

**RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI WEBSITE
KANTOR INSPEKTORAT DAERAH KABUPATEN ENDE**

SKRIPSI

Ditulis Untuk Memenuhi Sebagai Persyaratan Dalam
Mendapatkan Gelar Sarjana Komputer



OLEH

**MARIANUS ALFIANUS BATA
2019710509**

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI
UNIVERSITAS FLORES
ENDE
2023**

LEMBAR PERSETUJUAN

LEMBAR PERSETUJUAN

**RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI WEBSITE
KANTOR INSPEKTORAT DAERAH KABUPATEN ENDE**

**MARIANUS ALFIANUS BATA
NIM : 2019710509**


Skripsi ini telah disetujui untuk dipertahankan didepan dewan Penguji Skripsi
Program Studi Sistem Informasi

Menyetujui

Pembimbing Utama

Pembimbing Pendamping


Kristina Sara, S.Kom., M.Pd
NIDN: 0827047801


Anastasia Mude, S.Kom., M.Kom
NIDN: 0816088702

Mengetahui
Ketua Program Studi Sistem Informasi
Fakultas Teknologi Informasi
Universitas Flores


Kristina Sara, S.Kom., M.Pd
NIDN: 0827047801

LEMBAR PENGESAHAN

LEMBAR PENGESAHAN

RANCANG BANGUN SITEM INFORMASI WEBSITE KANTOR INSPEKTORAT DAERAH KABUPATEN ENDE

MARIANUS ALFIANUS BATA

NIM : 2019710509

Skripsi Ini Telah Dipertahankan di Depan Dewan Penguji Skripsi Program Studi
Sistem Informasi Fakultas Teknologi Informasi Universitas Flores


Hari/Tanggal : Senin, 31 Juli 2023

PANITIA PENGUJI :

1. Maria Adelvin Londa, S.Kom.,MT (1.....) (Ketua Penguji)
2. L.B. Finansius Mando, S.Kom,M.Kom (2.....) (Sekretaris Penguji)
3. Elvira Esperanza Sala, S.T.,M.Kom (3.....) (Anggota Penguji)
4. Kristina Sara,S.Kom.,M.Pd (4.....) (Anggota Penguji I)
5. Anastasia Mude, S.Kom.,M.Kom (5.....) (Anggota Penguji II)

MENGESAHKAN

Dekan
Fakultas Teknologi Informasi
Universitas Flores


Maria Adelvin Londa, S.Kom.,MT
NIDN : 0801038301

Ketua
Program Studi Sistem Informasi
Universitas Flores


Kristina Sara, S.Kom., M.Pd
NIDN : 0827047801

PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Marianus Alfianus Bata

NIM : 2019710509

Perguruan Tinggi : Universitas Flores

Alamat Kampus : Jl. Sam Ratulangi, Ende, Nusa Tenggara timur

Alamat Rumah : Jl. Prof. W.Z Yohanes

Dengan ini menyatakan bahwa skripsi yang telah saya buat dengan judul: **“Rancang Bangun Sistem Informasi Website Kantor Inspektorat Daerah Kabupaten Ende”**, adalah asli (orsinil) atau tidak plagiat (menjiplak) dan belum pernah diterbitkan/dipublikasikan dimanapun dan dalam bentuk apapun.

Demikianlah surat pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya tanpa ada pelaksanaan dari pihak manapun juga. Apabila dikemudian hari pernyataan saya memberikan keterangan palsu dan atau ada pihak lain yang mengklaim bahwa skripsi yang telah saya buat adalah hasil karya milik seseorang atau badan tertentu, saya bersedia diproses baik secara pidana maupun perdata dan kelulusan saya dari Universitas Flores Indonesia dicabut/dibatalkan.

Dibuat di : Ende

Pada tanggal : 31 Juli 2023

Yang menyatakan,



Marianus Alfianus Bata

NIM : 2019710509

ABSTRAK

RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI WEBSITE KANTOR INSPEKTORAT DAERAH KABUPATEN ENDE

MARIANUS ALFIANUS BATA

Program Studi Sistem Informasi,
Fakultas Teknologi Informasi Universitas Flores, 2023
mariobata@gmail.com

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 grup 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 grup 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.

ABSTRAK

WEBSITE INFORMATION SYSTEM DESIGN OF REGIONAL INSPECTORATE OF ENDE REGENCY

MARIANUS ALFIANUS BATA

**Program Studi Sistem Informasi, Fakultas Teknologi Informasi
Universitas Flores, 2023**
mariobata@gmail.com

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.

MOTTO

“ORANG POSITIF SALING MENDOAKAN,
ORANG NEGATIF SALING MENJATUHKAN.
ORANG SUKSES MENGETI PENTINGNYA PROSES.”

“Mario bata”

PERSEMBAHAN

Segala perjuangan saya hingga titik ini saya persembahkan pada:

1. Tuhan yesus kristus sumber segala-nya
2. Untuk kedua orang tua saya Bapak Rafeel Nata dan Mama Wilhelmina Wetu paling berharga dalam hidup saya. Hidup menjadi begitu mudah dan lancar ketika kita memiliki orang tua yang lebih memahami kita daripada diri kita sendiri. Terima kasih telah menjadi orang tua yang sempurna. Terimakasih yang sangat luar biasa kepada kalian yang sudah mendukung dan motivasi dalam segenap perjalanan hidup yang saya jalani, hingga sampai saat ini dapat menyelesaikan pendidikan tepat pada waktunya.
3. Keluarga Besar saya yang terkasi Om Siprianus Baba dan Tanta Agnes Delo, Kakak Agustinus Wasa, Kakak Herman Wara, Kakak Longginus Laka, Kakak Antonius Wangge yang selalu memberikan saya dukungan dan motivasi.
4. Untuk para Bapak/Ibu Dosen dan pegawai yang selalu setia bimbingan dan memberikan materi-materi yang bermanfaat serta pelayanan terbaik selama kuliah.
5. Untuk para sahabat-sahabat saya Frengki, Yodin, Ogut, Bryan, Wil, Randi, Yoman yang selalu memberikan dukungan untuk saya dan teman-teman seperjuangan angkatan 2019.
6. Agama, Bangsa dan Negara.
7. Almamaterku Tercinta Universitas Flores.

KATA PENGANTAR

Dengan memanjatkan Puji syukur Tuhan Yang Maha Esa yang telah melimpahkan rahmat dan karunia-Nya sehingga saya dapat menyelesaikan Skripsi yang berjudul “**Rancang Bangun Sistem Informasi Website Kantor Inspektorat Daerah Kabupaten Ende**”. Guna memenuhi salah satu persyaratan dalam menyelesaikan Skripsi.

Dalam menyelesaikan Skripsi ini, penulis diberi bimbingan dan bantuan dari berbagai pihak baik secara materi maupun moril, serta nasehat, saran maupun Oleh karena itu dalam kesempatan ini penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada :

1. Bapak Dr.Simon Sira Padji, M,A Selaku Rektor Universitas Flores.
2. Ibu Maria Adelvin Londa,S.Kom.,M.T selaku Dekan Fakultas Teknologi Informasi Universitas Flores.
3. Bapak Kristianus Jago Tute, S.Kom.M.Pd selaku Wakil Dekan Fakultas Teknologi Informasi Universitas Flores.
4. Ibu Kristina Sara, S.Kom.,M.Pd selaku Ketua Program Studi Sistem Informasi Universitas Flores dan Pembimbing Utama yang telah membantu, membimbing, dan mengarahkan penulis dalam pembuatan Proposal.
5. Ibu Anastasia Mude, S.Kom.M.Kom Selaku Dosen Pembimbing pendamping yang telah membantu, membimbing, dan mengarahkan penulis dalam pembuatan Skripsi.
6. Bapak dan Ibu Dosen Pengajar Fakultas Teknologi Informasi Universitas Flores atas ilmu penegetahuan yang telah diberikan kepada penulis.
7. Bapak Efrem Diakon Aina, SE selaku Inspektur Daerah Kabupaten Ende, Bapak Abdon Senen Saji, SE selaku Sekretaris Inspektorat Daerah Kabupaten Ende dan Bapak Joseph Roberto S. Tiba, S.Si. selaku pembimbing yang telah meluangkan waktu, tenaga dan pikiran untuk membantu penulis dalam menyelesaikan tugas akhir.
8. Kepada orang tua dan teman-teman yang selalu memberi semangat, dukungan, motivasi dan doa untuk menyelesaikan Skripsi ini.

Penulis menyadari bahwa masih terdapat kekurangan dan kesalahan dalam penulisan Skripsi. Untuk itu penulis mengharapkan adanya kritik dan saran yang bersifat membangun dari semua pihak guna memperbaiki Skripsi.

Akhir kata penulis berharap semoga Skripsi ini dapat bermanfaat bagi rekan-rekan mahasiswa/mahasiswi dan pembaca.

Ende, 31 Juli 2023

Penulis

Marianus Alfianus Bata

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
LEMBAR PERSETUJUAN	ii
LEMBAR PENGESAHAN	iii
PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI	iv
ABSTRAK	v
ABSTRAK	vi
MOTTO	vii
PERSEMBAHAN	viii
KATA PENGANTAR	ix
DAFTAR ISI	xi
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR GAMBAR	xiv
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan masalah	2
1.3 Batasan masalah	2
1.4 Tujuan penelitian	3
1.5 Manfaat penelitian	3
BAB II LANDASAN TEORI	4
2.1 Sistem, Informasi, Sistem Informasi	4
2.1.1 Pengertian Sistem Informasi	4
2.1.2 Pengertian Sistem	4
2.1.3 Pengertian sistem informasi	5
2.1.4 Website	5
2.1.5 MySQL	5
2.1.6 Konsep Basis Data	5
2.1.7 Model ER Diagram	6
2.1.8 <i>Flowchart</i>	7
2.1.9 XAMPP Versi 4.7.29	7

2.1.10 PHP	8
2.1.11 <i>Data Flow Diagram</i> (DFD)	8
2.2 Kajian Penelitian Yang Relevan	10
2.3 Kerangka Pikir Penelitian	11
BAB III METODE PENELITIAN	12
3.1 Metode Perancangan Perangkat Lunak	12
3.2 Metode Pengujian perangkat lunak	14
3.3 Lokasi dan Waktu Penelitian	15
3.4 Tahap-Tahap Penelitian	16
3.5 Analisa Sistem	17
3.6 Analisa Kebutuhan Sistem	20
3.7 Desain sistem	21
3.8 Perancangan database	23
3.9 Perancangan Database	24
3.10 Perancangan database	28
3.11 Perancangan antarmuka	29
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	31
4.1 Deskripsi Hasil Penelitian	31
4.2. Uji Coba Hasil Penelitian	36
4.2.1. Skenario Pengujian	36
4.2.2. Hasil Pengujian	37
BAB V PENUTUP	38
5.1. Kesimpulan	38
5.2. Saran	38
DAFTAR PUSTAKA	39
LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 2.1 Data Flow Diagram	9
Tabel 2.2 Kajian Penelitian Yang Relevan	10
Tabel 3.1 Tabel Waktu Kegiatan Penelitian	15
Tabel 3.2 Rancang Database Tabel Pengguna	24
Tabel 3.3 Rancang Database Tabel Berita	24
Tabel 3.4 Rancang Bangun Database Tabel Kategori	25
Tabel 3.5 Rancang Bangun Database Tabel Komentar	25
Tabel 3.6 Rancang Bangun Database Tabel Agenda	25
Tabel 3.7 Rancang Bangun Database Tabel Album	26
Tabel 3.8 Rancang Bangun Database Tabel Gallery	26
Tabel 3.9 Rancang Bangun Database Tabel Video	27
Tabel 3.10 Rancang Bangun Database Tabel Playlist	27
Tabel 3.11 Rancang Bangun Database Tabel Komentar Video	28
Tabel 4.1 Pengujian BlackBox Testing	36

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1 ER Diagram	6
Gambar 2.2 <i>Flowchart</i>	7
Gambar 2.3 Kerangka Pikir Penelitian	11
Gambar 3.1 Metode waterfal	12
Gambar 3.2 Tahap Penelitian	16
Gambar 3.3 <i>Flowchart</i> Sistem Berjalan	18
Gambar 3.4 Sistem Yang Diusulkan	19
Gambar 3.5 DFD Level 0	21
Gambar 3.6 DFD Level 1	22
Gambar 3.7 ERD	23
Gambar 3.8 Relasi tabel	28
Gambar 3.9 Tampilan menu login.	29
Gambar 3.10 Tampilan menu dashboard	30
Gambar 3.11 Tampilan Halaman Pengunjung	30
Gambar 4.1 Tampilan menu <i>Login</i>	31
Gambar 4.2 Tampilan from menu utama	32
Gambar 4.3 Tampilan Form Daftar Menu	33
Gambar 4.4 Tampilan Form Profil	34
Gambar 4.5 Tampilan Form Program	35
Gambar 4.6 Tampilan from media dan informasi	35
Gambar 4.7 From Tampilan hubungi kami	36

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Kemajuan teknologi informasi mengalami perkembangan yang sangat pesat, sekarang ini dengan kebutuhan akan adanya sistem informasi berbasis komputer pun semakin meningkat hampir semua bidang dan pekerjaan untuk menyampaikan informasi menggunakan teknologi komputer. Perkembangan teknologi dan informasi menjadi hal yang sangat penting dalam dunia, karena masa informasi adalah masa yang canggih dan kompleks, kemudian penuh dinamika dan perubahan terus-menerus. Kondisi seperti ini menuntut berkembangnya teknologi informasi yang canggih dan menghasilkan informasi yang cepat, efisien, dan efektif (Saputra Eko et al., 2014)

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). (Agustin, 2018) Dengan demikian, Secara sederhana sistem dapat diartikan sebagai kumpulan atau himpunan dari unsur atau variabel-variabel yang terorganisasi, saling berinteraksi dan saling bergantung satu sama lain. Sistem di desain untuk memperbaiki atau meningkatkan pemrosesan informasi.

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.

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 inpektorat 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.

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. Maka dalam penyusunan skripsi tugas akhir ini penulis tertarik untuk melakukan penelitian yang akan dipaparkan dalam skripsi tugas akhir dengan judul **”Rancang Bangun Sistem Informasi Website pada Kantor Inspektorat Daerah Kabupaten Ende”**.

1.2 Rumusan masalah

Dengan melihat latar belakang yang di atas, maka rumusan masalahnya adalah: “Bagaimanakah rancang bangun sebuah website yang dinamis pada kantor inspektorat daerah” ?

1.3 Batasan masalah

1. Dalam penulisan ini, penulis membuat sebuah website kantor dimana didalamnya disajikan informasi mengenai segala hal yang dimiliki Inspektorat tersebut.
2. Informasi yang disajikan dalam system ini terdiri dari profil Inspektorat, visi dan misi, peta wilayah, struktur kepengurusan, galeri foto serta informasi pengawasan proyek pembangunan desa yang telah disediakan pada kantor Inspektorat tersebut.

1.4 Tujuan penelitian

Adapun tujuan dari penelitian ini yaitu merancang dan membangun sebuah website kantor inspektorat daerah kabupaten Ende, berguna untuk semua masyarakat agar mendapatkan informasi-informasi pada kantor inspektorat daerah.

1.5 Manfaat penelitian

Manfaat yang dapat di ambil dari penelitian ini adalah:

1. Bagi instansi atau kantor

Membantu dalam memublikasikan segala informasi-informasi yang mengenai pada Kantor Inpektorat Daerah Kabupaten Ende.

2. Bagi peneliti

Menambah wawasan mengenai pembuatan sistem informasi website kantor dengan menerapkan informasi-informasi yang dapat di bangku kuliah. Menambah wawasan mahasiswa untuk mengetahui segala informasi-informasi yang ada di kantor.

BAB II

LANDASAN TEORI

2.1 Sistem, Informasi, Sistem Informasi

2.1.1 Pengertian Sistem Informasi

Sistem informasi merupakan sistem yang dapat dikatakan dengan mengumpulkan, memproses, dan menyebarkan informasi untuk tujuan tertentu. Seperti sistem lainnya, sistem informasi terdiri dari input, proses, dan output.

Agar memudahkan petugas dalam memberikan pelayanan kesehatan terhadap masyarakat, maka pada penelitian ini membangun sebuah sistem informasi rekam medis berbasis dekstop dengan menggunakan metode pengembangan waterfall serta bahasa pemrograman Microsoft Visual Basic.Net dan MySQL sebagai databasenya. Penelitian terkait tentang Sistem informasi rekam medis sudah dilakukan oleh beberapa peneliti antara lain penelitian (Mude & Flores, 2022).

2.1.2 Pengertian Sistem

Mereka mengembangkan sistem informasi rekam medis berbasis desktop dengan metode waterfall. Sistem tersebut dibangun untuk mempermudah kinerja karyawan dalam proses pengolahan data pasien dan membuat laporan, khususnya pada bagian loket yang menjadi tempat penyimpanan rekam medis seluruh pasien yang terdaftar dirumah sakit. Selain itu, Dewi et al., (2020) mengembangkan sistem menggunakan metode waterfall, sebagai servernya Apache 2.4.34, bahasa pemrograman php 5.6.38 dan MySQL sebagai database dengan tujuan memudahkan pihak puskesmas mengolah data pasien dan rekam medis pasien sehingga menjadi laporan.

2.1.3 Pengertian sistem informasi

Berdasarkan pengertian tersebut diatas, tujuan penelitian ini mengembangkan sistem rekam medis berbasis desktop juga, namun di tempat yang berbeda. Sehingga, dengan adanya sistem informasi rekam medis ini bertujuan untuk meningkatkan pelayanan kesehatan di Puskesmas Kotaratu, seperti pengolahan data pasien dan pembuatan laporan rekam medis menjadi lebih efektif dan efisien. Disamping ini penulis bukan hanya membangun aplikasi sistem informasi berbasis desktop, tetapi juga memberikan pelatihan kepada pengguna (petugas kesehatan) agar lebih memahami dan mudah dalam mengakses aplikasi ini.

Kesimpulan dari sistem informasi yaitu dapat menjalankan Program pengakses atau database yang bersifat jaringan, sehingga bisa digunakan untuk menjalankan aplikasi Rancang Bangun Sistem Informasi Website Pada Kantor Inspektorat Daerah Kabupaten Ende

2.1.4 Website

Website adalah kumpulan dari halaman-halaman situs, yang terangkum dalam sebuah domain atau subdomain, yang tempatnya berada di dalam Worldsit web, yang berarti sebuah situs atau ‘lokasi’ di web. (No et al., 2017) 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.

2.1.5 MySQL

MySQL merupakan sistem manajemen database yang bersifat relational. Artinya data-data yang dikelola dalam database akan diletakkan pada beberapa tabel yang terpisah sehingga manipulasi data akan menjadi jauh lebih cepat (Araujo, 2017).

2.1.6 Konsep Basis Data

Merancang *data base* merupakan suatu hal yang sangat penting, kesulitan utama dalam merancang *data base* adalah bagaimana




merancang *data base* sehingga *data base* dapat memuaskan keperluan saat ini dan masa mendatang, perancangan model konseptual sangat perlu dilakukan disamping perencanaan model fisik.

2.1.7 Model ER Diagram

ERD merupakan suatu model untuk menjelaskan hubungan antar data dalam basis data berdasarkan objek-objek dasar data yang mempunyai hubungan antar relasi.

ERD untuk memodelkan struktur data dan hubungan antar data, untuk menggambarannya digunakan beberapa notasi dan simbol. Pada dasarnya ada tiga simbol yang digunakan, yaitu :




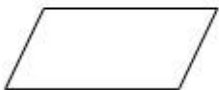

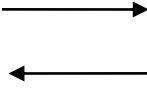
- a) *Entitas*
- b) *Attribute*

Notasi	Keterangan
	Entitas adalah objek yang dapat diidentifikasi dalam lingkungan pemakai
	Atribut berfungsi mendeskripsikan karakter entitas (atribut berfungsi sebagai key diberi garis bawah)
	Relasi menunjukan adanya hubungan di antara sejumlah entitas yang berbeda.

Gambar 2.1 ER Diagram

2.1.8 Flowchart

Flowchart merupakan penggambaran secara grafik dari langkah-langkah dan urutan prosedur suatu program, biasanya mempengaruhi penyelesaian masalah yang khususnya perlu dipelajari dan dievaluasi lebih lanjut, (Indrajani, 2011).

Simbol	Nama	Keterangan
	Start/end	Digunakan untuk menggambarkan mulai atau akhir dari program
	Decesion (keputusan)	Digunakan untuk menggambarkan adanya proses ya dan tidak, bercabangan untuk memilih antara
	Processing (proses)	Digunakan untuk menunjukan pengolahan yang dilakukan oleh komputer
	Input/output	Digunakan untuk menggambar adanya proses
	Operation (operasi)	Digunakan untuk menunjukan pengolahan yang tidak dilakukan oleh komputer
	Dyrection (arah)	Digunakan untuk menghubungkan antara simbol yang satu dengan simbol yang lain

Gambar 2.2 Flowchart

2.1.9 XAMPP Versi 4.7.29

XAMPP adalah perangkat lunak bebas, yang mendukung banyak sistem operasi, merupakan kompilasi dari beberapa program. Fungsinya adalah sebagai server yang berdiri sendiri (localhost), yang terdiri atas program Apache HTTP Server, MySQL database, dan penerjemah bahasa yang ditulis dengan bahasa pemrograman PHP dan Perl. Nama

XAMPP merupakan singkatan dari X (empat sistem operasi apapun), Apache, MySQL, PHP dan Perl. Program ini tersedia dalam GNU General Public License dan bebas, merupakan webserver yang mudah digunakan yang dapat melayani tampilan halaman web yang dinamis.

2.1.10 PHP

PHP/FI (*Personal Home page/Form Interface*) merupakan bahasa yang digunakan dalam dunia website. PHP adalah bahasa pemrograman yang berbentuk script yang diletakkan di dalam server web, (Rasmus Lerdorf, 1994).

2.1.11 Data Flow Diagram (DFD)

DFD menggambarkan penyimpanan data dan proses yang mentransformasikan data. DFD menunjukkan hubungan antara data dan proses pada sistem. DFD adalah gambaran keseluruhan kerja sistem secara garis besar. DFD merupakan peralatan yang berfungsi untuk menggambarkan secara rinci mengenai sistem sebagai jaringan kerja antar dari dan ke mana data mengalir serta penyimpanannya.

a) Data Flow Diagram *Levelled*

DFD Level adalah bagian bagian DFD yang menggambarkan sistem jaringan kerja antara fungsi yang terhubung satu sama lain dengan aliran dan penyimpanan data. Pada DFD *levelled* terdiri dari beberapa level yaitu:

1. Level 0 Diagrams


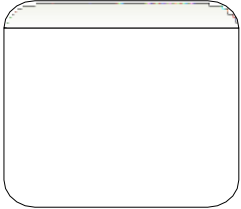


Menunjukkan semua proses utama yang menyusun keseluruhan sistem. Level ini juga menunjukkan komponen internal dari proses 0 dan menunjukkan bagaimana proses-proses utama direlasikan menggunakan data flow. Pada level ini juga ditunjukkan bagaimana proses-proses utama terhubung dengan entitas eksternal. Pada level ini juga dilakukan penambahan data store.

2. Level 1 Diagrams

Umumnya diagram level 1 diciptakan dari setiap proses utama dari level 0. Level ini menunjukkan proses-proses internal yang menyusun setiap proses-proses utama dalam level 0. Sekaligus menunjukkan bagaimana informasi berpindah dari satu proses ke proses yang lainnya. Jika misalnya proses induk dipecah, katakanlah menjadi 3 proses anak, maka 3 proses anak ini secara utuh menyusun proses induk.

Simbol yang digunakan dalam Data Flow Diagram sebagai berikut:

Tabel 2.1 Data Flow Diagram

Simbol	Keterangan
	Menggambarkan orang atau kelompok orang yang merupakan asal data atau tujuan.
	Menunjukkan suatu proses
	Simbol alir data atau aliran data
	File, basis data atau penyimpanan yang diimplementasi dalam computer

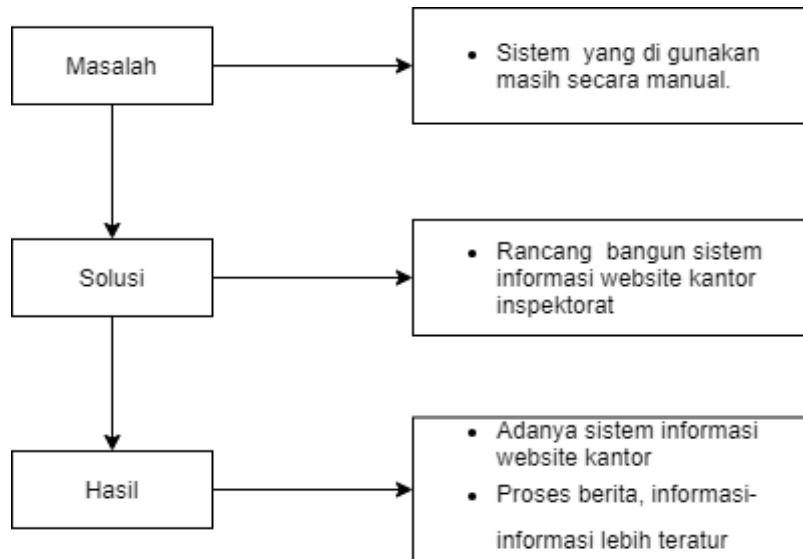
2.2 Kajian Penelitian Yang Relevan

Tabel 2.2 Kajian Penelitian Yang Relevan

No	Nama/Tahun Penerbitan	Judul Penelitian	Kesimpulan
1	Riska Padillah Ansar 1 Nirsal,,2022(Padillah Ansar, 2022)	Rancang bangun sistem informasi berbasis website profil kelurahan Benteng.	Penelitian ini menghasilkan 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
2	KRISNA SARIANA, Tahun 2010(Mare et al., 2022)	Perancangan sistem informasi berbasis web pada kantor Bpn (Badan pertanahan nasional) Sleman.	Penelitian ini digunakan untuk mengedit gambar atau banner yang akan ditampilkan di web.
3	Erwin Setiyawati, Sardiarinto, Tahun 2019 (PERDANA, 2019)	Perancangan sistem informasi berbasis web.	Penelitian ini menghasilkan aplikasi sistem informasi berbasis web namun dalam pelaksanaannya website belum dapat digunakan secara maksimal

2.3 Kerangka Pikir Penelitian

Kerangka pikir digunakan untuk memberikan gambaran secara jelas mengenai sistem yang digunakan website pada Kantor Inspektorat Daerah.



Gambar 2.3 Kerangka Pikir Penelitian

BAB III METODE PENELITIAN

3.1 Metode Perancangan Perangkat Lunak

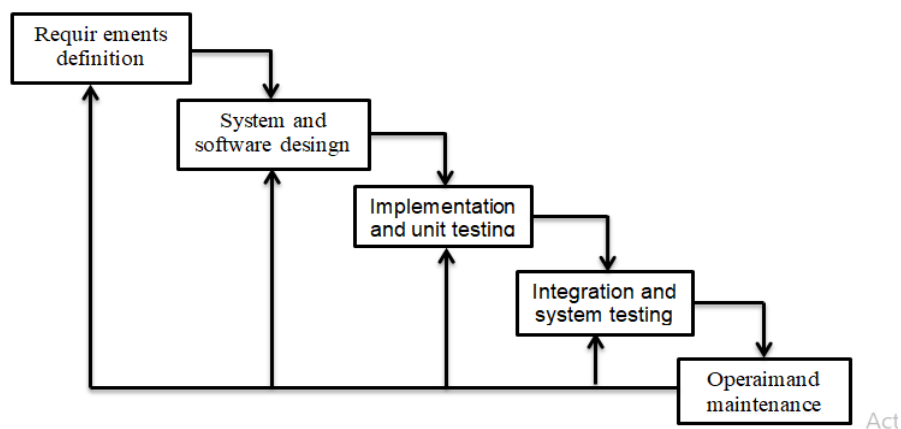
Perancangan perangkat lunak dalam penyelesaian proposal ini konsep metodologi penelitian yang digunakan dalam pengembangan aplikasi adalah melakukan pendekatan solusi berbasis studi literatur, identifikasi masalah motivasi, penentuan fokus dari, perancangan dan pengembangan solusi, pembahasan, pengujian dan pengambil kesimpulan

Proses analisis dilakukan terhadap pengumpulan data atau dokumen untuk mendapatkan spesifikasi kebutuhan yang dibangun, maka yang akan dilakukan peneliti yaitu:

1. Menggunakan Metode Waterfall

Model waterfall ini awalnya ditemukan oleh (Winston Royce tahun, 1970). Metode yang digunakan pada pengembangan perangkat lunak ini menggunakan waterfall.

Waterfall merupakan model yang membangun perangkat lunak berdasarkan Daur Hidup Perangkat Lunak. System Development life cycle (SDLC), yaitu model yang mempunyai struktur yang dimulai dari Perencanaan, Analisis, Design dan Implementasi. Adapun dalam tahap metode waterfall menurut (Astriyani et al., 2020) dijelaskan sebagai berikut :



Gambar 3.1 Metode waterfal

a. Analisa (*Requirments Definition*)

Dalam tahapan ini penulis mencari permasalahan dan kebutuhan di kantor yang sedang berjalan, Untuk menganalisa prosedur dan melakukan pengumpulan data-data untuk kebutuhan Pada tahap ini penulis melakukan investigasi untuk memperoleh data-data berupa perangkat keras, perangkat lunak, (orang yang dapat mengoperasikan komputer) dan basis data dari sistem lama dengan cara wawancara kepada pihak-pihak yang terkait dan observasi langsung untuk mengetahui proses rancang bangun sistem informasi website kantor inspektorat.

b. Desain sistem (Sistem Desain)

Untuk tahap ini penulis yang bertujuan agar perbaikan dan pengembangan sistem website dapat diselesaikan dengan mudah. Sistem usulan yang berupa data input, proses dan output sistem lama, dan hasil analisisnya berupa diagram alir data (*data flow diagram*).

c. Penulisan Kode Program (*Implementation*)

Pada tahapan ini dilakukan kegiatan spesifikasi rancangan logical kedalam rancangan fisik dari sistem yang akan dirancang dan dibangun, lalu mengimplementasikan sistem tersebut kedalam bahasa pemrograman. Penulis menggunakan bahasa pemrograman PHP, My SQL. Kemudian dilakukan pengujian terhadap program tersebut.

d. Pengujian Kode(*Integration & Testing*)

- ***All pair testing***

Functional testing adalah proses pengujian terhadap fungsi atau fitur spesifik sebuah *software*. Dari pengujian ini adalah untuk mengecek apakah pengguna *software* mampu melakukan *login* dengan lancar menggunakan *password*, *email* dan *username* masing – masing.

- ***Boundary value analysis***

Teknik ini berfokus pada pencarian error dari luar atau sisi dalam perangkat lunak. Pengujian ini adalah untuk mengecek atau memperbaiki coding yang masih error dalam sistem.

Proses black box Testing dengan cara mencoba program yang telah dibuat dengan mencoba memasukkan data pada setiap formnya. Pengujian ini diperlukan untuk mengetahui program tersebut berjalan sesuai dengan yang dibutuhkan oleh kantor

- e. Penerapan Program (*Operation & Maintenance*)

Ini merupakan tahap terakhir dalam model *waterfall*. Software yang sudah jadi dijalankan serta dilakukan pemeliharaan. Pemeliharaan termasuk dalam memperbaiki kesalahan yang tidak ditemukan pada langkah sebelumnya. Dalam tahap ini updating yang memungkinkan program untuk menyesuaikan diri dengan perubahan kondisi, new functionality dengan menambahkan fitur baru kedalam sistem tanpa mengganggu proses yang sedang berjalan.

3.2 Metode Pengujian perangkat lunak

Metode Black Box Testing adalah sebuah metode yang dipakai untuk menguji sebuah software tanpa harus memperhatikan detail software. Pengujian ini hanya memeriksa nilai keluaran berdasarkan nilai masukan masing-masing. Tidak ada upaya untuk mengetahui kode program apa yang output pakai (Latif, 2015).

Berikut dijelaskan ada beberapa Teknik dari Metode Black Box yang digunakan untuk teknik pengujian tes coding dan tes tampilanya ada dua yaitu.

- ***All pair testing***

Functional testing adalah proses pengujian terhadap fungsi atau fitur spesifik sebuah *software*. Contoh dari pengujian ini adalah untuk mengecek apakah pengguna *software* mampu melakukan *login* dengan lancar menggunakan *password*, *email* dan *username* masing – masing.

Pengujian ini dapat dilakukan untuk memastikan bahwa pengguna benar-benar tidak bisa masuk tanpa informasi tersebut untuk menjaga keamanan program. Biasanya, *functional testing* berfokus pada pengujian aspek-aspek paling penting dari sebuah *software* dan integrasi antara komponen-komponen utamanya. Akan tetapi, *functional testing* pun dapat dilakukan untuk menguji sistemnya secara keseluruhan.

- **Boundary value analysis**

Teknik ini berfokus pada pencarian error dari luar atau sisi dalam perangkat lunak. Pengujian ini adalah untuk mengecek atau memperbaiki coding yang masih error dalam sistem lewat sublime text.

Proses black box Testing dengan cara mencoba program yang telah dibuat dengan mencoba memasukkan data pada setiap formnya. Pengujian ini diperlukan untuk mengetahui program tersebut berjalan sesuai dengan yang dibutuhkan oleh kantor (Wahyudi, R, Utami, E, 2016).

3.3 Lokasi dan Waktu Penelitian

1) Lokasi penelitian

Lokasi penelitian ini bertempat di Kantor Inspektorat Daerah Jalan. W.Z Yohanes Kelurahan Paupire Kecamatan Ende Tengah, Kabupaten Ende, Provinsi Nusa Tenggara Timur.

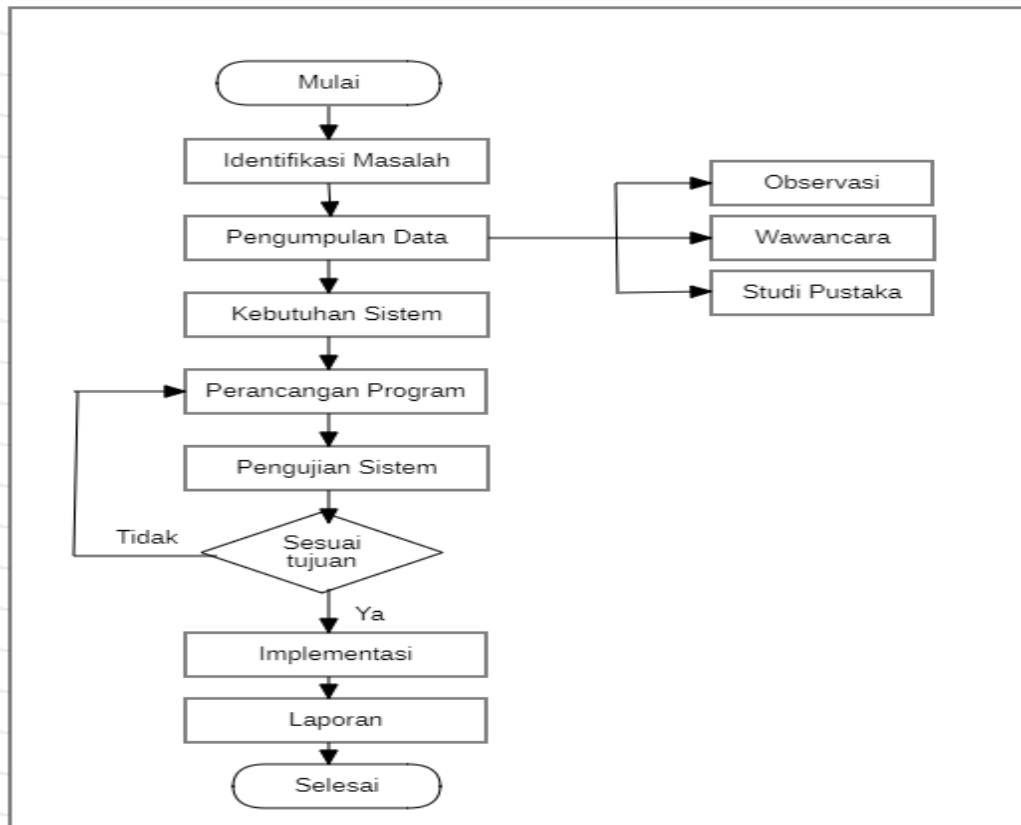
2) Waktu Kegiatan Penelitian

Tabel 3.1 Tabel Waktu Kegiatan Penelitian

No	Kegiatan	Bulan				
		1	2	3	4	5
1	Identifikasi Masalah	■				
2	Analisa dan Pembuatan Skripsi	■				
3	Pengumpulan Data dan Penelitian	■	■	■		
4	Analisa dan Perancangan Sistem			■	■	
5	Pembuatan Sistem			■	■	
6	Pengujian dan Implementasi Sistem				■	■

3.4 Tahap-Tahap Penelitian

Dalam melaksanakan kegiatan penelitian ini, sebuah penelitian dilakukan melalui beberapa tahap penelitian sebagai berikut:



Gambar 3.2 Tahap Penelitian

1. Identifikasi masalah

Kepala Kantor membuat berita atau informasi-informasi penting masih menggunakan manual yaitu dengan cara ketik lalu di tempel lewat papan informasi, maka dari itu penulis mengajukan rancang bangun sistem informasi website kantor inspektorat.

2. Pengumpulan data

Pada tahap kedua ini penulis melakukan pengumpulan data yang dibutuhkan sebagai bahan untuk memecahkan masalah yang diperoleh pada saat melakukan pengamatan langsung dengan tiga teknik yaitu observasi, wawancara dan studi pustaka.

3. Analisis Kebutuhan Sistem

Tahapan ini melakukan analisis terhadap sistem lama yang sedang berjalan pada kantor inspektorat agar bisa mengusulkan sistem baru secara terkomputerisasi.

4. Perancangan program

Setelah melakukan analisis data, penulis merancang desain sistem dengan menggunakan Entiti Relationship *Diagram*, relasi tabel serta desain *user interface*.

5. Pengujian Sitem

Tahap ini penulis melakukan uji coba terlebih dahulu terhadap sistem yang dibangun sebelum dikirim kepengguna. Pengujian ini dilakukan untuk memeriksa keselarasan antar komponen sistem yang akan di implementasikan.

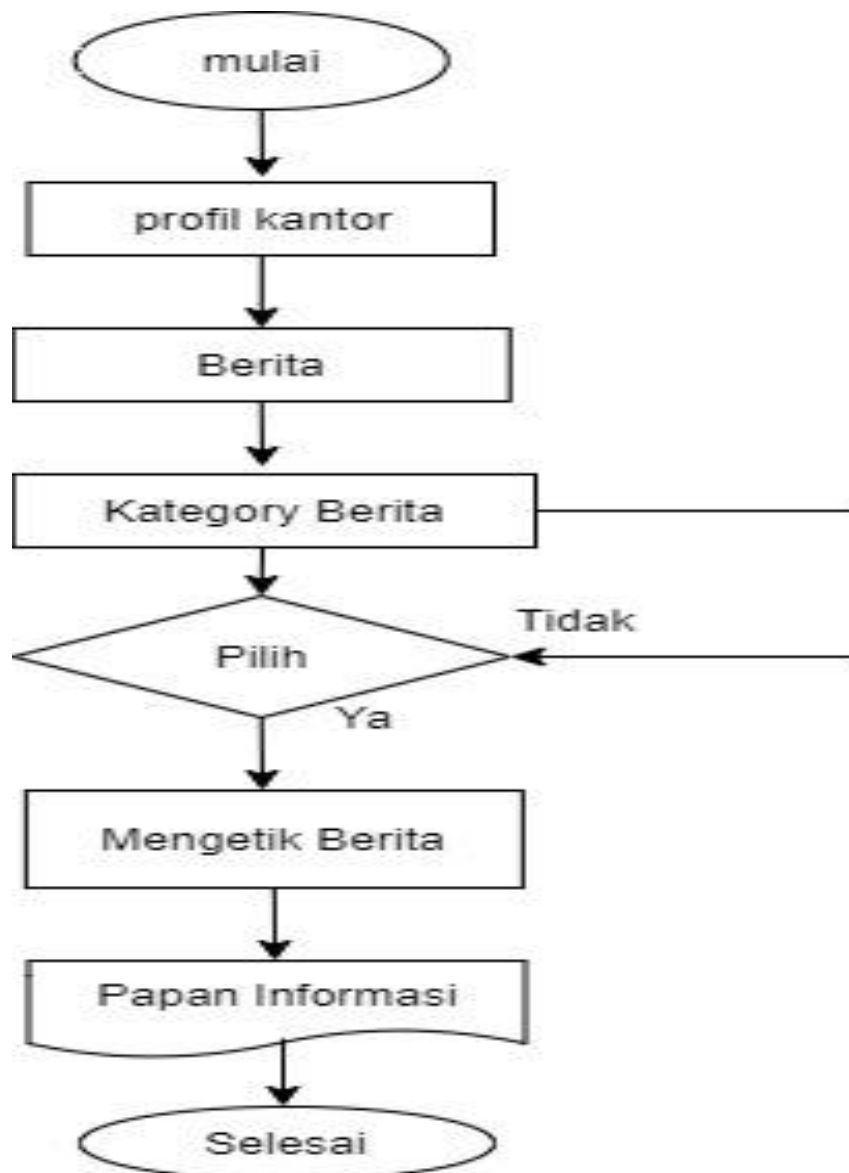
6. Membuat Laporan

Laporan keterangan, pemberitahuan, ataupun tanggung jawab baik secara lisan ataupun tulisan.

3.5 Analisa Sistem

Perancangan sistem merupakan tahap awal dari perancangan aplikasi yang meliputi desain proses yang digambarkan dalam diagram alur atau *flowchart*, desain database yang digambarkan dalam ERD dan desain *interface*. Perancangan ini dilakukan untuk mengetahui kondisi sistem secara umum.

Sitem yang berjalan analisis sistem berfungsi untuk menggambarkan suatu sistem yang sedang berjalan secara keseluruhan.

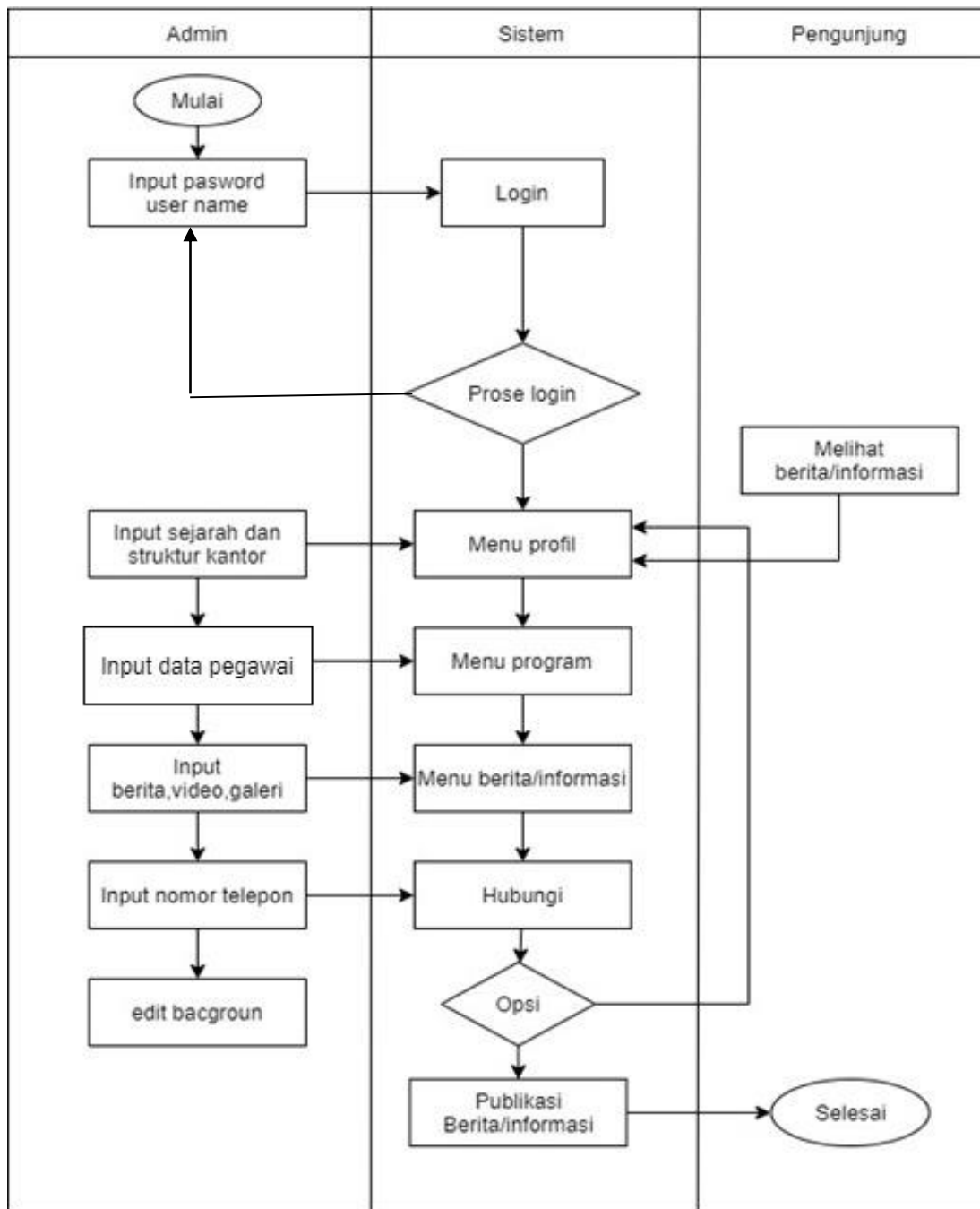


Gambar 3.3 *Flowchart* Sistem Berjalan

Adapun analisis sistem yang sedang berjalan pada sistem informasi website Kantor pada Inspektorat Daerah yaitu pegawai atau staf mengetik atau menulis sebuah informasi/berita kemudian memberikan kepada pegawai irban 1 untuk menginput informasi/berita ke papan informasi.

a. Sistem yang di usulkan

Dari analisis sistem yang sedang di usulkan dibawah maka, adapun analisis sistem yang diusulkan pada sistem informasi Perancangan Website pada Kantor Inspektorat Daerah.



Gambar 3.4 Sistem Yang Diusulkan

Hasil penelitian yang di lakukan inspektorat daerah, yaitu proses sistem menginformasikan berita yang kami usulkan di mulai dari admin melaukan login ke sistem informasi website kantor dengan memasukan username dan password. Jika berhasil login ke sistem, maka sistem akan menampilkan halaman dashboard. Kemudian admin mengkilik menu profil, admin

menginput sejarah dan struktur organisasi kantor, kemudian di menu program, admin menginput data pegawai dan rencana kerja, kemudian di menu media/informasi, admin menginput berita, video, gallery, menu hubungi admin menginput nomor. Setelah menginput sistem di publikasi berita/informasi setelah selesai menginput data admin mengklik tombol simpan maka data tersebut akan tersimpan ke dalam database, maka semua pengunjung bisa terlihat informasi/berita pada sistem.

3.6 Analisa Kebutuhan Sistem

Analisis kebutuhan sistem sangat diperlukan dalam mendukung kinerja aplikasi, apakah aplikasi yang dibuat telah sesuai dengan kebutuhan atau belum. Karena kebutuhan sistem akan mendukung tercapainya tujuan suatu aplikasi.

1) Analisa Kebutuhan *Hardware*

Agar sebuah sistem dapat berjalan dengan baik dan mempunyai kemampuan yang memadai. Perangkat keras yang dibutuhkan dalam pembuatan aplikasi ini adalah:

1. PC (Personal Komputer)
2. RAM 8 Gb
3. HDD 1280 Gb
4. Monitor

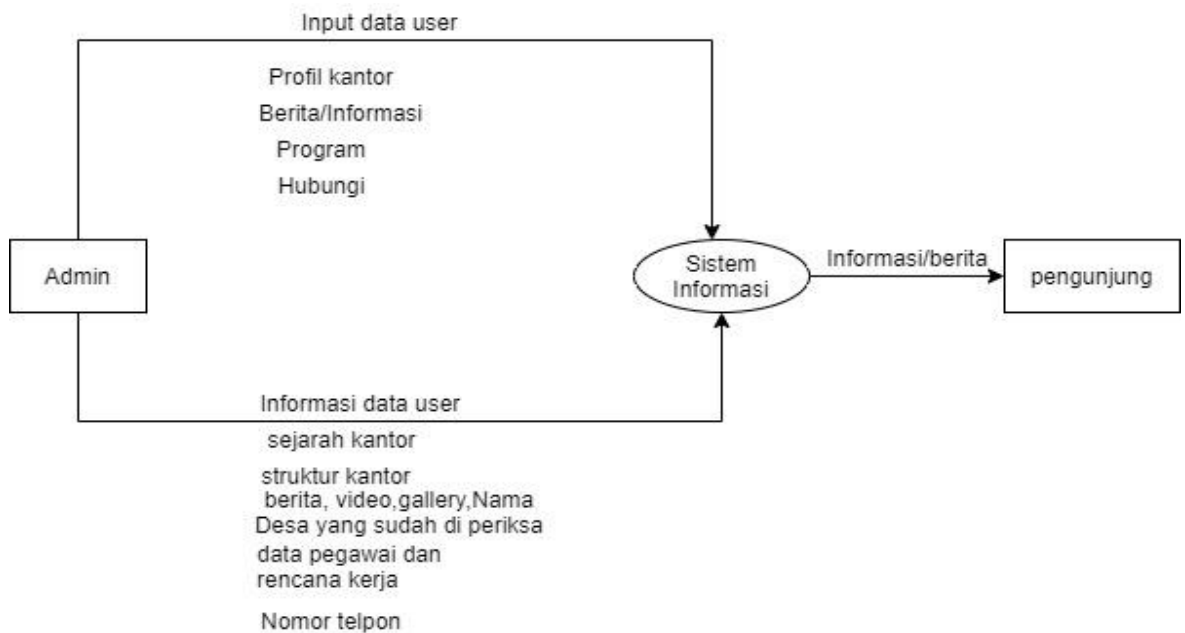
2) Analisa Kebutuhan *Software*

Perangkat lunak yang digunakan mendukung dalam pembuatan dan pengoperasian program aplikasi ini adalah sebagai berikut:

1. XAMPP Versi 4.7.29
2. PHP (Personal Home Page)
3. Sublime text

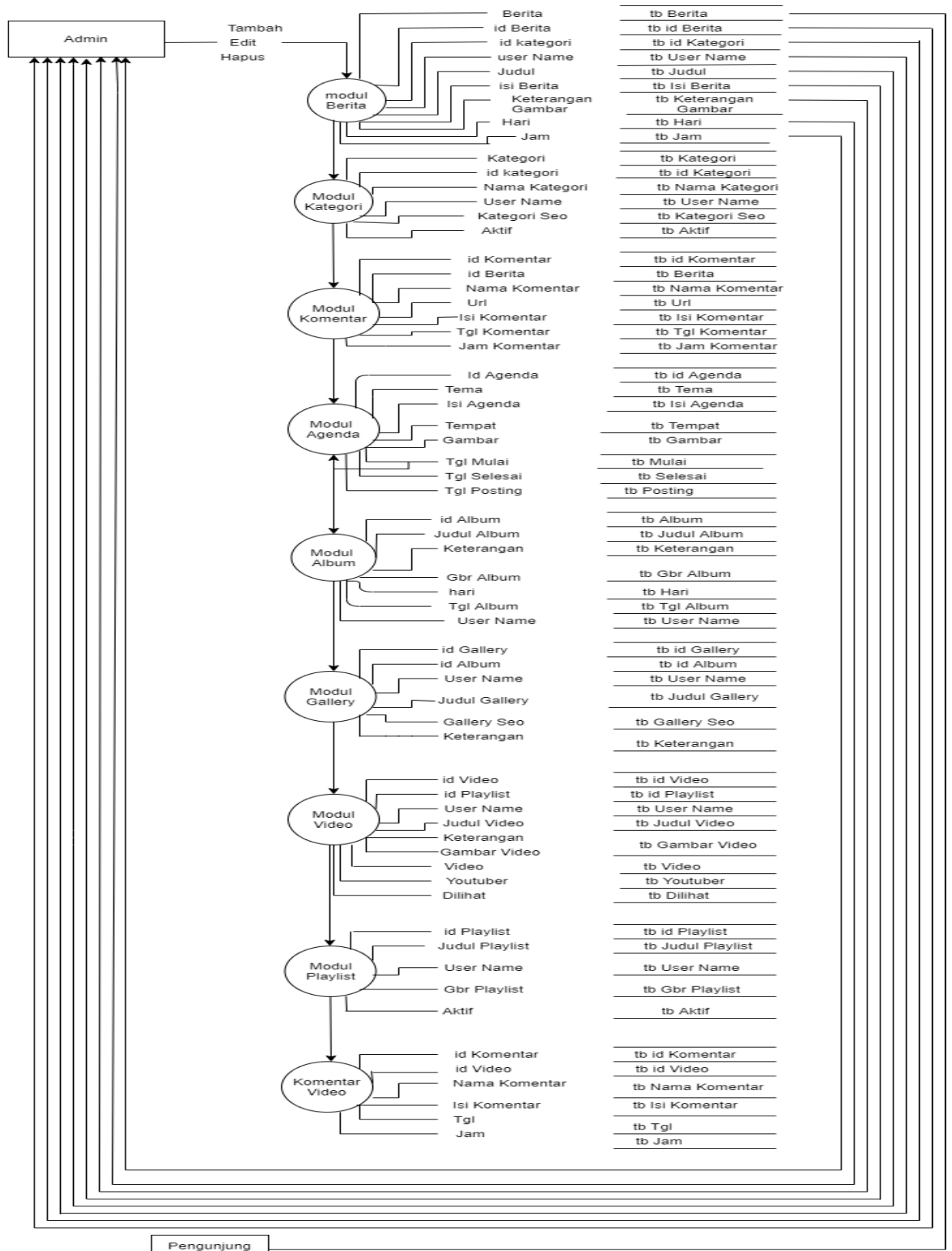
3.7 Desain sistem

Data flowchar diagram (DFD) Desain Sistem Diagram yang menggambarkan aliran data dari sebuah proses atau sistem informasi. Pada DFD, terdapat informasi terkait input dan output dari setiap proses tersebut.



Gambar 3.5 DFD Level 0

Perancangan sistem merupakan tahap awal dari perancangan aplikasi yang meliputi desain proses yang digambarkan dalam diagram alur atau flowchart, desain database yang digambarkan dalam ERD dan desain interface. Perancangan ini dilakukan untuk mengetahui kondisi sistem secara umum yang sedang berjalan.



Gambar 3.6 DFD Level 1

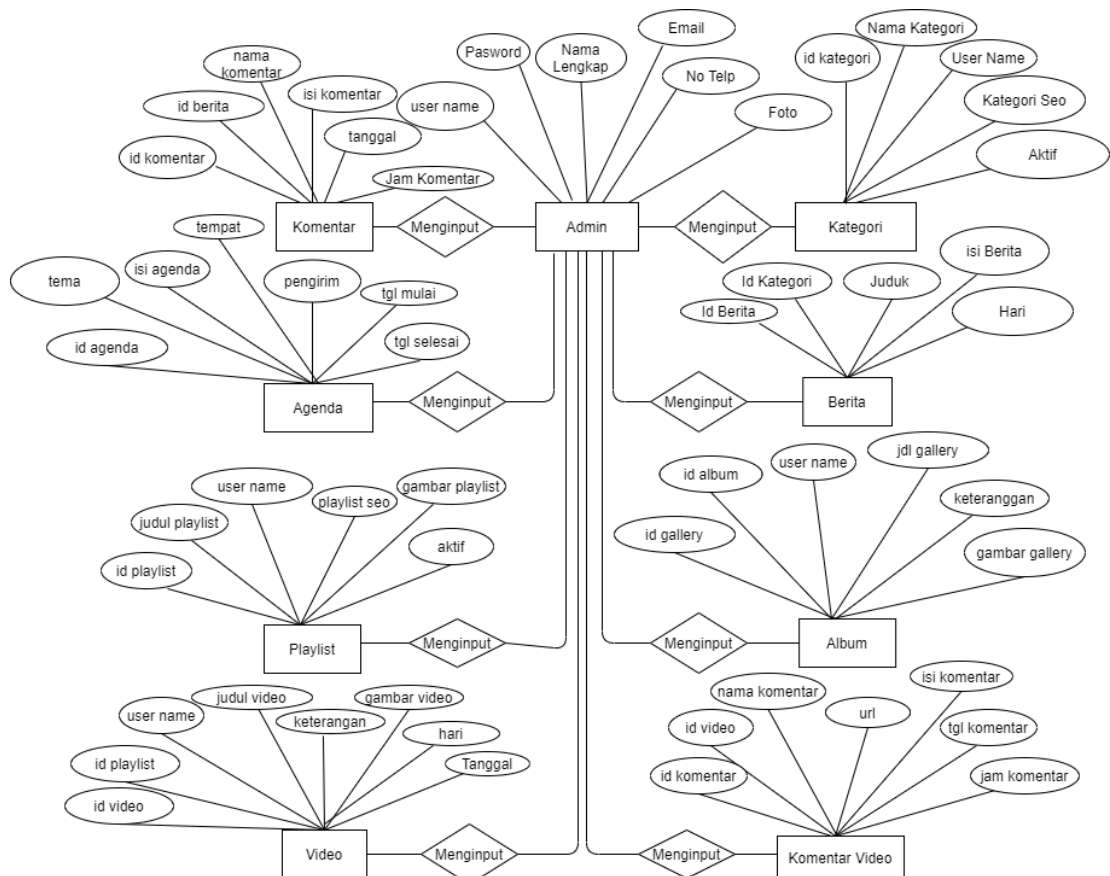
Pada DFD Diagram level 1 di atas terdapat dua yakni proses master data dan informasi berita dimana admin dalam hal ini melakukan entri edit cari dan hapus user, modul berita, modul banner, modul web. Pada proses ini juga admin akan mendapatkan informasi seperti data user, profil, program, media/informasi dan Hubungi.

Pada proses menginput media/informasi admin, akan mengkonfirmasi dengan kepala irban.

3.8 Perancangan database

A. Entity Relation Diagram (ERD)

Penggambaran ERD akan membantu analisis sistem dalam melakukan perancangan proses program.berikut adalah bentuk rancang bangun sistem informasi website kantor inspektorat.



Gambar 3.7 ERD

3.9 Perancangan Database

Perancangan database sistem informasi rancang bangun website kantor inspektorat menggunakan metode waterfall terdiri dari beberapa table yang mempunyai dari struktur data berbeda-beda.

A. Struktur table

1. Tabel Pengguna

No	Nama Field	Type	Size	Keterangan
1	user name	varchar	5	
2	password	varchar	5	
3	nama lengkap	varchar	20	
4	email	varchar	10	
5	no telp	varchar	12	
6	foto	varchar	100	
7	level	varchar	5	
8	blokir	enum	(Y.N)	
9	id sesion	varchar	10	

Tabel 3.2 Rancang Database Tabel Pengguna

2. Tabel Berita

No	Nama Field	Type	Size	Keterangan
1	id berita	int	5	Primery Key
2	id kategori	int	5	
3	user name	varchar	5	
4	judul	varchar	10	
5	sub judul	varchar	10	
6	youtuber	varchar	5	
7	judul seo	varchar	20	
8	headline	enum		
9	aktif	(Y.N)		
10	utama	(Y.N)		
11	isi berita	long text		
12	keterangan gambar	text		
13	hari	varchar	7	
14	tanggal	date		
15	jam	time		
16	gambar	varchar	100	
17	dibaca	int	5	Foreign Key
18	tag	varchar	5	
19	status	enum	(YN)	

Tabel 3.3 Rancang Database Tabel Berita

3. Table Kategori

No	Nama Field	Type	Size	Keterangan
1	id kategori	int	5	Primery Key
2	nama kategori	varchar	10	
3	user name	varchar	5	
4	kategori seo	varchar	10	
5	aktif	(Y.N)		
6	sidebar	int	10	Foreign Key

Tabel 3.4 Rancang Bangun Database Tabel Kategori

4. Tabel komentar

No	Nama Field	Type	Size	Keterangan
1	id komentar	int	5	Primery Key
2	id berita	int	5	
3	nama komentar	varchar	10	
4	url	varchar	5	
5	isi komentar	text		
6	tgl	date		
7	jam komentar	time		
8	aktif	enum		
9	email	varchar	12	

Tabel 3.5 Rancang Bangun Database Tabel Komentar

5. Tabel Agenda

No	Nama Field	Type	Size	Keteranan
1	id agenda	int	5	Primery Key
2	tema	varchar	10	
3	tema seo	varchr	12	
4	isi agenda	text		
5	tempat	varchar	12	
6	pengirim	varchar	8	
7	gambar	varchar	100	
8	tgl mulai	date		
9	tgl selesai	date		
10	tgl posting	date		
11	jam	varchar	5	
12	dibaca	int	5	
13	username	varchar	5	

Tabel 3.6 Rancang Bangun Database Tabel Agenda

6. Tabel Album

No	Nama Field	Type	Size	Keterangan
1	id album	int	5	Primery Key
2	jdl album	varchar	10	
3	album seo	varchar	10	
4	keterangan	text		
5	gbr album	varchar	100	
6	aktif	enum(Y.N)		
7	hits album	int	5	
8	tgl album	date		
9	jam	time		
10	hari	varchar	7	
11	user name	varchar	5	

Tabel 3.7 Rancang Bangun Database Tabel Album

7. Tabel Gallery

No	Nama Field	Type	Size	Keterangan
1	id gallery	int	5	Primery Key
2	id album	int	5	Foreign Key
2	user name	varchar	5	
3	jdl gallery	varchar	10	
4	gallery seo	varchar	20	
5	keterangan	text		
6	gbr gallery	varchar	100	

Tabel 3.8 Rancang Bangun Database Tabel Gallery

8. Tabel Video

No	Nama Field	Type	Size	Keterangan
1	id video	int	5	Primary Key
2	id playlist	int	5	
3	user name	varchar	30	
4	jdl video	varchar	10	
5	video seo	varchar	50	
6	keterangan	text		
7	gbr video	varchar	100	
8	video	varchar	50	
9	youtuber	varchar	20	
10	dilihat	int	7	Foreign Key
11	hari	varchar	7	
12	tanggal	date		
13	jam	time		
14	tag vid	varchar	5	

Tabel 3.9 Rancang Bangun Database Tabel Video

9. Tabel Playlist

No	Nama Field	Type	Size	Keterangan
1	id playlist	int	5	Primary Key
2	jdl playlist	varchar	10	
3	user name	varchar	5	
4	playlist seo	varchar	10	
5	gbr playlist	varchar	20	
6	aktif	enum(Y,N)		

Tabel 3.10 Rancang Bangun Database Tabel Playlist

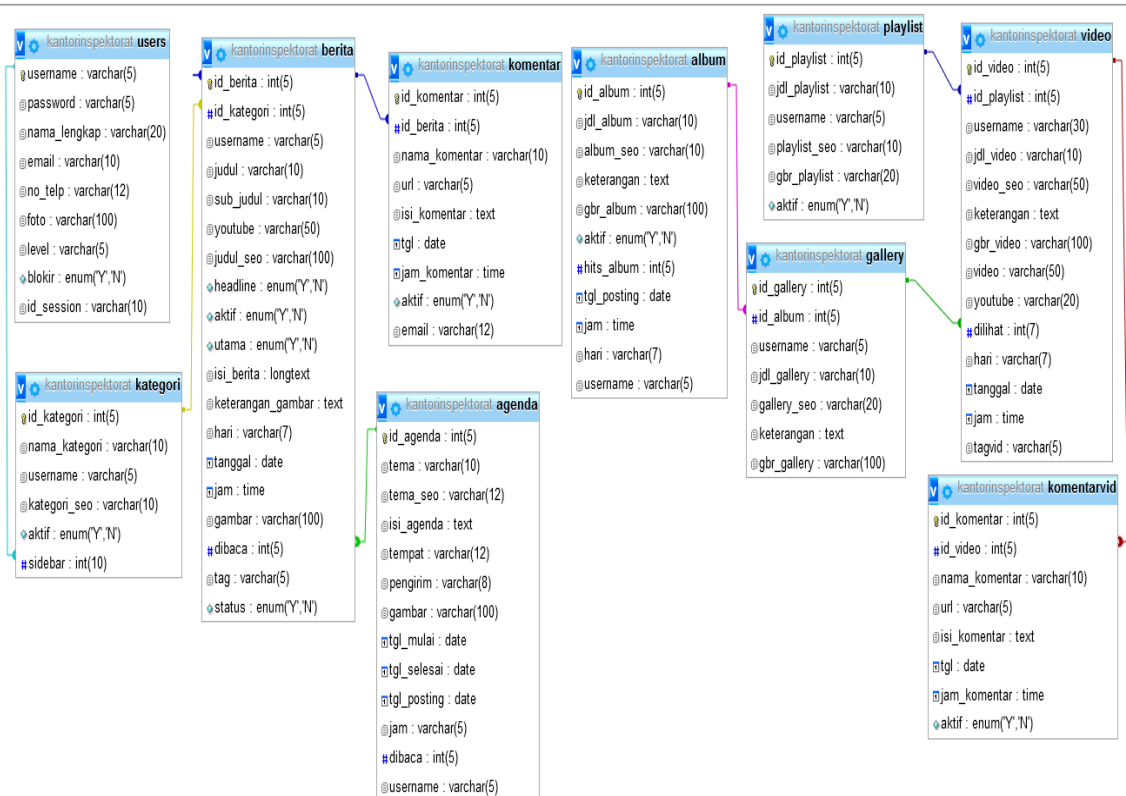
10. Tabel Komentar Video

No	Nama Field	Type	Size	Keterangan
1	id komentar	int	5	Primery Key
2	id video	int	5	
3	nama komentar	varchar	10	
4	url	varchar	5	
5	isi komentar	text		
6	tgl	date		
7	jam	time		
8	aktif	enum(Y,N)		

Tabel 3.11 Rancang Bangun Database Tabel Komentar Video

3.10 Perancangan database

Relasi antara tabel relasi merupakan hubungan yang terjadi pada suatu tabel dengan lainnya yang mempresentasikan hubungan antar objek di dunia nyata dan berfungsi untuk mengatur mengatur operasi suatu database.

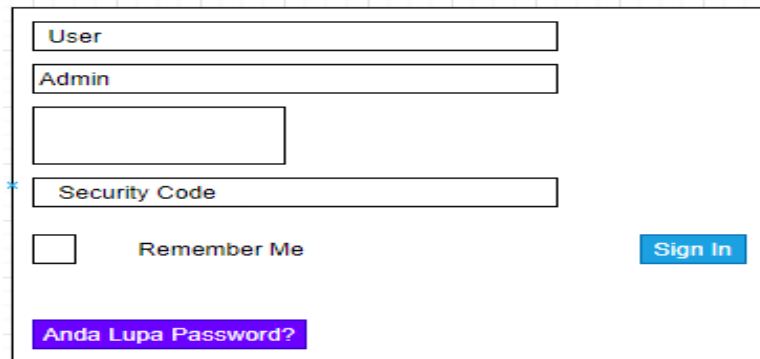


Gambar 3.8 Relasi tabel

3.11 Perancangan antarmuka

1) Tampilan menu login website

Ada tiga hal yang ditampilkan dalam menu login website profile ini, yaitu halaman user, paswor, dan security code. Halaman ini untuk menampilkan profil dari kantor



The image shows a login form with the following elements:

- A text input field labeled "User".
- A text input field labeled "Admin".
- An empty text input field.
- A text input field labeled "Security Code".
- A checkbox labeled "Remember Me".
- A blue button labeled "Sign In".
- A purple button labeled "Anda Lupa Password?".

Gambar 3.9 Tampilan menu login.

2) Tampilan menu dashboard

Ada empat hal yang ditampilkan dalam menu admin website profile ini, yaitu menu berita, Halaman, Agenda dan user. Menu-menu ini berisi tentang tampilan perubahan yang akan ditampilkan pada halaman menu user dengan cara menambah, meng-edit dan menghapus sub menu yang ada di menu user. Halaman berita berisi tentang tampilan berita yang ditampilkan pada halaman menu user. Halaman yang di tampilkan pada halaman menu user. Halaman Agenda yang ditampilkan pada halaman menu user. Sedangkan untuk halaman user berisi tentang tampilan perubahan yang akan ditampilkan pada halaman user pada menu user sehingga tampilan user dapat diubah melalui admin user.



Gambar 3.10 Tampilan menu dashboard

3) Tampilan menu pengunjung

Menu pengunjung ini untuk menampilkan informasi-informasi dari instansi yang ada dikantor ini.



Gambar 3.11 Tampilan Halaman Pengunjung

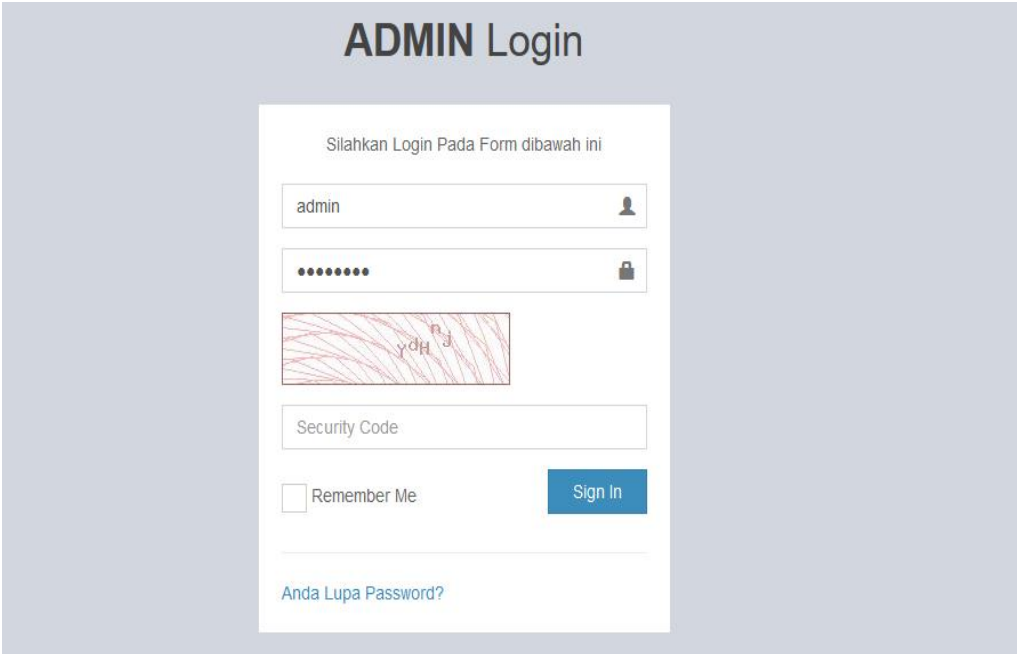
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 Deskripsi Hasil Penelitian

Berdasarkan analisa dan perancangan sistem maka dibangunlah “Rancang Bangun Sistem Informasi Website Kantor Inspektorat Daerah Ende (Studi Kasus 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*.

1. Form Tampilan Form *login*

Berikut ini adalah tampilan menu login saat ingin masuk ke aplikasi website kantor pada halaman login ini terdapat kolom input *username*, *password* dan *Security Code* untuk diisi. Jika *username*, *password* dan *Security Code* dimasukkan sesuai maka akan menampilkan halaman utama.




ADMIN Login

Silahkan Login Pada Form dibawah ini

admin

.....



Security Code

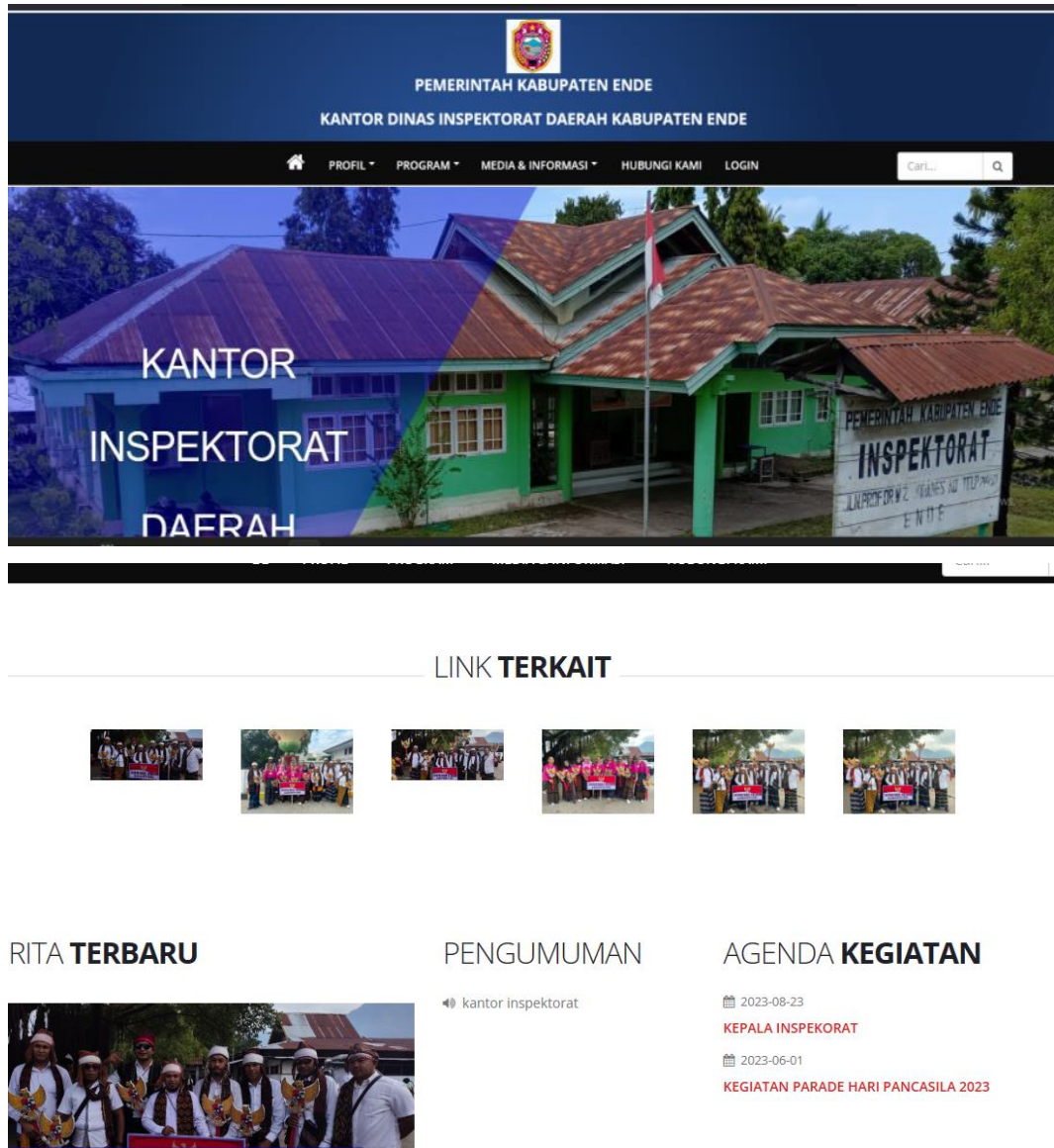
Remember Me

[Anda Lupa Password?](#)

Gambar 4.1 Tampilan menu *Login*

2. Tampilan Menu Utama

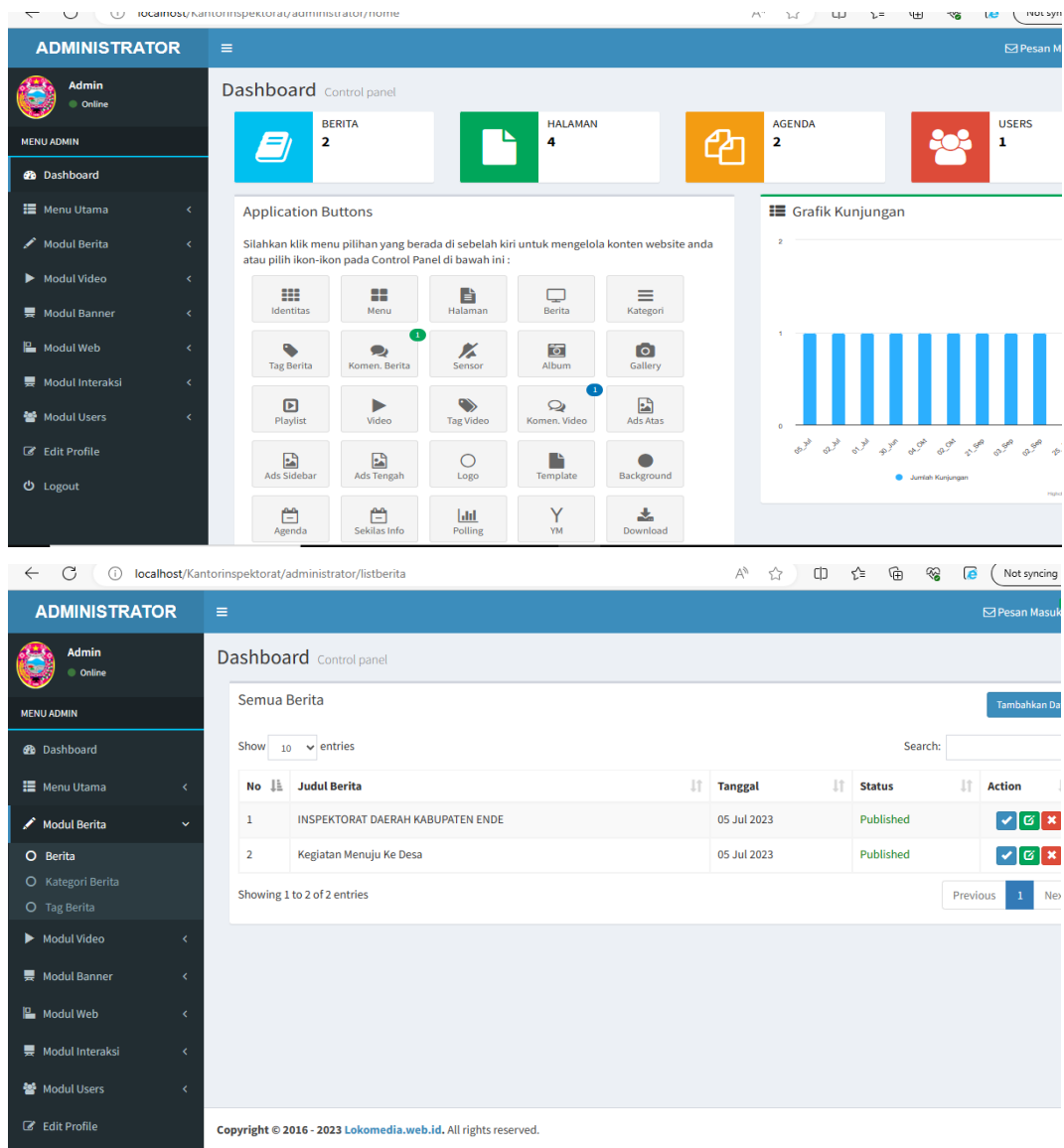
Berikut ini adalah tampilan menu utama pada Website Kantor Inspektorat untuk berbagai informasi atau berita di mana didalam terdapat Menu-menu yakni daftar menu, Profil, Program, Media dan Informasi, Hubungi Kami.



Gambar 4.2 Tampilan from menu utama

3. Tampilan Form Daftar Menu

Berikut ini adalah tampilan daftar menu yang digunakan pada saat admin menambahkan menu Berita dan Informasi dan untuk menghapus menu.



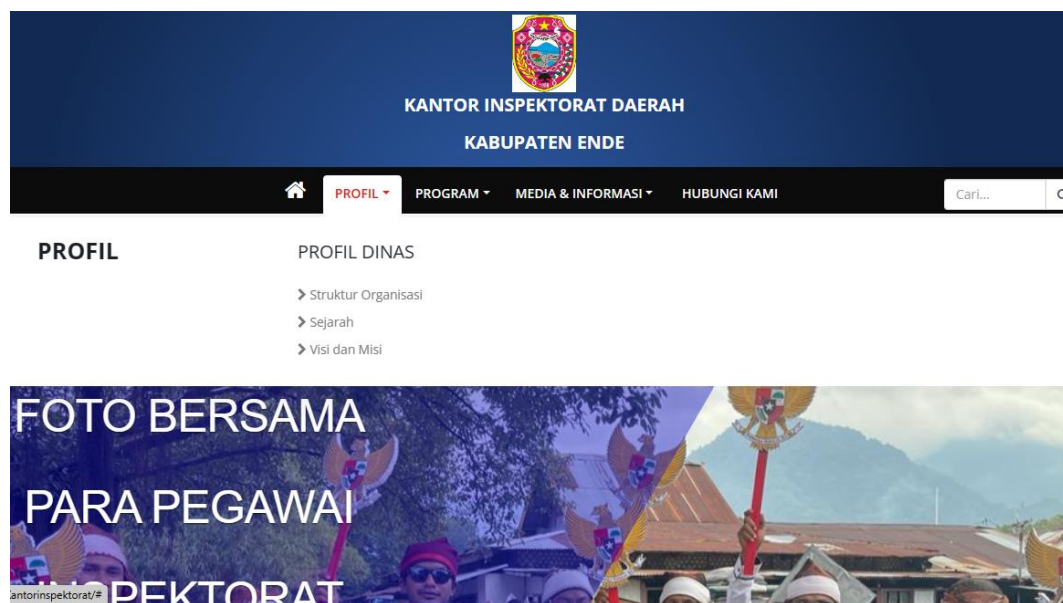
Gambar 4.3 Tampilan Form Daftar Menu

4. Tampilan Form Profil

Berikut ini adalah tampilan form profil di menu profil ini ada tiga menu:

- Menu Sejarah Kantor
- Menu Visi dan Misi Kantor
- Menu Struktur Organisasi Kantor

yang digunakan pada saat pengunjung melihat visi dan misi kantor struktur organisasi kantor sejarah kantor.



Gambar 4.4 Tampilan Form Profil

5. Tampilan Form Program

Berikut ini adalah tampilan form Program di menu program ini ada dua menu:

- Rencana Kerja
- Rencana Strategis

yang digunakan pada saat pengunjung melihat rencana kerja dan strategis yang ada di kantor inspektorat.



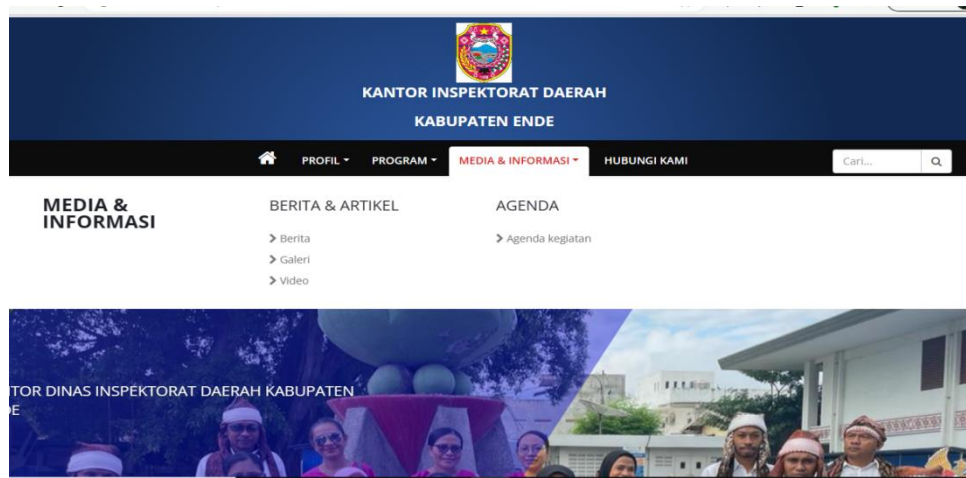
Gambar 4.5 Tampilan Form Program

6. Tampilan Form Media dan Informasi

Berikut ini adalah tampilan form Media dan Informasi di menu media dan informasi ini ada empat menu:

- Berita Kantor
- Gallery kegiatan di kantor
- Video kegiatan di kantor
- Agenda kegiatan di kantor

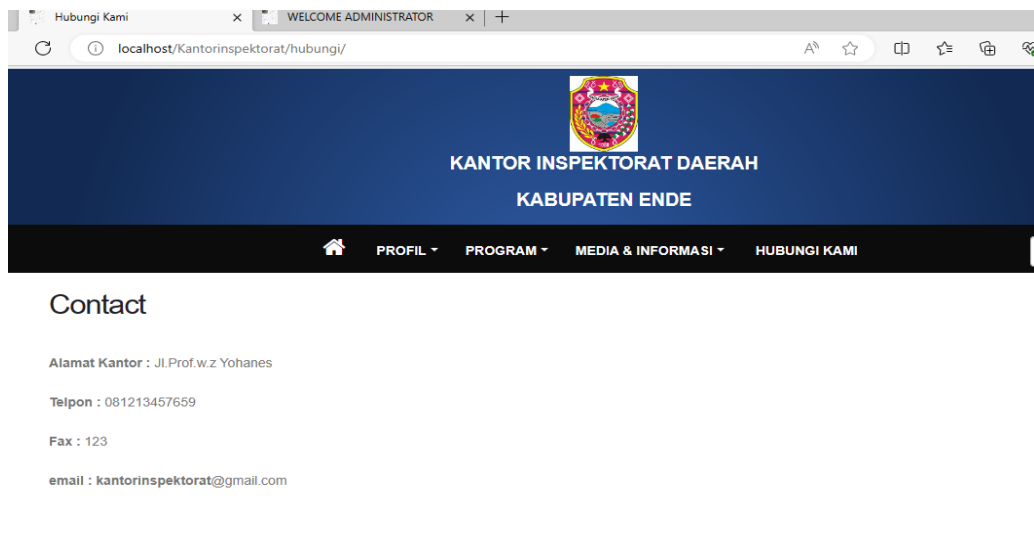
yang digunakan pada saat pengunjung melihat Berita, Gallery, Video, dan Agenda Kegiatan yang ada di kantor inspektorat.



Gambar 4.6 tampilan from media dan informasi

7. Tampilan Form Hubungi Kami

Berikut ini adalah tampilan form Hubungi kami Yang di gunakan pada saat pengunjung mau menghubungi kami ada keperluan penting mengenai di kantor.



Gambar 4.7 From Tampilan hubungi kami

4.2. Uji Coba Hasil Penelitian

4.2.1. 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.

Tabel 4.1 Pengujian BlackBox Testing

NO	Menu Yang Diuji	Sekenario	Hasil Yang Diharapkan	Keterangan
1	From Menu Login	Admin melakukan login dengan mengisi user name password dan security code	Admin berhasil masuk ke menu utama	Berhasil
2	From Menu Utama	Memilih setiap menu yang tersedia pada tampilan menu	Memilih setiap menu yang tersedia pada tampilan menu utama	Berhasil

3	Form Daftar Menu	utama Admin melakukan penambahan menu, menghapus, 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 dikomentari 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 kembali dari menu menu	Berhasil

4.2.2. 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.

BAB V

PENUTUP

5.1. Kesimpulan

Berdasarkan hasil dan pembahasan maka dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Rancang Bangun Sistem Informasi website kantor dapat memberi kemudahan bagi pengunjung untuk melihat media informasi dari kantor.
2. 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.
3. Mempermudah untuk parah pegawai kantor untuk mendapatkan memuat berita atau informasi yang ada secara cepat dan efektif melalui sistem informasi website kantor.

5.2. Saran

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.

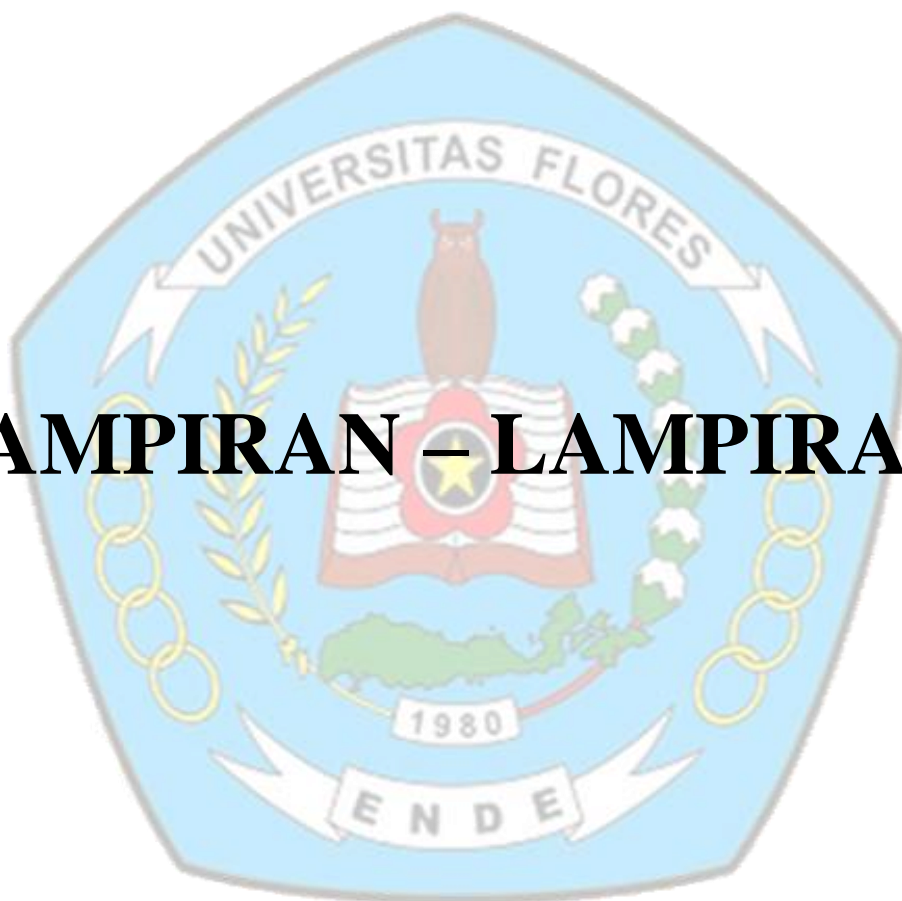
DAFTAR PUSTAKA

- 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 Zaniel, & 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*.

LAMPIRAN – LAMPIRAN



SKRIPSI MARIANUS ALFIANUS BATA

ORIGINALITY REPORT

21 %
SIMILARITY INDEX

21 %
INTERNET SOURCES

7 %
PUBLICATIONS

12 %
STUDENT PAPERS

PRIMARY SOURCES

1	es.scribd.com Internet Source	2%
2	www.researchgate.net Internet Source	2%
3	idoc.pub Internet Source	1%
4	repository.uin-suska.ac.id Internet Source	1%
5	eprints.uns.ac.id Internet Source	1%
6	Submitted to Universitas Muria Kudus Student Paper	1%
7	elibrary.bsi.ac.id Internet Source	1%
8	repository.bsi.ac.id Internet Source	1%
9	eprints.ums.ac.id Internet Source	1%