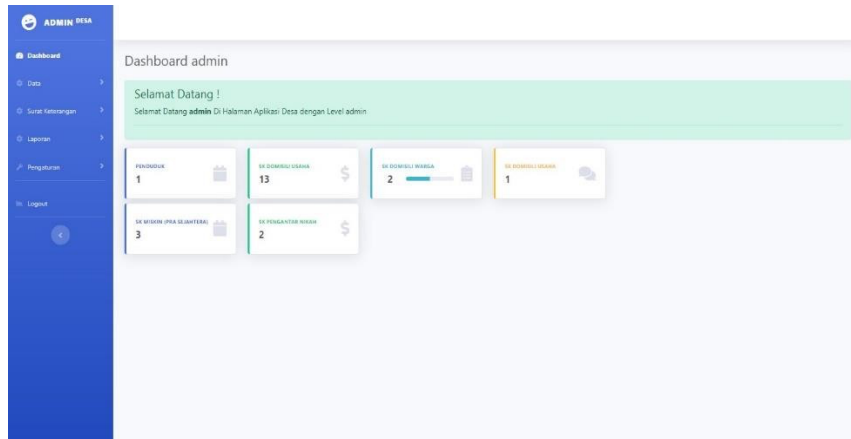
Gambar 9. Tampilan Sub Menu Data Penduduk



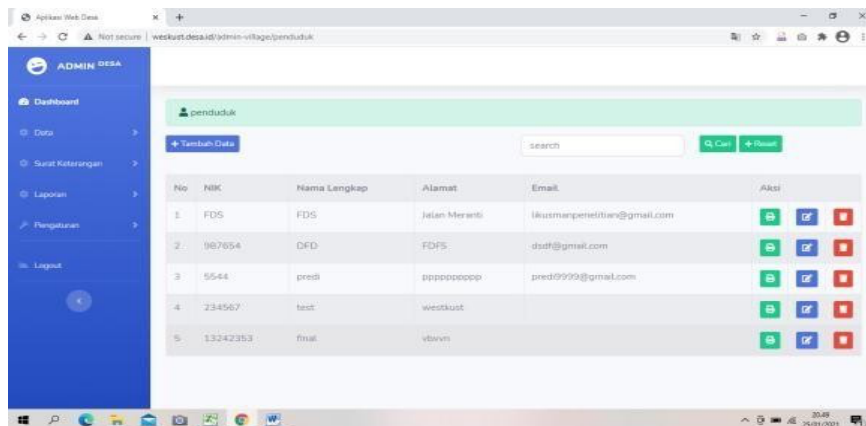
Gambar 10. Tampilan Menu Produk Hukum



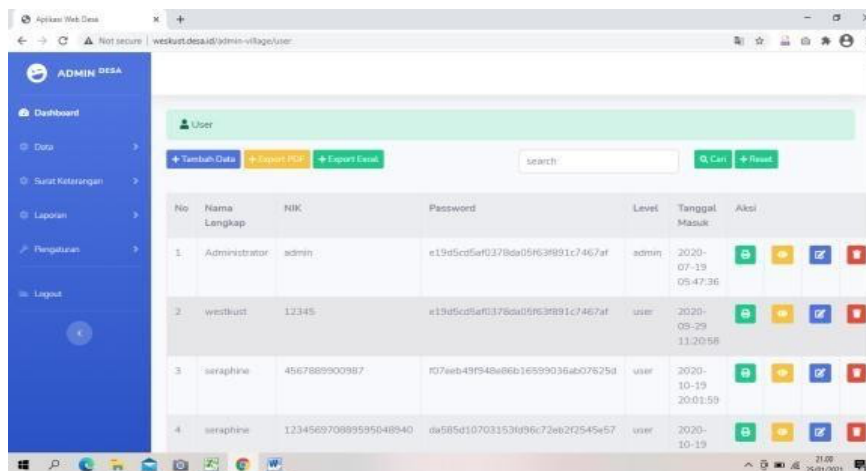
Gambar 11. Tampilan Login



Gambar 12. Dashboard aplikasi admin



Gambar 13. Halaman Input data penduduk



Gambar 14. Halaman pengaturan user



Gambar 15. Halaman Dasboard user



Gambar 16. Halaman Formulir SK Domisili

Proses pengujian aplikasi pelayanan dilakukan pada metode blackbox testing. Yaitu menjalankan kode-kode program yang ada, dan melihat ada kesalahan atau tidak.

Tabel 1. Pengujian black box testing

Proses yang diuji	Hasil yang diharapkan	Hasil pengujian
Login	Login merupakan sistem keamanan standar dalam aplikasi ini untuk melakukan input data	Sesuai yang diharapkan
Dashboard admin	Dashboard admin merupakan tampilan menu utama dalam aplikasi ini	Sesuai yang diharapkan
Login User	Login User merupakan sistem keamanan standar dalam aplikasi ini untuk melakukan input data	Sesuai yang diharapkan

Dashboard User	Dashboard User merupakan tampilan menu utama dalam aplikasi ini	Sesuai yang diharapkan
Ajuan Surat	Ajuan Surat merupakan aktivitas User yang telah dipilih	Sesuai yang diharapkan
Output Surat	Merupaakan hasil dari ajuan surat yang telah diajukan oleh user, penilaian ini adalah penilaian jenis pelayanan	Sesuai yang diharapkan
Rekap Laporan	Merupakan laporan surat yang di ajukan oleh user pada siap-siap layanan surat.	Sesuai yang diharapkan

IV. Kesimpulan dan Saran

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, dapat ditarik beberapa kesimpulan yaitu Sistem Informasi Promosi Dan Pelayanan Administrasi Desa Berbasis Web dapat mempromosikan potensi yang ada di desa sehingga potensi-potensi tersebut dapat mendatangkan dan menambah income pemerintah desa khususnya dan masyarakat desa pada umumnya serta mempermudah pelayanan administrasi khususnya administrasi surat menyurat yang di minta oleh masyarakat dan sekaligus mengajak masyarakat untuk meleak teknologi.. Hasil pengujian dari system informasi promosi dan pelayanan administrasi desa berbasis website sesuai yang diharapkan berdasarkan 3 variabel, yaitu : Penilaian pada variabel tampilan termasuk kategori “Sangat Baik”. Penilaian pada variabel kemudahan pengguna termasuk kategori “Sangat Baik”. Penilaian pada variabel kinerja sistem termasuk kategori “Baik”.

Berdasarkan dari pengkajian hasil penelitian yang telah dilakukan maka diharapkan selalu up to date sehingga dapat mengikuti perkembangan teknologi Informasi dan menjadi referensi bukan hanya pada promosi dan administrasi desa saja namun dapat menerapkan penilaian secara online dan terstruktur.

V. Daftar Pustaka

- [1] N. FARKHATIN, “PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENERIMAAN SISWA BARU NAELY,” *J. Daya Mat.*, vol. 3, no. 1, p. 88, 2015, doi: 10.26858/jds.v3i1.1321.
- [2] D. Abdullah *et al.*, “Sistem informasi pendataan kendaraan hilang berbasis web pada polres binjai 1.”
- [3] J. P. Kesehatan, P. K. Bengkulu, P. Studi, S. Informasi, F. Teknik, and U. M. Bengkulu, “SISTEM INFORMASI ADMINISTRASI LAYANAN SURAT ONLINE DESA,” vol. 3, pp. 126–134, 2020.
- [4] R. W. SARI, “IMPLEMENTASI PERATURAN MENTERI DESA PEMBANGUNAN DAERAH TERTINGGAL DAN TRANSMIGRASI NOMOR 3 TAHUN 2015 TENTANG PENDAMPINGAN DESA DALAM RANGKA MENINGKATKAN EFEKTIVITAS PEMERINTAHAN DESA DI DESA RAHUNING I KAB ASAHAN,” 2018.
- [5] Z. Maghfiroh, “PENERAPAN PEMBELAJARAN BERBASIS STEAM (SCIENCE, TECHNOLOGY, ENGINEERING, ART, MATHEMATICS) PADA ANAK USIA 3-4 TAHUN DI KB AL-AMAR NGORO JOMBANG DALAM MASA PANDEMI COVID-19,” 2021.
- [6] S. G. Prabumulih, “Rancang bangun aplikasi penjualan dan pembelian barang pada koperasi kartika samara grawira prabumulih,” pp. 13–23, 2013.
- [7] M. Ibtidaiyah and A. L. M. Bitung, “PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF MAKE A MATCH DALAM MENGHAFAL SURAH – SURAH FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI (IAIN) MANADO,” pp. 1–96, 2017.
- [8] R. Bangun, S. Informasi, R. Sakit, B. Surabaya, and B. Web, “Jurnal Sistem Informasi,” vol. 3, no. 1, 2014.
- [9] S. R. N. Ardhini Warih Utami, “ANALISA DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI MONITORING DAN EVALUASI PROGRAM KREATIVITAS MAHASISWA BERBASIS WEB DI FAKULTAS TEKNIK UNESA,” vol. 5662, no. November, pp. 1–14, 2017.
- [10] E. Handayani, “RANCANG BANGUN APLIKASI LAYANAN PERSURATAN AKADEMIK PADA FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI,” 2020.