

Rancang Bangun Sistem Informasi Website Kantor Inspektorat Daerah Kabupaten Ende

Marianus Alfianus Bata¹, Kristina Sara², Anastasia Mude³

^{1,2,3} Program Studi Sistem Informasi, Universitas Flores

e-mail: mariobata@gmail.com

Abstrak

“Inspektorat kabupaten Ende merupakan salah satu instansi daerah yang mempunyai peran sangat penting di kabupaten Ende yang berlokasi di Jalan Prof. W.Z. Johannes, Kelurahan Paupire kecamatan Ende Tengah. Inspektorat Daerah kabupaten Ende merupakan lembaga yang berfungsi sebagai pengawas proyek pembangunan di desa-desa yang berada di kabupaten Ende. Segala informasi mengenai pembangunan proyek desa-desa selama ini dipublikasikan lewat media sosial inspektorat kabupaten Ende seperti facebook dan grub whatsapp guna menyampaikan segala informasi secara terbuka kepada aparat-aparat desa. Namun terdapat masalah ketika masyarakat ingin mengakses informasi tentang pembangunan proyek desa diantaranya kesulitan dalam mencari informasi-informasi terdahulu dan batas maksimal pertemanan dan grub di whatsapp juga terbatas sedangkan jumlah peminat informasi tentang pembangunan proyek desa sangat banyak tiap tahunnya. Dalam hal ini untuk mengatasi masalah tersebut peneliti ingin membuat Rancang Bangun Sistem Informasi Website Kantor yang bertujuan untuk mempermudah aparat-aparat desa dalam mengakses segala informasi-informasi pengawasan pembangunan proyek desa yang dilakukan oleh lembaga inspektorat kabupaten Ende. Teknik pengumpulan data yang digunakan adalah wawancara, observasi, dokumentasi. Metode pengembangan sistem menggunakan waterfall dan pengujiannya menggunakan *black box testing*. Kesimpulan dapat mempermudah para pegawai kantor untuk memperoleh dalam menemukan berita atau informasi mengenai pembangunan desa secara cepat dan efektif melalui sistem website kantor.”

Kata kunci: *Sistem Informasi, Website Kantor Inspektorat Daerah Ende.*

Abstract

“The Ende district inspectorate is one of the regional agencies that has a very important role in Ende district which is located at Jalan Prof. W.Z. Johannes, Paupire Village, Middle Ende sub-district. The Regional Inspectorate of Ende district is an institution that functions as a supervisor for development projects in villages in Ende district. All information regarding the construction of village projects has so far been published via the Ende district inspectorate's social media such as Facebook and the WhatsApp group to convey all information openly to village officials. However, there are problems when the community wants to access information about village project development, including difficulties in finding previous information and the maximum limit for friendship and grub on WhatsApp is also limited, while the number of interested in information about village project development is very large every year. In this case, to overcome this problem, the researcher wants to create an Office Website Information System Design that aims to make it easier for village officials to access all information on village project development supervision carried out by the Ende district inspectorate. Data collection techniques used are interviews, observation, documentation. The system development method uses the waterfall and the test uses black box testing. Conclusions can make it much easier for office employees to find news or information about village development quickly and effectively through the office website system”.

Keywords: *Information System, Ende Regional Inspectorate Office Website.*

PENDAHULUAN

Era informasi merupakan era yang penuh tuntutan dan kompleks yang penuh dinamika dan perubahan yang konstan, sehingga perkembangan teknologi dan informasi menjadi sangat penting di seluruh dunia. Keadaan ini memerlukan perkembangan teknologi informasi yang canggih, yang dapat menghasilkan informasi secara cepat, efisien dan efektif (Saputra Eko et al., 2014).

Menurut Agustin (2018) "Sistem adalah seperangkat komponen yang saling berhubungan dan saling bekerja sama untuk mencapai beberapa tujuan. Selain itu pengertian yang lain sistem terdiri dari unsur-unsur dan masukan (input), pengolahan (processing), serta keluaran (output)".

Menurut (No et al., 2017) "Website atau disingkat web, dapat diartikan sekumpulan halaman yang terdiri dari beberapa laman yang berisi informasi dalam bentuk data digital baik berupa text, gambar, video, audio, dan animasi lainnya yang disediakan melalui jalur koneksi internet". Website terdiri dari beberapa halaman web yang saling terkait di bawah sebuah nama domain, biasanya memuat konten seperti teks, informasi-informasi, berita, video, gambar, dan lain sebagainya.

Inspektorat kabupaten Ende merupakan salah satu instansi daerah yang mempunyai peran sangat penting di kabupaten Ende yang berlokasi di Jalan Prof. W.Z. Johannes, Kelurahan Paupire kecamatan Ende Tengah. Inspektorat Daerah kabupaten Ende merupakan lembaga yang berfungsi sebagai pengawas proyek pembangunan di desa-desa yang berada di kabupaten Ende. Segala informasi mengenai pembangunan proyek desa-desa selama ini dipublikasikan lewat media sosial inspektorat kabupaten Ende seperti facebook dan grub whatsapp guna menyampaikan segala informasi secara terbuka kepada aparat aparat desa.

Namun terdapat masalah ketika aparat-aparat desa ingin mengakses informasi tentang pembangunan proyek desa diantaranya kesulitan dalam mencari informasi-informasi terdahulu dan batas maksimal pertemanan dan grub whatsapp juga terbatas sedangkan jumlah peminat informasi tentang pembangunan proyek desa sangat banyak tiap tahunnya.

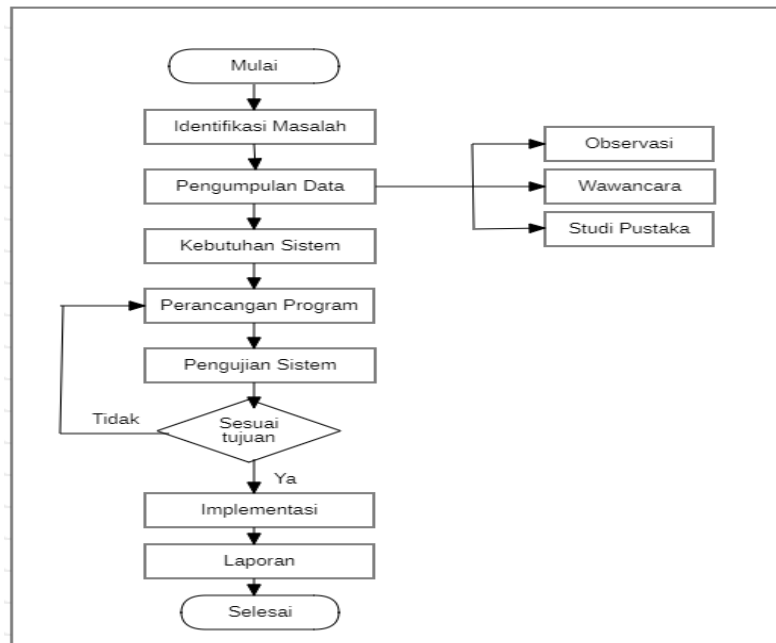
Kajian penelitian yang relevan dengan penelitian ini diantaranya yaitu menurut Riska Padillah Ansar 1 Nirsal,,2022(Padillah Ansar, 2022) yang berjudul "Rancang bangun sistem informasi berbasis website profil kelurahan Benteng" memperoleh hasil "aplikasi sistem informasi website profil dengan menggunakan sistem windows 10 64-bit, xampp control panel v3.2.1, sublime text 3, PHP 5.4.16". Selain itu, menurut Erwin Setiyawati, Sardiarinto, Tahun 2019 (PERDANA, 2019) yang berjudul "Perancangan sistem informasi berbasis web" mendapatkan hasil "apliaksi sistem informasi berbasis web namun dalam pelaksanaannya website belum dapat digunakan secara maksimal".

Dalam hal ini untuk mengatasi masalah tersebut peneliti ingin Merancang Bangun Sistem Informasi Website Kantor yang bertujuan untuk mempermudah aparat-aparat desa dalam mengakses segala informasi-informasi pengawasan pembangunan proyek desa yang dilakukan oleh lembaga inspektorat kabupaten Ende.

METODE

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah "penelitian kualitatif" yang "bersifat deskriptif" (Primawanti & Ali, 2022). Dalam pengumpulan data, peneliti menggunakan tiga metode, diantaranya adalah: "wawancara", "observasi", dan "dokumentasi". Metode Perancangan Perangkat Lunak menggunakan metode "waterfall" dengan melewati beberapa tahapan yaitu: "Analisa Kebutuhan (Requirments Analysis)", "Desain System (System Desain)", "Penulisan Kode Program (Implementation)", "Pengujian Kode (Integration & Testing)", dan "Penerapan Program (Operation & Maintenance)". "Metode Black Box Testing" digunakan sebagai metode pengujian perangkat lunak. Analisis

sistem yang digunakan yaitu "Analisa sistem yang berjalan" dan "Analisa sistem yang diusulkan". Adapun tahapan-tahapan dalam penelitian ini dapat dilihat pada gambar 1.



Gambar 1. Tahapan-tahapan Penelitian

HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan analisa dan perancangan sistem maka dibangunlah "Sistem Informasi Inventaris Barang Berbasis Web Pada Kantor Inspektorat Daerah Kabupaten Ende" yang telah selesai dibuat. Penelitian tersebut menghasilkan interface dan setelah aplikasi dibuat maka dilakukan pengujian. Jenis pengujian pada sistem ini menggunakan "blackbox testing".

Tampilan Form login

"pada halaman login ini terdapat kolom input username dan password untuk diisi Jika *username*, *password* dan *Security Code* dimasukan sesuai maka akan menampilkan halaman utama".

ADMIN Login

Silahkan Login Pada Form dibawah ini

admin

.....

Security Code

Remember Me

[Anda Lupa Password?](#)

Gambar 2. Tampilan Menu Login

Tampilan Form Menu Utama

"Terdapat menu-menu yakni daftar menu, Profil, Program, Media dan Informasi, Hubungi Kami."



LINK TERKAIT



RITA TERBARU



PENGUMUMAN

kantor inspektorat

AGENDA KEGIATAN

2023-08-23

KEPALA INSPEKTORAT

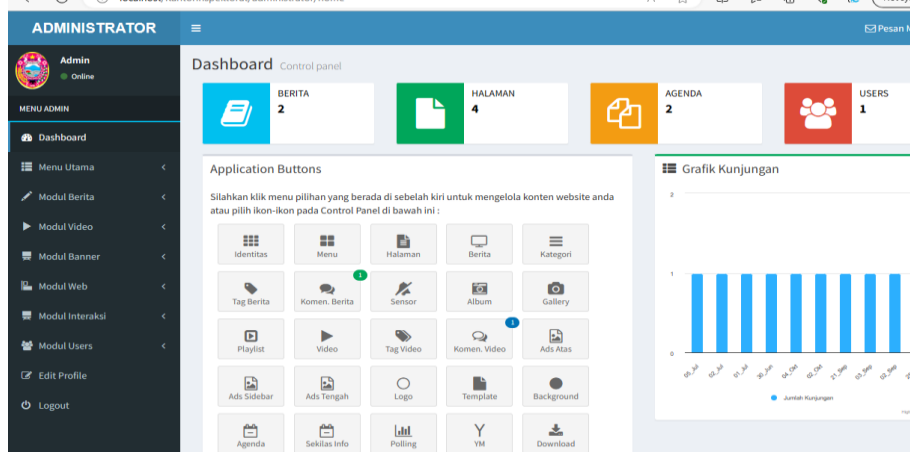
2023-06-01

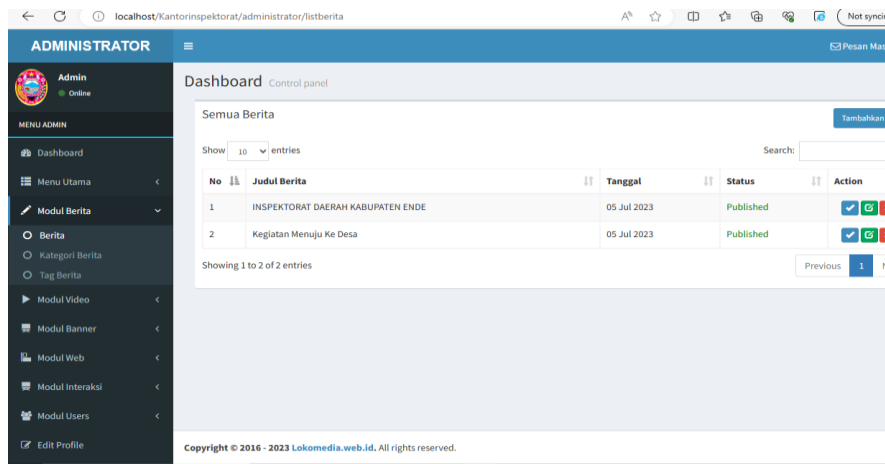
KEGIATAN PARADE HARI PANCASILA 2023

Gambar 3. Tampilan Menu Utama

Tampilan Form Daftar Menu

"Tampilan daftar menu yang digunakan pada saat admin menambahkan menu Berita dan Informasi dan untuk menghapus menu".





Gambar 4. Tampilan Form Daftar Menu

Tampilan Form Profil

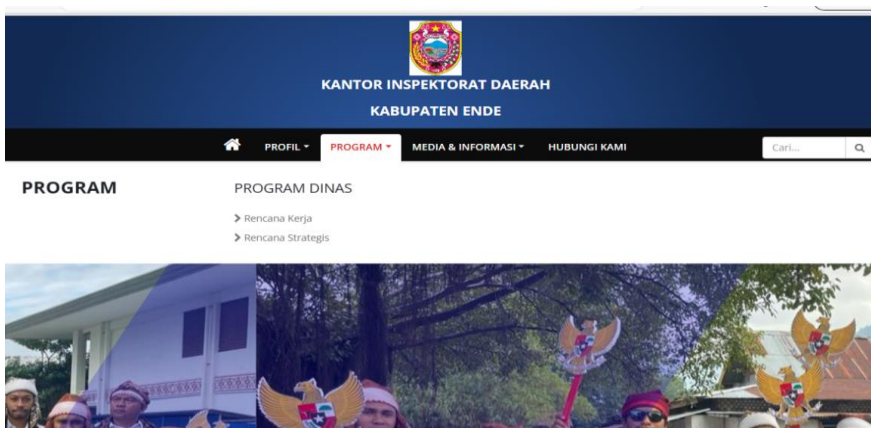
"Pada tampilan form profil di menu profil ini ada tiga menu yang digunakan pada saat pengunjung melihat visi dan misi kantor, struktur organisasi kantor, dan sejarah kantor".



Gambar 5. Tampilan Form Profil

Tampilan Form Program

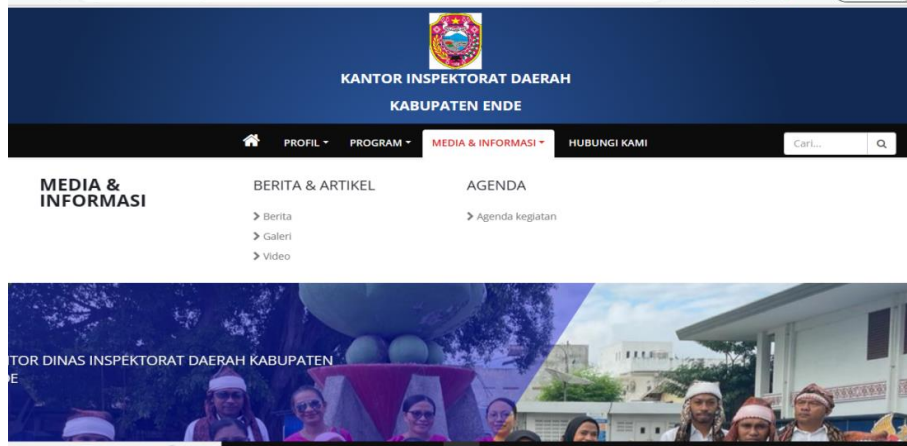
"Pada tampilan form Program di menu program ini ada dua menu yang digunakan pada saat pengunjung melihat rencana kerja dan strategis yang ada di kantor inspektorat".



Gambar 6. Tampilan Form Program

Tampilan Form Media dan Informasi

"Pada tampilan form Media dan Informasi di menu media dan informasi ini ada empat menu yang digunakan pada saat pengunjung melihat Berita, Gallery, Video, dan Agenda Kegiatan yang ada di kantor inspektorat".



Gambar 7. Tampilan Form Media dan Informasi

Tampilan Form Hubungi Kami

"Tampilan form Hubungi kami Yang di gunakan pada saat pengunjung mau menghubungi kami ada keperluan penting mengenai di kantor".



Gambar 8. Tampilan Form Hubungi Kami

Skenario Pengujian

Pengujian pada sistem informasi website kantor ini dilakukan dengan menggunakan pengujian white box testing dan Black Box Testing (Shaleh et al., 2021). Yakni menganalisis fungsi dari masing-masing menu yang terdapat pada sistem yaitu dengan melakukan pengujian pada spesifikasi fungsional program.

Pengujian *BlackBox Testing*

Tabel 1. Pengujian BlackBox Testing

NO	Menu Yang Diuji	Skenario	Hasil Yang Diharapkan	Keterangan
1	From Menu Login	Admin melakukan login dengan mengisi user name password	Admin berhasil masuk ke menu utama	Berhasil

		dan security code		
2	From Menu Utama	Memilih setiap menu yang tersedia pada tampilan menu utama	Memilih setiap menu yang tersedia pada tampilan menu utama	Berhasil
3	From Daftar Menu	Admin melakukan penambahan menu, mengahapus, menu edit dan menampilkan data ke halaman pengunjung	Sistem berhasil menambahkan, menghapus, menu edit dan menampilkan daftar menu ke halaman pengunjung serta berhasil menampilkan pemberitahuan	Berhasil
4	Form Profil	Kasir melakukan berita dan informasi yang telah dikomentar oleh pengunjung	Sistem berhasil menampilkan data data untuk pengunjung	Berhasil
5	Form Program	Kasir melakukan program kerja dan strategis kerja	Sistem berhasil menampilkan halaman program	Berhasil
6	Form Media dan Informasi	Admin melakukan konfirmasi komentar dari pengunjung	Sistem berhasil menampilkan halaman konfirmasi komentar pengunjung	Berhasil
7	Form Hubungi Kami	Admin melakukan pengecekan kembali dari menu menu	Sistem berhasil menampilkan halaman pengecekan kebal dari menu menu	Berhasil

Hasil Pengujian

White box testing adalah salah satu teknik pengujian software yang berfokus pada komponen di dalam software seperti desain, struktur codingan dan cara kerja software dari awal hingga akhir sedangkan Proses pengujian fungsional dilakukan dengan pengujian *Black-box Testing*. Black-box testing dilakukan untuk menguji fitur-fitur dari aplikasi tersebut proses pengujian berfokus pada logika internal aplikasi, memastikan bahwa semua pernyataan dari fungsionalitas aplikasi telah diuji, yaitu melakukan pengujian untuk menemukan kesalahan-kesalahan dan memastikan bahwa input yang dibatasi memberikan respon dan hasil yang aktual sesuai dengan hasil yang dibutuhkan.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang sudah dipaparkan di atas, maka dapat disimpulkan bahwa dengan adanya aplikasi sistem informasi inventaris barang dapat membantu mempermudah pengolahan data inventaris berbasis web yang sistematis dan terarah, sehingga mampu membantu kinerja Kantor Inspektorat Daerah Kabupaten Ende. Menjadi lebih cepat, efektif dan efisien. Di samping itu dengan adanya sistem inventaris barang dapat merubah sistem inventaris barang dari manual menjadi sistem inventaris barang yang komputerisasi. Dengan demikian maka pengolahan dan penyimpanan data barang yang ada menjadi lebih mudah dan akurat.

Berdasarkan hasil dan pembahasan maka dapat disimpulkan sebagai berikut: a) Rancang Bangun Sistem Informasi website kantor dapat memberi kemudahan bagi pengunjung untuk melihat media informasi dari kantor. b) Hasil uji coba metode *blackbox testing* belum ditemukan adanya masalah. Semua menu atau fitur yang ada pada sistem

dapat berjalan dengan baik sesuai dengan fungsinya. c) Mempermudah untuk para pegawai kantor untuk mendapatkan memuat berita atau informasi yang ada secara cepat dan efektif melalui sistem informasi website kantor.

Peneliti merekomendasikan pelatihan bagi pengguna rancang bangun sistem informasi website kantor Inspektorat Daerah Kabupaten Ende dan dapat diakses secara online melalui hosting domain. Harapan dari peneliti bahwa hasil rancangan bangun Sistem Informasi website kantor ini masih ada kekurangan dari segi desain dan fitur-fitur yang belum terlalu lengkap sehingga dapat dikembangkan lagi oleh pengembang berikutnya menjadi sistem informasi website kantor yang lebih lengkap.

DAFTAR PUSTAKA

- Agustin, H. (2018). *Sistem informasi manajemen menurut prespektif islam*. 1, 63–70.
- Araujo. (2017). Tablet Dan Aplikasi mengatakan Sejarah Matematika' Di Sekolah Tinggi. *International Conference Mobile Learning*, 35–43.
- Astriyani, E., Sari, M. M., & Herman, H. (2020). PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PEMBAYARAN SPP BERBASIS WEB MENGGUNAKAN NOTIFIKASI SMS GATEWAY (Studi Kasus : SMP Puspita Tangerang). *Journal CERITA*, 6(1), 106–116. <https://doi.org/10.33050/cerita.v6i1.893>
- Indrajani. (2011). Pengertian Flowchart. *It.Jurnal.Com*, 5–22.
- Latif, A. (2015). Aplikasi Penjadwalan Lapangan Futsal Menggunakan Algoritma Ant Clony Berbasis Web. *Universitas Musamus Merauke*, 4(1), . 61–73.
- Mare, B. S., Yana, A. A., & Mandiri, U. N. (2022). *Perancangan Sistem Informasi Berbasis Web Pada*. 11(2), 70–76.
- Mude, A., & Flores, U. (2022). *Edumatic: Jurnal Pendidikan Informatika*. August. <https://doi.org/10.29408/edumatic.v5i2.4167>
- No, V., Josi, A., & Josi, A. (2017). *DESA (STUDI KASUS DESA SUGIHAN KECAMATAN RAMBANG) STMIK-MUSIRAWAS LUBUKLINGGAU*. 9(1).
- Padillah Ansar, R. (2022). Rancang Bangun Sistem Informasi Berbasis Website Profil Kelurahan Benteng. *Jurnal Artificial*, 1(1), 24–34.
- PERDANA, S. N. (2019). Perancangan Sistem Informasi Berbasis Web Pada Bengkel Mandiri Teknik. *Fakultas Komunikasi Dan Informatik,a Universitas Muhammadiyah Surakarta*.
- Rasmus Lerdorf. (1994). *Personal Home page/Form Interface*.
- Saputra Eko, Mazalisa Zanical, & Andryani Ria. (2014). Usability Testing untuk Mengukur Penggunaan Website Inspektorat Kota Palembang. *Jurnal Teknik Informatika*, 12, 4–9.
- Shaleh, I. A., Prayogi, J., Pirdaus, P., Syawal, R., & Saifudin, A. (2021). *Pengujian Black Box pada Sistem Informasi Penjualan Buku Berbasis Web dengan Teknik Equivalent Partitions*. 4(1). <https://doi.org/10.32493/jtsi.v4i1.8960>
- Wahyudi, R, Utami, E, & A. (2016). *Sistem Pakar E-Tourism Pada Dinas Pariwisata*.
- Winston Royce tahun. (1970). *Model Waterfall merupakan model klasik yang sederhana dengan aliran sistem yang linier*.