

**PROFIL OBJEK WISATA PENANGKARAN ORANG
UTAN PULAU KAJA DIDESA SEI GOHONG
BERBASIS *WEB MOBILE***

TUGAS AKHIR

Disusun untuk Memenuhi Syarat Penulisan Tugas Akhir pada
Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer
(STMIK) Palangkaraya



OLEH :

EDI MAHA SENTOSA
NIM C1755201023
PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA

**SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
(STMIK) PALANGKARAYA
2021**

**PROFIL OBJEK WISATA PENANGKARAN ORANG
UTAN PULAU KAJA DIDESA SEI GOHONG
BERBASIS *WEB MOBILE***

TUGAS AKHIR

Disusun untuk Memenuhi Syarat Penulisan Tugas Akhir pada
Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer
(STMIK) Palangkaraya

OLEH :

EDI MAHA SENTOSA
NIM C1755201023
PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA

**SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
(STMIK) PALANGKARAYA
2021**

LEMBAR PERNYATAAN

Yang bertandatangan dibawah ini:

Nama Mahasiswa : EDI MAHA SENTOSA

NIM : C175201023

Menyatakan bahwa Tugas Akhir dengan judul :

PROFIL OBJEK WISATA PENANGKARAN ORANG UTAN PULAU KAJA DIDESA SEI GOHONG BERBASIS WEB MOBILE

Adalah hasil karya saya dan bukan merupakan duplikasi sebagian atau seluruhnya dari karya orang lain, kecuali bagian yang sumber informasi dicantumkan.

Pernyataan ini dibuat dengan sebenar-benarnya secara sadar dan bertanggungjawab dan saya bersedia menerima sanksi pembatalan tugas akhir apabila terbukti melakukan duplikasi terhadap tugas akhir atau karya ilmiah lain yang sudah ada.

Palangka Raya, 26 Juli 2021

Yang Membuat Pernyataan



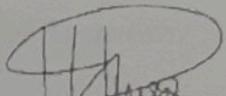
Edi Maha Sentosa
EDI MAHA SENTOSA

PERSETUJUAN

PROFIL OBJEK WISATA PENANGKARAN ORANG UTAN PULAU KAJA DIDESA SEI GOHONG BERBASIS *WEB MOBILE*

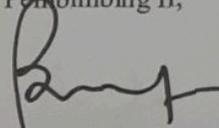
Tugas akhir ini telah disetujui untuk diujikan
pada tanggal 13 Juni 2021

Pembimbing I,



Lili Rusdiana, M.Kom.
NIK. 198707282011007

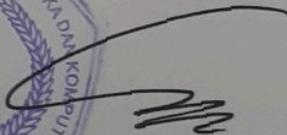
Pembimbing II,



Rosmiati, M.Kom.
NIK. 197810102005003

Mengetahui

Ketua SMIK Palangkaraya,



Suparno, M.Kom.

NIK. 196901041995105

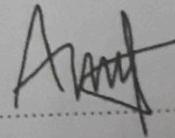
PENGESAHAN

PROFIL OBJEK WISATA PENANGKARAN ORANG UTAN PULAU KAJA DIDESA SEI GOHONG BERBASIS WEB MOBILE

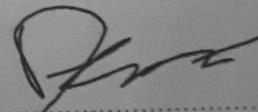
Tugas akhir ini telah Diujikan, Dinilai dan Disahkan
Oleh Tim Penguji Tugas Akhir pada Tanggal 19 Juli 2021

Tim Penguji Tugas Akhir :

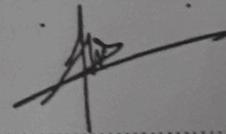
1. Amaya Andri Damaini, S.Kom., M.T.
Ketua



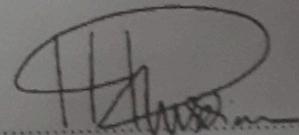
2. Dewanto Zulkarnain, M.Pd.
Sekretaris



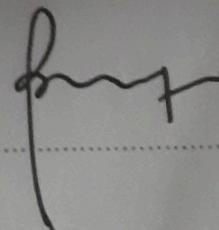
3. Herkules, S.Kom., M.Cs.
Anggota



4. Lili Rusdiana, M.Kom.
Anggota



5. Rosmiati, M.Kom.
Anggota



MOTTO DAN PERSEMBAHAN

Motto :

Yesaya 40:29

“Dia memberi kekuatan kepada yang lelah dan menambah semangat kepada yang tiada berdaya.”

Persembahan :

Karena kalian berdua, hidup terasa begitu mudah dan penuh kebahagiaan. Terima kasih karena selalu menjaga saya dalam doa-doa ayah dan ibu serta selalu membiarkan saya mengejar impian saya apa pun itu.

Skripsi ini adalah persembahan kecil saya untuk kedua orangtua saya. Ketika dunia menutup pintunya pada saya, ayah dan ibu membuka lengannya untuk saya. Ketika orang-orang menutup telinga mereka untuk saya, mereka berdua membuka hati untukku. Terima kasih karena selalu ada untukku.

Dalam kata kata persembahan ini aku berikan kepada seseorang yang sangat spesial, Apriyani, semoga nantinya setelah lulus dan mendapatkan pekerjaan kita bisa ke pelaminan bersama, Aminn

Ibu Dosenku Yang Baik Hati ... Izinkanlah aku mengantarkan ucapan terima kasih, untukmu sebagai dosen pembimbing yang telah bersedia mengantarkanku untuk mengantungi gelar sarjana”.Semoga kebahagiaan kujuga merupakan kebahagiaanmu sebagai “guruku” yangteramatbaik.

INTISARI

Edi Maha Sentosa, C1755201023, 2021. *Profil Objek Wisata Penangkaran Orangutan Pulau Kaja di Desa Sei Gohong Palangka Raya Berbasis Web Mobile.*

Pembimbing I Lili Rusdiana, M.Kom., dan Pembimbing II Rosmiati, M.Kom.

Di Provinsi Kalimantan Tengah tepatnya di kota Palangka Raya terdapat tempat penangkaran orangutan dan sekaligus sebagai tempat objek wisata. Objek wisata penangkaran orangutan ini terletak tepatnya di desa Sei Gohong yang di beri nama Pulau Kaja. yang dikelola Borneo Orangutan Survival Foundation (BOSF). Pulau Kaja dikenal sebagai pulau Pra-Pelepasan OrangUtan. Orangutan yang berada di pulau ini adalah orangutan yang telah lulus dari sekolah hutan di Pusat Re-introduksi BOSF. Selain itu Objek wisata ini sangat unik, pengunjung atau wisatawan tidak diperbolehkan menginjakkan kaki di Pulau Kaja ini selain pegawai yang bekerja objek wisata penangkaran tersebut. Wisata penangkaran orangutan di Pulau Kaja telah beroperasi sejak tahun 2006, serta memiliki luas pulau sekitar 110 hektar. Tetapi sangat disayangkan sekali objek wisata penangkaran Pulau Kaja ini sangat jarang sekali diketahui oleh masyarakat baik masyarakat di Kalimantan Tengah khususnya maupun masyarakat Indonesia dan dunia pada umumnya. Belum adanya media khusus yang digunakan dalam menyebarkan informasi orangutan dan tempat wisata Pulau Kaja. Berdasarkan latar belakang yang telah di uraikan tersebut maka di angkat sebuah penelitian dengan judul “Profil Objek Wisata Penangkaran Orangutan Pulau Kaja di Desa Sei Gohong Palangka Raya Berbasis Web Mobile”.

Metodologi yang digunakan dalam pembuatan aplikasi ini adalah Prototype. Bahasa pemrogramannya adalah PHP dan HTML. Tools dan editor yang digunakan CSS3 dan JQuery. Datasenya menggunakan MySQL. Tools dan Editor yang digunakan ialah XAMPP for Windows, dan Adobe Dreamweaver CS6. Metode yang digunakan dalam pengumpulan data seperti wawancara, observasi, dokumentasi, eksperimen dan studi pustaka.

Metodologi yang digunakan dalam pembuatan aplikasi ini adalah Adaptive Software Development (ASD). Tools yang digunakan adalah Adobe Dreamweaver CS4 dengan bahasa pemrograman PHP dan XAMPP dengan bahasa MySQL sebagai database tools. Metode yang digunakan dalam pengumpulan data seperti observasi, wawancara, dokumentasi dan kepustakaan.

Kata Kunci : Profil, Objek Wisata, Orangutan, Web Mobile

ABSTRACT

Edi Maha Sentosa, C1755201023, 2021. *Profile of Kaja Island Orangutan Captivity Tourism Object in Sei Gohong Village, Palangka Raya Based on Mobile Web.*

Supervisor I Lili Rusdiana, M.Kom., and Supervisor II Rosmiati, M.Kom.

In the province of Central Kalimantan, precisely in the city of Palangka Raya, there is an orangutan breeding place as well as a tourist attraction. This orangutan breeding attraction is located precisely in the village of Sei Gohong which is named Kaja Island. managed by the Borneo Orangutan Survival Foundation (BOSF). Kaja Island is known as the Pre-Release Orangutan Island. The orangutans on this island are orangutans who have graduated from forest school at the BOSF Re-introduction Center. In addition, this tourist attraction is very unique, visitors or tourists are not allowed to set foot on Kaja Island other than employees who work on the captive tourism object. Orangutan captive tourism on Kaja Island has been operating since 2006, and has an island area of about 110 hectares. But it is very unfortunate that this Kaja Island captive tourism object is very rarely known by the public, both the people in Central Kalimantan in particular, and the people of Indonesia and the world in general. There is no special media used in disseminating information on orangutans and Kaja Island tourist attractions. Based on the background that has been described, a study was appointed with the title "Profile of Kaja Island Orangutan Captivity Tourism Object in Sei Gohong Village, Palangka Raya, Based on Mobile Web". The

methodology used in making this application is Prototype. The programming languages are PHP and HTML. The tools and editors used are CSS3 and JQuery. The database uses MySQL. The tools and editors used are XAMPP for Windows, and Adobe Dreamweaver CS6. The methods used in data collection such as interviews, observation, documentation, experiments and literature study. The

methodology used in making this application is Adaptive Software Development (ASD). The tools used are Adobe Dreamweaver CS4 with PHP programming language and XAMPP with MySQL language as database tools. The methods used in data collection such as observation, interviews, documentation and literature.

Keywords: Profile, Tourism Object, Orangutan, Mobile Web

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa karena atas rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyusun skripsi yang berjudul “Profil Objek Wisata Penangkaran Orang Utan Pulau Kaja Di Desa Sei Gohong Berbasis *Web Mobile*”.

Pada kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih kepada pihak-pihak yang telah membantu dalam menyelesaikan skripsi ini terutama kepada :

1. Ibu Lili Rusdiana, M.Kom selaku Pembimbing I Yang telah berkenan memberikan tambahan ilmu, solusi, saran dan pengetahuan di dalam penyelesaian sistem Tugas Akhir ini.
2. Ibu Rosmiati, M.Kom selaku Pembimbing II yang telah bersedia membimbing dan mengarahkan penulis selama menyusun skripsi dan memberikan banyak ilmu serta solusi pada setiap permasalahan dalam penulisan.
3. Herman Selaku Admin Penangkaran orang utan pulau kaja.Kepada seluruh staf penangkaran orang utan pulau kaja.terima kasih telah mengizinkan penulis untuk melakukan penelitian dan membantu penulis selama penelitian.

Akhirnya semoga ini bermanfaat bagi semua pihak yang memerlukan, akhir kata dan bimbingannya penulis ucapkan terima kasih.

Palangka Raya, Juli 2021

Penulis

DAFTAR ISI

LEMBAR PERNYATAAN	i
PERSETUJUAN	ii
PENGESAHAN	iii
MOTTO DAN PERSEMBAHAN	iv
INTISARI.....	v
ABSTRACT.....	vi
KATA PENGANTAR.....	vii
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR TABEL	vi
DAFTAR LAMPIRAN	viii
BAB I PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang	1
2.1 Perumusan Masalah	1
3.1 Batasan Masalah.....	3
4.1 Tujuan dan Manfaat	3
5.1 Sistematika Pnulisan	4
BAB II LANDASAN TEORI	
2.1 Tinjauan Putaka.....	5
2.2 Kajian Teori.....	7
2.2.1 Sistem	9
2.2.2 Imformasi.....	9
2.2.3 Sistem Imformasi.....	9
2.2.4 Web profile	10
2.2.5 OrangUtan.....	10
2.2.6 <i>Borneo Orangutan Survival Foundation (BOSP)</i>	11
2.2.7 Web.....	13
2.2.8 <i>Web Dinamis</i>	14
2.2.9 <i>Website Statis</i>	15
2.2.10 <i>Web Mobile</i>	15
2.2.11 <i>Aplikasi Web</i>	16
2.2.12 <i>HTML</i>	16
2.2.13 <i>HTML 3.0</i>	17
2.2.14 <i>HTML 3.2</i>	18
2.2.15 <i>HTML 4.0</i>	18
2.2.16 <i>HTML 4.01</i>	18
2.2.17 <i>HTML 1.0</i>	18
2.2.18 <i>HTML 5</i>	19
2.2.19 <i>HypertextTransferProtocolSecure(HTTPS)</i>	19

2.2.20 CSS(Cascading Style Sheets)	19
2.1.01 Framework	20
2.1.02 Konsep Pemodelan Sistem	21
2.1.03 Analisis	23
2.1.04 UML (Unified Modeling Language)	23
2.1.05 Use Case Diagram	24
2.1.06 Class Diagram	25
2.1.07 Activity Diagram	26
2.1.08 Sequence Diagram	27
2.1.09 Perangkat Lunak yang digunakan	33
2.1.10 Web Browser	34
2.1.11 XAMPP	34
2.1.12 MYSQL	35
2.1.013 PHP	36
2.1.14 PHPMyAdmin	36
2.1.15 Adobe Dreamweaver CS4	36
2.1.16 Balsamiq Mockups 3	37
2.1.17 Microsoft Visio	38
2.1.18 Bootstrap	38

BAB III METODE DAN PENELITIAN

3.1 Lokasi Penelitian	40
3.2 Teknik Pengumpulan Data	40
3.3 Analisis	42
3.3.1 Analisis proses	42
3.3.2 Analisis Kelemahan Sistem	44
3.3.3 Analisis Kebutuhan	45
3.4 Desain Sistem	48
3.4.1 Desain Proses	48

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 Hasil	77
4.1.1 Implementasi Program	77
4.1.2 Pengujian Sistem Uji Coba	78
4.2.2 Pembahasan Hasil Responden	141

BAB V PENUTUP

5.1 Kesimpulan	145
5.2 Saran	146

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. <i>Adaptive Software Developmen</i>	22
Gambar 2. <i>Uce Case Diagram</i>	50
Gambar 3. <i>Activiti Diagram Login</i>	51
Gambar 4. <i>Activity Diagram Imput Data Website/profil</i>	52
Gambar 5. <i>Activity Diagram kelola Data Berita/Katagori Bertia</i>	53
Gambar 6. <i>Activity Diagram kelola Data Fungsi dan Program</i>	54
Gambar 7. <i>Activity Diagram kelola Data Galeri/Vidio/Publikasi</i>	55
Gambar 8. <i>Class Diagram</i>	56
Gambar 9. <i>Sequence Diagram Login</i>	57
Gambar 10. <i>Sequence Diagram Imput Data Website/profil</i>	58
Gambar 11 <i>Sequence Diagram Imput Data Katagori dan Berita</i>	59
Gambar 12 <i>Sequence Diagram Imput Data Fungsi dan Program</i>	59
Gambar 13 <i>Sequence Diagram Imput Data Galeri/Vidio/Publikasi</i>	60
Gambar 14 Rancangan Menu Utama Aplikasi Untuk <i>User</i>	61
Gambar 15 Rancangan Menu Selayang Pandang.....	62

DAFTAR TABEL

Tabel 1.	Perbandingan Kajian yang Relevan	7
Tabel 2.	Simbol dari <i>Use Case Diagram</i>	24
Tabel 3.	Simbol Dari <i>Use Class Diagram</i>	25
Tabel 4.	Simbol <i>Activity Diagram</i>	26
Tabel 5.	Simbol Dalam <i>Sequence Diagram</i>	28
Tabel 6.	Penjelasan Analisis dari Metode <i>PIECES</i>	44
Tabel 7.	Inditifikasi Aktor.....	48
Tabel 8.	Inditifikasi Diagram <i>Use Case</i>	48

DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1. Surat Izin Penelitian Awal.
- Lampiran 2. Surat Tugas Pembimbing.
- Lampiran 3. Surat Tugas Penguji Tugas Akhir.
- Lampiran 4. Berita Acara *Black Box Testing*.
- Lampiran 5. Lembar Wawancara.
- Lampiran 6. Kartu Kegiatan Konsultasi Tugas Akhir
- Lampiran 7. Lembar kuisioner Responden.
- Lampiran 8. Berita Acara Ujian Tugas Akhir

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Kalimantan memiliki hutan yang lebat, habitat dari hewan-hewan langka yang kini hampir punah akibat maraknya aksi penebangan pohon, pembakaran hutan, dan perburuan liar. Salah satu hewan langka khas kalimantan yang hampir punah salah satunya adalah orangutan. Orangutan merupakan hewan mamalia yang merupakan salah satu primata atau hewan asli Indonesia, keberadaan orangutan sendiri sudah mulai sulit ditemukan akibat pembukaan lahan yang dilakukan oleh warga sekitar dan perusahaan asing dan lokal untuk dijadikan perkebunan terutama perkebunan sawit. Upaya yang dilakukan untuk mencegah punahnya orangutan adalah penangkaran orangutan, manfaat penangkaran orangutan untuk mencegah satwa langka khas kalimantan ini dari kepunahan.

Di Provinsi Kalimantan Tengah tepatnya di kota Palangka Raya terdapat tempat penangkaran orangutan dan sekaligus sebagai tempat objek wisata. Objek wisata penangkaran orangutan ini terletak tepatnya di desa Sei Gohong yang di beri nama Pulau Kaja. yang dikelola *Borneo Orangutan Survival Foundation (BOSF)*. Pulau Kaja dikenal sebagai pulau Pra-Pelepasan OrangUtan. Orangutan yang berada di pulau ini adalah orangutan yang telah lulus dari sekolah hutan di Pusat Re-introduksi BOSF. Selain itu Objek wisata ini sangat unik, pengunjung atau wisatawan tidak diperbolehkan menginjak kaki di Pulau Kaja ini selain pegawai yang

bekerja objek wisata penangkaran tersebut. Wisata penangkaran orangutan di Pulau Kaja telah beroperasi sejak tahun 2006, serta memiliki luas pulau sekitar 110 hektar. Tetapi sangat disayangkan sekali objek wisata penangkaran Pulau Kaja ini sangat jarang sekali diketahui oleh masyarakat baik masyarakat di Kalimantan Tengah khususnya maupun masyarakat Indonesia dan dunia pada umumnya. Belum adanya media khusus yang digunakan dalam menyebarkan informasi orangutan dan tempat wisata Pulau Kaja.

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan tersebut maka diangkat sebuah penelitian dengan judul “Profil Objek Wisata Penangkaran Orangutan Pulau Kaja di Desa Sei Gohong Palangka Raya Berbasis *Web Mobile*”. Website ini diharapkan berguna untuk membantu dalam menyampaikan informasi untuk memupuk kepedulian masyarakat tentang hewan primata asli Indonesia yang hampir punah dan dapat melihat langsung pelestarian orangutan yang dilakukan oleh masyarakat dan relawan dari luar negeri maupun relawan dari Indonesia, serta pengunjung juga dapat melihat bagaimana keseharian primata orangutan dengan baik untuk disampaikan dan diakses oleh banyak masyarakat secara *online* berbasis *web mobile*.

1.2 Perumusan Masalah

Berdasarkan uraian, maka perumusan masalah dalam penelitian ini adalah “Bagaimana merancang dan membangun profil objek wisata

penangkaran orangutan Pulau Kaja di Desa Sei Gohong Palangka Raya berbasis *web mobile* ?”

1.3 Batasan Masalah

Untuk membatasi ruang lingkup masalah yang diambil perlu untuk memberikan batasan-batasan yang jelas agar nanti tidak keluar dari topik pembahasan, Adapun batasan masalah tersebut ialah sebagai berikut:

- a. Fitur yang disediakan pada website profil objek wisata penangkaran orangutan Pulau Kaja yaitu beranda, selayang pandang (tentang orangutan, visi misi, sejarah, paparan program, artikel atau berita, publikasi berupa dokumen kegiatan dalam bentuk file pdf yang dapat diunduh sebagai laporan kepada masyarakat tentang kegiatan penangkaran orangutan di Pulau Kaja, galeri, kontak yang langsung disediakan dalam website berupa kontak langsung yang dengan telepon, SMS atau Whatsapp.serta media sosial lain seperti (instagram dan Facebook)
- b. Sistem Menyediakan fungsi 2 akses Pengguna yaitu admin (mengelola data atau konten website) dan pengunjung atau masyarakat yang hanya dapat mengakses informasi pada halaman pengunjung.
- c. Aplikasi yang dibangun berbasis *web mobile* yang dibangun untuk pengolahan data informasi hanya pada objek wisata penangkaran orangutan Pulau Kaja di Desa Sei Gohong Palangka Raya.
- d. Pengelolaan transaksi tiket wisata, laporan keuangan, keamanan data, tidak dibahas dalam penelitian ini.

- e. *Development Web* menggunakan metode *Adaptive Software Development*.
- f. Dalam proses perancangan alur sistem menggunakan *Unified Modeling Language* (UML), kemudian dalam proses desain menggunakan Balsamiq Mockup dalam pembuatan tampilan *user interface*.
- g. *Tools* yang digunakan adalah Adobe Dreamweaver CS4 dengan dengan *framework* CSS, JavaScript, dan PHP dan XAMPP dengan bahasa MySQL sebagai *database*.

1.4 Tujuan dan Manfaat Penelitian

a. Tujuan

Terbentuknya suatu media informasi dan publikasi berupa profil objek wisata penangkaran Orangutan Pulau Kaja di Desa Sei Gohong berbasis *web mobile*.

b. Manfaat

Adapun beberapa manfaat dari aplikasi tersebut ialah sebagai berikut:

1. Bagi pengurus Objek Wisata Orangutan pada Sei Gohong

Memperkenalkan Objek Wisata Penangkaran Orangutan Pulau Kaja Palangka Raya secara luas kepada masyarakat.

2. Bagi Masyarakat

Memudahkan masyarakat mengakses informasi mengenai Objek Wisata Penangkaran Orangutan Pulau Kaja Palangka Raya.

3. Bagi Penulis

Sebagai sarana bagi penulis dalam mengimplentasikan ilmu dan keterampilan yang didapat di bangku kuliah khususnya tentang pengembangan website berbasis *web mobile*.

4. Bagi STMIK Palangkaraya

Menambah koleksi karya ilmiah pada perpustakaan STMIK Palangkaraya dan juga untuk rujukan, perbandingan atau literatur bagi penulis selanjutnya yang akan mengembangkan sistem informasi berbasis *Web Mobile*.

1.5 Sistematika Penulisan

Dalam penulisan ini memuat uraian secara garis besar isi tugas akhir untuk tiap-tiap bab yaitu sebagai berikut:

BAB I PENDAHULUAN

Pada bab ini terdiri dari latar belakang masalah, perumusan masalah, batasan masalah, tujuan dan manfaat, dan sistematika penulisan.

BAB II LANDASAN TEORI

Pada bab ini akan dijelaskan tentang landasan teori yang akan mendukung pada proses pembuatan sistem. Teori – teori tersebut diantaranya adalah tinjauan pustaka tentang hasil penelitian orang lain dengan penelitian yang sedang diteliti, pengertian tentang website.

BAB III METODE PENELITIAN

Pada bab ini membahas tentang tahapan-tahapan yang akan dilakukan peneliti dalam mengumpulkan informasi serta data yang diperlukan.

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

Pada bab ini membahas tentang cara kerja aplikasi dan hasil pengujian sistem. Dimulai dengan pembahasan tiap bagian-bagian sistem dengan tujuan untuk mengetahui apakah tiap bagian berjalan baik sehingga mempermudah perbaikan apabila terjadi kerusakan atau kesalahan pada aplikasi.

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

Pada bab ini terdiri dari kesimpulan dan saran yang diperoleh saat penulisan tugas akhir.

BAB II

LANDASAN TEORI

2.1 Tinjauan Pustaka

Untuk membantu dalam proses penelitian ini, penulis mempelajari penelitian yang relevan terhadap kajian penelitian yang telah dilakukan oleh beberapa pihak sebelumnya. Agar tidak terjadi duplikasi, maka penulis melakukan penelusuran untuk membandingkan antara penelitian yang penulis lakukan dengan penelitian yang telah dilakukan oleh pihak yang lain. Tabel 1 perbandingan antara penelitian yang menjadi relevan dengan penelitian yang dilakukan oleh penulis.

Tabel 1. Perbandingan Kajian yang Relevan

No	Penulis/ Tahun	Topik Penelitian	Metode Pengembangan PL	Hasil	Perbedaan
1	2	3	4	5	6
1.	Hartanto, et al./ 2016	Pembangunan Web Profile Pada <i>Commanditaire Vennontschap (CV) Impresso</i>	<i>Waterfall</i>	Hasil yang diharapkan dapat menyampaikan formasi tentang profile perusahaan, bisa juga digunakan untuk menyampaikan promosi dan untuk menyampaikan informasi penting yang lainnya.	Penelitian Hartanto, A., dkk menghasilkan sistem informasi berbasis website konvensional sehingga belum responsive sedangkan penulis berbasis <i>web mobile</i> sehingga informasi dapat diakses dengan perangkat <i>smartphone</i> dengan tampilan responsive.
2.	Desfadlianto, et.al. / 2016	Perancangan Company Profile Cafe Rumah Bako Melalui Media Website	<i>Waterfall</i>	Hasil yang diharapkan dapat menyampaikan pesan menjadi lebih menarik, komunikatif, mudah dimengerti dan tidak membosankan. Satu media komunikasi <i>modern</i> , sehingga target <i>audience</i> dapat mengetahui lebih jelas.	Penelitian Desfadlianto, dkk menghasilkan sistem informasi berbasis website konvensional sehingga belum responsive sedangkan penulis berbasis <i>web mobile</i> sehingga informasi dapat diakses dengan berbagai perangkat dengan tampilan responsive.

1	2	3	4	5	6
3.	Rifai, et al. / 2018	Pembuatan Video Company Profile Sebagai Penunjang Informasi dan Promosi Pada PT. Daiichi Elevator Indonesia	<i>Waterfall</i>	Media video profile tersebut dapat meningkatkan penjualan dan informasi kepada masyarakat yang ingin lebih tahu jelas mengenai lift / escalator di PT. Daiichi Elevator Indonesia agar lebih mengenal tentang detail profile yang dimiliki PT. Daiichi Elevator Indonesia.	Penelitian Rifai, D., dkk menghasilkan sistem informasi berbasis website konvensional sehingga belum responsive sedangkan penulis berbasis <i>web mobile</i> sehingga informasi dapat diakses dengan berbagai perangkat dengan tampilan responsive.
4.	Putri, et al./ 2019	Aplikasi Profil Perusahaan Digital Berbasis Web	<i>Waterfall</i>	Profil perusahaan digital dapat dibangun citra bisnis lebih baik dan pengusaha dapat menunjukkan kepada dunia bahwa barang serta produk yang ditawarkan memiliki kualitas yang baik.	Penelitian Putri, A., M., dkk menghasilkan sistem informasi berbasis website konvensional sehingga belum responsive sedangkan penulis berbasis <i>web mobile</i> sehingga informasi dapat diakses dengan berbagai perangkat dengan tampilan responsive.
5.	Fatimah, K. / 2020	Perancangan Company Profile Sebagai Media Promosi CV. Barotek	<i>Waterfall</i>	E-katalog company profile serta media pendukung. Diharapkan dapat dimanfaatkan perusahaan sebagai media dalam memperkenalkan CV. Barotek kepada masyarakat	Penelitian Fatimah, K., menghasilkan sistem informasi berbasis website konvensional sehingga belum responsive sedangkan penulis berbasis <i>web mobile</i> sehingga informasi dapat diakses dengan berbagai perangkat dengan tampilan responsive.

Kesimpulan:

Berdasarkan pembahasan pada Tabel 1 dapat disimpulkan bahwa penelitian yang dikembangkan dari beberapa penelitian sebelumnya dengan penelitian yang dibuat penulis memiliki perbedaan penelitian ini dengan penulis adalah Perbedaan terletak pada objek web profil dan sistem informasi berbasis website yang belum responsif dan video sedangkan penulis berbasis *web mobile*.

2.2 Kajian Teori

2.2.1 Kajian Teori Berisi Materi

a. Sistem

Sistem adalah suatu himpunan komponen atau *variable* yang terorganisasi, saling berinteraksi, saling bergantung satu sama lain dan terpadu. (Wijaya, 2017)

Sistem adalah sekelompok unsur yang erat hubungan satu dengan yang lain, yang berfungsi bersama-sama untuk mencapai suatu tujuan tertentu. (Joestian, 2018)

Jadi dapat disimpulkan sistem adalah sekumpulan unsur dan prosedur yang berfungsi untuk mencapai suatu tujuan tertentu.

b. Informasi

Informasi adalah hasil dari pengolahan data menjadi yang lebih berguna bagi yang menerimanya yang menggambarkan suatu kejadian-kejadian nyata dan data digunakan sebagai alat bantu pengambilan suatu keputusan. (Wahyono, 2014)

Informasi adalah merupakan hasil pengolahan data atau fakta yang dikumpulkan dengan cara tertentu. Informasi disajikan dalam bentuk yang mudah dipahami dan merupakan pengetahuan yang relevan yang dibutuhkan untuk menambah wawasan bagi pemakainya guna mencapai suatu tujuan. (Sutabri, 2014)

Dari pendapat beberapa ahli dapat disimpulkan informasi adalah hasil data yang sudah diolah yang menggambarkan suatu kejadian-kejadian nyata dan disajikan dalam bentuk yang mudah dipahami untuk mendukung pengambilan keputusan.

c. Sistem Informasi

Sistem informasi adalah suatu sistem didalam suatu organisasi yang mempertemukan kebutuhan pengolah transaksi harian, mendukung operasi, bersifat manajerial dan kegiatan strategi dari suatu organisasi dan menyediakan pihak luar tertentu dengan laporan-laporan yang diperlukan. (Yamasari, 2017)

Sistem informasi adalah gabungan sejumlah komponen (manusia, komputer, teknologi informasi, dan prosedur kerja) ada sesuatu yang diproses (data menjadi informasi), dan dimaksudkan untuk mencapai suatu sasaran dan tujuan. (Kadir, 2014)

Jadi sistem informasi adalah komponen yang mencakup manusia, komputer, teknologi informasi, dan prosedur kerja yang saling berhubungan dan berinteraksi, yang dikemas dalam suatu penyajian informasi guna mencapai tujuan tertentu seperti kegiatan strategi organisasi.

d. *Web Profile*

Web profile adalah hasil cetak ataupun halaman web, dengan fungsi *company profile* sebagai media komunikasi dan alat pemberi informasi tentang perusahaan adalah kepada pihak lain yang membutuhkan. (Desfadianto, Munawir, & Ali, 2016)

Sehingga web profile merupakan media sarana informasi organisasi atau instansi sehingga dapat mempromosikan atau menyajikan data kepada masyarakat tentang profil atau produk organisasi atau instansi.

Tujuan utamanya adalah memperkenalkan kepada *public* informasi tentang *company* tersebut berkaitan dengan nama perusahaan, *tagline* dan logo. *Company profile* juga mengenalkan produk secara verbal maupun grafik yang mengangkat *corporate value* serta *product value* serta keunggulan perusahaan di bandingkan pesaing berdasarkan kedua *value*. *Company profile* juga merupan salah satu media *Public Relation* yang

merepretasikan sebuah perusahaan (organisasi). Produk *Public Relations* ini berisikan gambaran umum perusahaan.

e. Orangutan

Orangutan adalah satu-satunya anggota keluarga kera besar yang ditemukan di Asia. (Prayogo, Mandin, & Sayid, 2016)

Spesies orangutan terdiri dari tiga jenis, yaitu orangutan Borneo (*Pongo pygmaeus*) tersebar di seluruh pulau Kalimantan di Indonesia (Kalimantan) dan Malaysia (Sabah dan Sarawak, orangutan sumatera (*Pongo abelii*) yang berada di pulau Sumatra dan orangutan Tapanuli (*Pongo tapanuliensis*) asli dari Tapanuli Selatan. Spesies telah dipisahkan secara geografis setidaknya selama 8.000 tahun ketika permukaan laut meningkat mengisolasi kedua pulau tersebut. Berdasarkan penelitian ilmiah yang menyelidiki genetika, morfologi, ekologi, perilaku dan riwayat hidup, orangutan sumatera dan orangutan Borneo menunjukkan perbedaan yang signifikan. (Prayogo, Mandin, & Sayid, 2016)

Karakteristik fisik keseluruhan dari orangutan dijelaskan sebagai berikut:

1. Orangutan Borneo (*Pongo pygmaeus*) memiliki ukuran tubuh lebih besar, dan memiliki rambut pendek berwarna coklat gelap atau kemerahan;
2. Orangutan Sumatera (*Pongo abelii*) memiliki ukuran tubuh lebih kecil, dengan rambut oranye yang lebih cerah;
3. Orangutan Tapanuli (*Pongo tapanuliensis*) memiliki ukuran tubuh dan warna rambut yang menyerupai orangutan Sumatera, namun mereka memiliki rambut kusam, kepala lebih kecil, dan wajah datar;
4. Orangutan Tapanuli jantan dan betina memiliki janggut, sementara hanya orangutan Borneo jantan yang memiliki janggut. Pada kedua

spesies tersebut, orangutan jantan jauh lebih besar dari pada betina, biasanya dua sampai tiga kali lebih berat. Orangutan jantan mengembangkan bantalan pipi besar (flensa) yang mengembangkan kematangan pasca-seksual.

Orangutan Borneo dikelompokkan menjadi 3 sub-spesies: *Pongo pygmaeus pygmaeus*, mulai dari barat laut Kalimantan (termasuk Taman Nasional Betung Kerihun dan Danau Sentarum) di utara Sungai Kapuas, di seberang negara bagian Sarawak (Malaysia) *Pongo pygmaeus wurmbii*, mulai dari selatan sungai Kapuas di Kalimantan Barat sampai timur sungai Barito di Kalimantan Tengah *Pongo pygmaeus morio* yang berkisar di seluruh Sabah dan Timur. Kalimantan selatan ke sungai Mahakam. Orangutan Borneo menghuni hutan dataran rendah tropis dan hutan rawa sampai 500 m di atas permukaan laut, kadang-kadang mulai lebih tinggi atau di habitat yang terdegradasi. Orangutan adalah hewan *arboreal* terbesar, yaitu makhluk yang menghabiskan sebagian besar waktunya di pepohonan dan menghabiskan seluruh kehidupan mereka di pepohonan. Namun orangutan, terutama jantan, menghabiskan waktu mencari makan atau bepergian di lapangan. Orangutan membuat sarang, tinggi di pohon setiap malam dengan melekukkan dahan pohon, kemudian menambahkan ranting-ranting. Terkadang mereka juga menambahkan bantal dari ranting dan atau atap dari ranting, sebagai payung jika hujan untuk melindungi dirinya dari air hujan. Umumnya orangutan liar betina dan mempunyai anak, sarangnya lebih besar dan pada

kanopi yang tinggi. Sedangkan orangutan jantan dewasa yang mempunyai badan besar, sarangnya jarang pada puncak kanopi.

f. *Borneo Orangutan Survival Foundation (BOSF)*

Borneo Orangutan Survival Foundation (BOSF) Didirikan pada 1991, Yayasan Penyelamatan Orangutan Borneo (Yayasan BOS) adalah sebuah organisasi non-profit Indonesia yang didedikasikan untuk konservasi orangutan Borneo dan habitatnya, bekerjasama dengan masyarakat setempat, Kementerian Kehutanan Republik Indonesia dan organisasi mitra internasional. (Silvana, Wijayanti, & Agung, 2017)

Yayasan BOS saat ini merawat lebih dari 750 orangutan dengan dukungan 400 karyawan yang berdedikasi tinggi, serta juga para ahli di bidang primata, keanekaragaman hayati, ekologi, rehabilitasi hutan, agroforestri, pemberdayaan masyarakat, edukasi, dan kesehatan orangutan.

Yayasan BOS adalah program reintroduksi Orangutan terbesar di dunia dan menyelamatkan 750 Orangutan di Kalimantan Tengah serta Kalimantan Timur. Selain memiliki program reintroduksi, Yayasan BOS juga memiliki Program Konservasi Mawas. Program Konservasi Mawas ini didirikan pada tahun 2001. Konservasi Mawas adalah hutan rawa gambut yang sangat penting karena ini merupakan habitat yang tersisa bagi Orangutan liar. Diperkirakan 3.000 Orangutan liar tinggal dikawasan ini. Konservasi Mawas memiliki luas 309.000 ha. Pengelolaan kawasan mawas dibagi menjadi 2 bagian. Pertama wilayah Kabupaten Kapuas yang dikelola oleh proyek *Kalimantan Forest and Climate Partnership (KFCP)* dan proyek ini didanai oleh Pemerintah Australia. Kedua di wilayah Kabupaten Barito Selatan yang dikelola oleh Yayasan BOS melalui Program Konservasi Mawas.

Program kerja seperti Samboja Lestari (program reintroduksi orangutan khusus untuk menyediakan perawatan dan rehabilitasi bagi orangutan yang kehilangan habitat atau induk), Nyaru Menteng (program reintroduksi, khusus untuk menyediakan perawatan dan rehabilitasi bagi orangutan yang terusir dari habitatnya atau kehilangan induknya akibat kegiatan pembangunan manusia, Mawas (program yang melindungi 309.000 hektar habitat alami orangutan liar. Secara administratif, Mawas mencakup 2 kabupaten utama – Kabupaten Barito Selatan dan Kabupaten Kapuas – serta 5 kecamatan dan 53 desa dengan jumlah penduduk 29.000 kepala keluarga), RHO (Restorasi Habitat Orangutan) adalah organisasi independen yang dibentuk oleh Yayasan BOS pada tahun 2009).

g. *Web*

Web merupakan salah satu layanan yang didapat oleh pemakai *computer* yang terhubung ke *internet*. *Web* ini menyediakan informasi bagi pemakai *computer* yang terhubung ke *internet* dari sekedar informasi “sampah” atau informasi yang tidak berguna sama sekali sampai informasi yang serius; dari informasi yang gratisan sampai informasi yang komersial.

Website atau situs dapat diartikan sebagai kumpulan halaman-halaman yang digunakan untuk menampilkan informasi teks, gambar diam atau gerak, animasi, suara, dan atau gabungan dari semuanya baik yang bersifat statis maupun dinamis yang membentuk satu rangkaian bangunan yang saling terkait, yang masing-masing dihubungkan dengan jaringan-jaringan halaman. Hubungan antara satu halaman *web* dengan halaman *web* yang lainnya disebut *hyperlink*, sedangkan teks yang dijadikan media penghubung disebut *hypertext*. (Hidayat, 2010)

Adapun Jenis-jenis web berdasarkan sifat atau *style* nya yaitu:

1) *Website* Dinamis

Website Dinamis merupakan sebuah *website* yang menyediakan content atau isi yang selalu berubah –ubah setiap saat. Bahasa pemrograman yang digunakan antara lain PHP, ASP, NET dan memanfaatkan *database* MySQL atau MS SQL. Misalnya *website* www.artikel.com, www.detik.com, www.tecnomobile.co.cc, dan lain-lain.

2) *Website* Statis

Website Statis merupakan *website* yang contentnya sangat jarang diubah. Bahasa pemrograman yang digunakan adalah HTML dan belum memanfaatkan *database*. Misalnya: *web profile* organisasi, dan lain -lain. Berdasarkan fungsinya, *website* terbagi atas:

- a) *Personal website*, *website* yang berisi informasi pribadi seseorang.
- b) *Commercial website*, *website* yang dimiliki oleh sebuah perusahaan yang bersifat bisnis.
- c) *Government website*, *website* yang dimiliki oleh instansi pemerintahan, pendidikan yang bertujuan memberikan pelayanan kepada pengguna.
- d) *Non-Profit Organization website*, dimiliki oleh organisasi yang bersifat *non-profit* atau tidak bersifat bisnis.

h. *Web Mobile*

Web Mobile adalah lanjutan dari aplikasi web tradisional. Saat online menggunakan *smartphone*, tablet, atau komputer, desainnya beradaptasi dengan perangkat yang digunakan tersebut. Desain yang fleksibel ini memaksimalkan kemampuan web browser yang digunakan di perangkat mobile yang digunakan. (Abdulloh, 2016)

Lebih jelasnya, web mobile merupakan halaman-halaman yang berisi informasi yang ditampilkan oleh browser seperti Mozilla Firefox, Google Chrome atau yang lainnya, tapi memiliki tampilan yang dapat menyesuaikan dengan perangkat pengaksesnya.

i. *Aplikasi Web*

Aplikasi *web* menurut Remick merupakan sebuah aplikasi yang menggunakan teknologi *browser* untuk menjalankan aplikasi dan diakses melalui jaringan komputer. Sedangkan menurut Rouse aplikasi *web* adalah sebuah *program* yang disimpan di server dan dikirim melalui *internet* dan diakses melalui antarmuka *browser*.

Dari pengertian ahli pada paragraph sebelumnya dapat disimpulkan aplikasi *web* merupakan aplikasi yang diakses menggunakan *web browser* melalui jaringan *internet* atau *intranet*. Aplikasi *web* juga merupakan suatu perangkat lunak komputer yang dikodekan dalam bahasa pemrograman yang mendukung perangkat lunak berbasis *web* seperti HTML, *JavaScript*, CSS, *Ruby*, *Python*, PHP, *Java* dan bahasa pemrograman lainnya. (Arifin, 2014)

j. *HTML (Hyper Text Markup Language)*

Menurut Abdulloh menjelaskan HTML merupakan singkatan dari *Hyper Text Markup Language*, yaitu skrip yang berupa tag-tag untuk membuat dan mengatur struktur *website*. (Abdulloh, 2016)

HTML adalah bahasa pemrograman standar yang digunakan untuk membuat sebuah halaman *web*, yang kemudian dapat diakses untuk menampilkan berbagai informasi di dalam sebuah penjelajah *web Internet (Browser)*. Sejak dirilis, bahasa HTML terus mengalami perkembangan diantaranya :

1) HTML 1.0

HTML 1.0 adalah versi pertama dari *HTML*. Pada saat ini tidak banyak orang yang ikut berpartisipasi dalam pembuatannya. Fitur dari versi ini pun masih terbatas. Antar lain *heading, paragraf, hypertext, list*, efek tebal dan miring pada teks. Versi 1.0 juga mendukung peletakan gambar, namun tidak mendukung adanya teks disekeliling gambar.

2) HTML 2.0

HTML 2.0 masih membawa fitur sebelumnya dari versi 1.0, dengan tambahan beberapa fitur baru. Fitur tersebut adalah *form*. Dengan *form*, kita dapat memasukkan data data seperti nama, alamat, serta komentar. Hadirnya fitur *form* ini *menjadi* awal terbentuknya *website* yang interaktif.

3) HTML 3.0

Pada versi ini, mulai banyak orang yang ikut memberikan kontribusi pada HTML. Fitur baru yang hadir di versi ini salah satunya adalah tabel. Versi HTML ini tidak bertahan lama dikarenakan banyak permasalahan seperti perang antar *browser*. Karena itu, HTML ini segera diganti lagi menjadi versi 3.2

4) HTML 3.2

Perang antar *browser* terus berlanjut dikarenakan mereka membuat tag HTML mereka sendiri. Untuk menghentikan hal ini, dibentuklah sebuah organisasi yang menangani standard dari HTML. Organisasi ini bernama *World Wide Web Consortium* (W3C).

5) HTML 4.0

Dengan hadirnya W3C sebagai standarisasi HTML, perang *browser* terhenti. HTML lalu berkembang menjadi HTML 4.0. Versi ini memuat banyak sekali revisi dan perubahan dari versi sebelumnya. Perubahan ini terjadi di hampir seluruh perintah HTML seperti *text*, *link*, *image*, *imagemaps*, *table*, *form*, *meta*, dan lain lain.

6) HTML 4.01

Versi ini hadir untuk memperbaiki beberapa kesalahan *diversi* sebelumnya.

7) XHTML 1.0

XHTML adalah gabungan dari *HTML* dan *XML*. Karena *XHTML* tidak se-fleksibel *HTML*, tidak banyak orang yang menyukai versi ini.

8) HTML 5

HTML 5 adalah versi terakhir dari HTML saat artikel ini ditulis. HTML 5 membawa banyak sekali perubahan terhadap versi sebelumnya. Banyak tag baru yang diperkenalkan, seperti *<header>*, *<aside>*, *<section>*, *<footer>*, dan tag menarik lainnya.

k. *Hypertext Transfer Protocol Secure* (HTTPS)

HTTPS adalah ekstensi dari *Hypertext Transfer Protocol* (HTTP). Ini digunakan untuk komunikasi aman melalui jaringan komputer, dan banyak digunakan di Internet. Dalam HTTPS, protokol komunikasi dienkripsi menggunakan *Transport Layer Security* (TLS) atau, sebelumnya, *Secure Sockets Layer* (SSL). Oleh karena itu, protokol ini juga disebut sebagai HTTP over TLS, atau HTTP over SSL. (Abdulloh, 2016)

Motivasi utama untuk HTTPS adalah otentikasi situs web yang diakses, dan perlindungan privasi dan integritas data yang dipertukarkan saat dalam proses. Ini melindungi terhadap serangan man-in-the-middle, dan enkripsi komunikasi dua arah antara klien dan server melindungi komunikasi terhadap penyadapan dan gangguan. Dalam praktiknya, ini memberikan jaminan yang masuk akal bahwa seseorang berkomunikasi dengan situs web yang dimaksud tanpa gangguan dari penyerang.

Aspek otentikasi HTTPS mengharuskan pihak ketiga tepercaya untuk menandatangani sertifikat digital sisi-server. Ini secara historis merupakan operasi yang mahal, yang berarti koneksi HTTPS yang sepenuhnya terotentikasi biasanya hanya ditemukan pada layanan transaksi pembayaran aman dan sistem informasi perusahaan aman lainnya di *World Wide Web*. Pada 2016, kampanye oleh Electronic Frontier Foundation dengan dukungan pengembang web browser menyebabkan protokol menjadi lebih lazim.

1. *CSS (Cascading Style Sheets)*

CSS (Cascading Style Sheet) adalah salah satu bahasa desain *web (style sheet language)* digunakan untuk mengontrol format tampilan sebuah halaman *web* yang ditulis dengan menggunakan penanda atau disebut dengan (*markup language*). *CSS* terdiri dari *style sheet* yang memberitahu *browser* dalam menyelesaikan suatu dokumen yang akan disajikan.

CSS merupakan singkatan dari *cascading style sheets*, yaitu skrip yang digunakan untuk mengatur desain *website*. Walaupun *HTML* mempunyai kemampuan untuk mengatur tampilan *website*, namun kemampuannya sangat terbatas. Fungsi *CSS* adalah memberikan pengaturan yang lebih lengkap agar struktur *website* yang dibuat dengan *HTML* terlihat lebih rapi dan indah. (Abdulloh, 2016)

CSS merupakan sebuah rangkaian instruksi yang dapat menentukan bagaimana suatu *text* itu dapat tertampil di halaman *web*. Perancangan desain *text* ini bisa dilakukan dengan mengartikan *fonts* (huruf) , *margins* (ukuran), *colors* (warna), latar belakang

(*background*), ukuran font (*font sizes*) dan lain sebagainya. Elemen-elemen contohnya *colors* (warna) , *fonts* (huruf), *sizes* (ukuran) trus *spacing* (jarak) dapat disebut juga dengan “*styles*”.

m. *Framework*

Framework adalah kerangka kerja dari komponen pemrograman yang siap digunakan ulang kapan saja sehingga programmer tidak harus membuat script yang sama untuk tugas yang sama. (Yudhanto & Prasetyo, 2018)

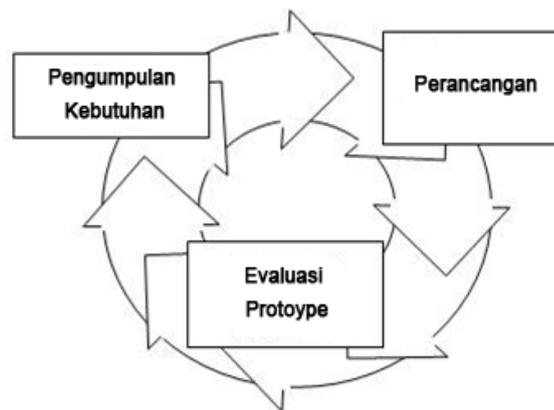
Menurut Sidik *Framework* adalah kumpulan intruksi-intruksi yang dikumpulkan dalam class dan function-function dengan fungsi masing-masing untuk memudahkan *developer* dalam memanggilnya tanpa harus menuliskan *syntax program* yang sama berulang-ulang serta dapat menghemat waktu. (Destiningrum & Adrian, 2017)

Untuk saat ini *framework* terbagi dua yaitu *framework* PHP dan *framework* CSS, untuk *framework* PHP terdiri dari *Laravel*, *Yii*, *Code Igniter*, *Symfony*, *Zend Framework*, *Cake PHP*, *Fuel PHP*, dll. Dan untuk *Framework* CSS terdiri dari, *Bootstrap*, *Gumby*, *Foundation*, *Less Framework*, *JQuery UI*, *Unsemantic*, *Blue Print CSS*, *Bootstrap*.

n. Konsep Pemodelan Sistem

Model *prototype* adalah model kerja dasar dari pengembangan sebuah program (*software*) atau perangkat lunak yang digunakan sebagai bagian dari proses pengembangan atau pembuatan sebuah perangkat lunak. (Utomo, 2016)

Adapun model dari *prototype* dapat dilihat pada Gambar 1.



Gambar 1. Model *Prototype*
Sumber: (Utomo, 2016)

Pendekatan *prototyping* melewati tiga proses, yaitu pengumpulan kebutuhan, perancangan dan evaluasi *prototyping*. Proses-proses itu tersebut dapat dijelaskan sebagai berikut:

- 1) Pengumpulan Kebutuhan: *developer* dan klien bertemu dan menentukan tujuan umum, kebutuhan yang diketahui dan gambaran bagian-bagian yang akan dibutuhkan berikutnya. *Detail* kebutuhan mungkin tidak dibicarakan disini, pada awal pengumpulan kebutuhan.
- 2) Perancangan : Perancangan dilakukan cepat dan rancangan mewakili aspek *software* yang diketahui serta rancangan ini menjadi dasar pembuatan *prototype*.
- 3) Evaluasi *Prototype*: Klien mengevaluasi *prototype* yang dibuat dan dipergunakan untuk memperjelas kebutuhan *software* dengan memberikan sejumlah pertanyaan berkaitan dengan rancangan yang dibuat sebagai tolak ukur kepuasan pengguna.

o. Analisis

Langkah-langkah dalam tahap analisis sistem hampir sama dengan langkah-langkah yang dilakukan dalam mendefinisikan proyek-proyek sistem yang akan dikembangkan ditahap perencanaan sistem. Perbedaannya terletak pada ruang lingkup tugasnya. (Titus, E.C., Muliawati, & Arief. R, 2017)

Sebagai alat pembanding dalam menentukan sistem baru layak atau tidak digunakan, maka penulis menggunakan 4 (empat) aspek sebagai pembanding antara sistem baru yang akan digunakan, aspek-aspek tersebut antara lain :

1. *Identify*, yaitu mengidentifikasi masalah
2. *Understand*, yaitu memahami kerja dari sistem yang ada.
3. *Analyze*, yaitu menganalisis sistem.
4. *Report*, yaitu membuat laporan dari hasil analisis

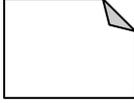
p. UML (*Unified Modeling Language*)

UML adalah sebuah teknik pengembangan sistem yang menggunakan Bahasa grafis sebagai alat untuk pendokumentasian dan melakukan spesifikasi pada sistem. (Mulyani S. , 2016)

1. *Use Case Diagram*

Use Case Diagram, yaitu diagram yang digunakan untuk menggambarkan hubungan sistem dengan *actor*. Diagram ini hanya menggambarkan secara global.

Tabel 2. Simbol dari *Use Case Diagram*

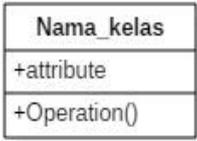
Simbol	Nama	Keterangan
	<i>Actor</i>	Menspesifikasikan himpunan peran yang pengguna mainkan ketika berinteraksi dengan <i>Use Case</i> .
	<i>Dependency</i>	Hubungan dimana perubahan yang terjadi pada suatu elemen mandiri (<i>independent</i>) akan mempengaruhi elemen yang bergantung padanya elemen yang tidak mandiri (<i>independent</i>).
	<i>Generalization</i>	Hubungan dimana objek anak (<i>descendent</i>) berbagi perilaku dan struktur data dari objek yang ada di atasnya objek induk (<i>ancestor</i>)
	<i>Include</i>	Menspesifikasikan bahwa <i>Use Case</i> sumber secara <i>Eksplisit</i>
	<i>Extend</i>	Menspesifikasikan bahwa <i>use case</i> target memperluas perilaku dari <i>use case</i> sumber pada suatu titik yang diberikan.
	<i>Association</i>	Apa yang menghubungkan antara objek satu dengan objek lainnya.
	<i>System</i>	Menspesifikasikan paket yang menampilkan sistem secara terbatas
	<i>Use Case</i>	Deskripsi dari urutan aksi-aksi yang ditampilkan sistem yang menghasilkan suatu hasil yang terukur bagi suatu <i>actor</i> .
	<i>Collaboration</i>	Interaksi aturan-aturan dan elemen lain yang bekerja sama untuk menyediakan perilaku yang lebih besar dari jumlah dan elemen-elemennya (sinergi)
	<i>Note</i>	Elemen fisik yang eksis saat aplikasi dijalankan dan mencerminkan suatu sumber daya komputasi

Sumber: (Mulyani S. , 2016)

2. Class Diagram

Kelas (*class*) adalah sebuah spesifikasi yang jika diinstansiasi akan menghasilkan sebuah objek dan merupakan inti dari pengembangan berorientasi objek.

Tabel 3. Simbol dari *Use Case Diagram*

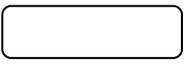
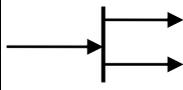
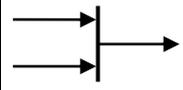
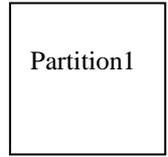
Simbol	Nama	Keterangan
	<i>Class</i>	Kelas pada struktur sistem
	<i>Asosiasi/ association</i>	Relasi antara kelas dengan makna umum, asosiasi juga disertai dengan <i>multiplicity</i>
	<i>Asosiasi berarah</i>	Relasi antar kelas dengan makna kelas yang satu digunakan oleh kelas yang lain asosiasi biasanya juga disertai dengan <i>multiplicity</i> .
	<i>Generalisasi</i>	Relasi antar kelas dengan makna generasi spesialisasi (umum khusus).
	<i>Agregasi</i>	Relasi antar kelas dengan makna semua bagian (whole-part).

Sumber: (Mulyani S. , 2016)

3. Activity Diagram

Activity diagram, yaitu diagram yang digunakan untuk menggambarkan alur kerja (*activity*) pada *use case* (proses), logika, proses bisnis dan hubungan antara actor dengan alur-alur kerja *use case*.

Tabel 4. Simbol *Activity Diagram*

Simbol	Nama	Keterangan
	<i>Start Point</i>	Merepresentasikan dimulainya alur kerja suatu sistem dalam activity diagram dinotasikan dengan solid.
	<i>End Point</i>	Merepresentasikan diakhirnya alur kerja suatu sistem dalam activity diagram. Dinotasikan dengan lingkaran solid dengan lingkaran di luarnya.
	<i>Activity</i>	Merepresentasikan performa dari beberapa tingkah laku di dalam alur kerja, dinotasikan dengan segiempat
	<i>Fork</i> (Percabangan)	<i>Fork</i> ; Digunakan untuk menunjukkan kegiatan yang dilakukan secara <i>parallel</i> .
	<i>Join</i> (Penggabungan)	<i>Join</i> , digunakan untuk menggabungkan dua kegiatan <i>parallel</i> menjadi satu.
	<i>Decision</i>	Menentukan kapan alur dalam aktivitas menjadi bercabang. Dinotasikan dengan belah ketupat.
	<i>Swimlane</i>	Sebuah cara untuk mengelompokan <i>activity</i> berdasarkan <i>actor</i> . <i>Actor</i> (Mengelompokan <i>activity</i> dalam sebuah urutan yang sama)

Sumber: (Mulyani S. , 2016)

4. *Sequence Diagram*

Sequence diagram menggambarkan interaksi antar objek di dalam dan di sekitar sistem (termasuk pengguna, *display*, dan sebagainya) berupa *message* yang digambarkan terhadap waktu. *Sequence diagram* terdiri antar dimensi vertikal (waktu) dan dimensi

horizontal (objek-objek yang terkait). *Sequence diagram* biasa digunakan untuk menggambarkan skenario atau rangkaian langkah-langkah yang dilakukan sebagai *respons* dari sebuah *event* untuk menghasilkan *output* tertentu. Diawali dari apa yang men-*trigger* aktivitas tersebut, proses dan perubahan apa saja yang terjadi secara *internal* dan *output* apa yang dihasilkan. Masing-masing objek, termasuk aktor, memiliki *lifeline vertikal*. *Message* digambarkan sebagai garis berpanah dari satu objek ke objek lainnya.

Pada *fase* desain berikutnya, *message* akan dipetakan menjadi operasi atau metoda dari *class*. *Activation bar* menunjukkan lamanya eksekusi sebuah proses, biasanya diawali dengan diterimanya sebuah *message*. Untuk objek-objek yang memiliki sifat khusus, standar UML mendefinisikan *icon* khusus untuk objek *boundary*, *controller* dan *persistent entity*. Simbol-simbol *Sequence Diagram* seperti pada Tabel 5.

Tabel 5. Simbol dalam *Sequence Diagram*

No	Nama Komponen	Simbol	Keterangan
1	2	3	4
1	<i>Object</i>		<i>Object</i> merupakan <i>instance</i> dari sebuah <i>class</i> dan dituliskan tersusun secara <i>horizontal</i> . Digambarkan sebagai sebuah <i>class</i> (kotak) dengan nama <i>object</i> didalamnya yang diawali dengan sebuah titik koma.

1	2	3	4
2	<i>Actor</i>		<i>Actor</i> juga dapat berkomunikasi dengan <i>object</i> , maka <i>actor</i> juga dapat diurutkan sebagai kolom. Simbol <i>Actor</i> sama dengan simbol pada <i>Actor Use Case Diagram</i> .
3	<i>Lifeline</i>		<i>Lifeline</i> mengindikasikan keberadaan sebuah <i>object</i> dalam basis waktu. Notasi untuk <i>Lifeline</i> adalah garis putus-putus vertikal yang ditarik dari sebuah <i>object</i> .
4	<i>Activation</i>		<i>Activation</i> dinotasikan sebagai sebuah kotak segi empat yang digambar pada sebuah <i>lifeline</i> . mengindikasikan sebuah obyek yang akan melakukan sebuah aksi.
5	<i>Message</i>		<i>Message</i> , digambarkan dengan anak panah <i>horizontal</i> antara <i>Activation</i> <i>Message</i> mengindikasikan komunikasi antara <i>object-object</i> .

Sumber: (Mulyani S. , 2016)

2.2.2 Kajian Teori Berisi Penjelasan *Software* yang Digunakan

Pemanfaatan perangkat lunak beberapa erat bagi perkembangan di semua *line*, baik itu institusi pendidikan, lingkungan bisnis, maupun kalangan pribadi. Tentunya tidak berpulang dari penggunaan perangkat lunak tersebut, sampai sejauh mana fungsinya dapat diberdayakan dan seberapa besar biaya yang sejalan dengan kebutuhan harus benar-benar diperhatikan, karena itu perencanaan awal dimulai dengan mengidentifikasi kebutuhan di lingkungan yang ada harus dilakukan dengan baik.

Setelah proses identifikasi kebutuhan didaftarkan, dapat dilakukan pemilihan perangkat lunak seperti apa yang akan digunakan. Biasanya semua *software* atau komponen *software* akan membuat suatu sistem informasi dalam bentuk perangkat lunak yang biasa disebut dengan Sistem Informasi.

Adapun perangkat lunak yang digunakan dalam membangun sistem adalah:

1. Web Browser

Web Server adalah suatu program komputer yang mempunyai tanggung jawab atau tugas menerima permintaan *HTTP* dari komputer klien, yang dikenal dengan nama *web browser* dan melayani mereka dengan menyediakan respon *HTTP* berupa konten data, biasanya berupa halaman web yang terdiri dari dokumen *HTML*, dan objek terkait seperti gambar dan lain-lain. (MADCOMS, 2016)

Web broser merupakan sebuah program yang dirancang untuk menjelajah, mengambil dan menyajikan berbagai konten dari berbagai sumber yang ada disuatu web yang dapat dicari di internet. Web broser juga bisa diartikan sebagai aplikasi untuk mengambil, menyajikan suatu website.

2. XAMPP

XAMPP adalah sebuah paket kumpulan *software* yang terdiri dari *Apache*, *MySQL*, *PhpMyAdmin*, *PHP*, *Perl*, *Filezilla* dan lain-lain. *Xampp* berfungsi untuk memudahkan instalansi lingkungan *PHP*, di mana biasanya lingkungan pengembangan web memerlukan *PHP*, *Apache*, *MySQL*, dan *PhpMyAdmin* serta *software* yang terkait dengan perkembangan *web*. (MADCOMS, 2016)

Program aplikasi XAMPP berfungsi sebagai server lokal untuk mengampu berbagai jenis data website yang sedang dalam proses pengembangan.

Dalam prakteknya, XAMPP bisa digunakan untuk menguji kinerja fitur ataupun menampilkan konten yang ada didalam website kepada orang lain tanpa harus terkoneksi dengan internet, cukup akses melalui Xampp control panel, atau istilahnya website offline. XAMPP bekerja secara offline layaknya web hosting biasa namun tidak bisa diakses oleh banyak orang.

3. MySQL

MySQL adalah sistem manajemen database SQL yang bersifat Open Source dan paling populer saat ini. Sistem *Database MySQL* mendukung fitur seperti *multithreaded*, *multi-user* dan *SQL database management system (DBMS)*. *Database* ini dibuat untuk keperluan sistem *database* yang cepat, handal dan mudah digunakan. (MADCOMS, 2016)

MySQL masuk ke dalam jenis RDBMS (*Relational Database Management System*). Maka dari itu, istilah semacam baris, kolom, tabel, dipakai pada MySQL. Contohnya di dalam MySQL sebuah *database* terdapat satu atau beberapa tabel.

SQL sendiri merupakan suatu bahasa yang dipakai di dalam pengambilan data pada *relational database* atau *database* yang terstruktur. Jadi MySQL adalah database management system yang menggunakan bahasa SQL sebagai bahasa penghubung antara perangkat lunak aplikasi dengan *database server*.

4. PHP

PHP (Hypertext Preprocessor) adalah bahasa *script* yang dapat ditanamkan atau disisipkan kedalam *HTML*. *PHP* banyak dipakai untuk membuat program situs web dinamis. *PHP* sering juga digunakan untuk membangun sebuah *CMS*. (MADCOMS, 2016)

Sebagai sebuah *scripting language*, *PHP* menjalankan instruksi pemrograman saat proses *runtime*. Hasil dari instruksi tentu akan berbeda tergantung data yang diproses. Inilah yang membuat *PHP* sering digunakan untuk membangun website yang dinamis.

PHP merupakan bahasa pemrograman server-side, maka *script* dari *PHP* nantinya akan diproses di server. Jenis server yang sering digunakan bersama dengan *PHP* antara lain Apache, Nginx, dan LiteSpeed. Selain itu, *PHP* juga merupakan bahasa pemrograman yang bersifat open source. Pengguna bebas memodifikasi dan mengembangkan sesuai dengan kebutuhan.

5. *PHPMyAdmin*

PHP MyAdmin adalah sebuah aplikasi *open source* yang berfungsi untuk memudahkan manajemen MySQL. (MADCOMS, 2016)

Dengan menggunakan *PHP MyAdmin*, proses membuat *database*, membuat tabel, meng-*insert*, menghapus dan meng-*update* data dengan GUI dan terasa lebih mudah, tanpa perlu mengetikkan perintah SQL secara manual.

6. Adobe Dreamweaver CS4

Adobe Dreamweaver CS4 adalah software terkemuka untuk membangun dan mengedit *web* dengan menyediakan kemampuan *visual*

dan tingkat kode, yang dapat digunakan untuk membuat *website* berbasis standar dan desain untuk dekstop, *mobile*, *smartphone*, *tablet*, dan perangkat lainnya. (MADCOMS, 2016)

Dengan ledakan di dunia browsing yang terus bergerak, perubahan pada versi Dreamweaver CS4 sekarang lebih besar dari sebelumnya. Dreamweaver CS4 telah menambahkan tool baru untuk bekerja dengan situs dengan skala dari desktop, *tablet*, *smartphone*, menggunakan beberapa fitur CSS. Sementara desain dan kode, dan dukungan untuk hampir semua teknologi *web authoring*.

7. Balsamiq Mockups 3

Balsamiq Mockups 3 merupakan perangkat lunak yang membantu menggambarkan *interface* dalam bentuk sketsa digital dengan menggunakan simbol, ikon, gambar dalam satu file. Simbol dapat digunakan untuk membuat *template* atau komponen lainnya sehingga dapat menghemat waktu. (Rusdiana & Setiawan, Perancangan Aplikasi Monitoring Kesehatan Ibu Hamil Berbasis Mobile Android, 2018)

Aplikasi *Balsamiq Mockups 3* dapat digunakan pada desktop dengan sistem operasi *windows* ataupun *MacOS*. Berikut ini adalah beberapa fitur yang membuat *Balsamiq Mockups* layak untuk digunakan :

- a. *Low-Fi Sketch Wireframes*: Samar, rendah-*fidelity wireframes* membiarkan berfokus percakapan desain pada fungsi.
- b. *Komponen UI & Icon*: 75 komponen *built-in* antarmuka pengguna dan 187 ikon, ditambah seluruh banyak komponen yang dihasilkan.
- c. *Click-Through Prototipe*: Menghubungkan memungkinkan menghasilkan klik melalui prototipe untuk demo & pengujian kegunaan.

- d. Ekspor ke PNG atau PDF: Saham atau hadir maket dengan menggunakan link tertanam ekspor PDF, atau menggunakan alat pihak ke-3 untuk ekspor ke kode.

8. Microsoft Visio

Microsoft Visio adalah salah satu perangkat pemodelan untuk membuat diagram-diagram yang dibutuhkan dalam penggambaran proses bisnis. (MADCOMS, 2016)

Visio dapat membantu *system analyst*, sebagai pengguna dalam mempersiapkan penggambaran diagram yang biasa diperlukan, seperti ERD, DFD, rancangan *User Interface*, jaringan, Gantt Chart, dan masih banyak lainnya.

Visio mengkategorikan diagram-diagram berdasarkan kegunaannya. Pada artikel ini, yang akan lebih dikenalkan adalah *flowchart*, ERD, dan DFD karena ketiga diagram ini menggunakan pendekatan terstruktur.

9. Bootstrap

Bootstrap merupakan salah satu *framework HTML, CSS dan JS* cukup populer, serta banyak digunakan oleh para pengembangan *web* ini. *Framework* ini banyak digunakan untuk membuat *website* yang bersifat responsif. Artinya bisa menyesuaikan tampilan *layout* nya berdasarkan ukuran *viewport* dari *device* pengaksesnya, mulai dari *smartphone, tablet* atau layar PC. (Utomo, 2016)

Bootstrap memiliki semua jenis HTML dan template desain berbasis CSS untuk berbagai fungsi dan komponen, seperti navigasi, sistem grid, *carousel* gambar, dan tombol (*button*).

Framework ini memang menghemat waktu developer karena tidak perlu mengelola *template* berkali-kali. Namun, fungsi utama dari *Bootstrap* adalah untuk membuat situs yang responsif. *Interface* website akan bekerja secara optimal di semua ukuran layar baik di layar *smartphone* maupun layar komputer/laptop.

Developer tak perlu lagi mendesain situs khusus untuk perangkat tertentu. Trafik dan jangkauan audiens versi desktop tidak akan hilang dan tetap diarahkan ke website versi *mobile*.

1.2.2 Kajian Teori Terkait Semua Pendukung dalam Penelitian

a. Kuesioner

Kuesioner merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberi seperangkat pertanyaan atau pertanyaan tertulis kepada responden untuk dijawab. (Sugiyono, 2014)

Kuesioner merupakan teknik pengumpulan data yang efisien bila peneliti tahu dengan pasti variabel yang akan diukur dan tahu apa yang bisa diharapkan dari responden.

Skala Likert digunakan untuk mengukur sikap, pendapat, dan persepsi seseorang atau kelompok orang tentang kejadian atau gejala sosial. Dalam penelitian gejala sosial, peneliti telah menetapkan secara spesifik skalanya dan selanjutnya disebut variabel penelitian. (Sudaryono, Feriyanto, & Kendar, 2014)

b. *Black-Box Testing* (pengujian kotak hitam)

Black-Box Testing merupakan testing yang memperlakukan perangkat lunak yang tidak diketahui kinerja internalnya. (Satiawan, 2018)

Black Box adalah pengujian yang dilakukan hanya mengamati hasil eksekusi melalui data uji dan memeriksa fungsional dari perangkat lunak. (Mustaqbal, 2015)

Berdasarkan pendapat yang dikemukakan dapat ditarik kesimpulan bahwa metode pengujian *Black-Box* digunakan untuk menguji sistem dari segi *user* yang dititik beratkan pada pengujian kinerja, spesifikasi dan antar muka sistem tersebut tanpa menguji kode program yang ada. Sebuah perangkat lunak yang diuji menggunakan metode *black-box* dikatakan berhasil jika fungsi-fungsi yang ada telah memenuhi spesifikasi kebutuhan yang telah dibuat sebelumnya.

Berbeda dengan *white box testing*, *black box testing* tidak membutuhkan pengetahuan mengenai, alur internal (internal path), struktur atau implementasi dari *Software Under Test* (SUT). Karena itu uji coba *black box* memungkinkan pengemangan *software* untuk membuat himpunan kondisi input yang akan melatih seluruh syarat-syarat fungsional suatu program. Uji coba *black box* bukan merupakan *alternative* dari uji coba *white box*, tetapi merupakan pendekatan yang melengkapi untuk menemukan kelesalahan lainnya, selain menggunakan metode *white box testing*. *Black Box Testing* dapat dilakukan pada setiap level pembangunan sistem. Mulai dari *unit*, *integration*, *system*, dan *acceptance*.

Pengujian *Black Box* pada persyaratan fungsional perangkat lunak. Pengujian *Black Box* memungkinkan perekayasa perangkat lunak mendapatkan serangkaian kondisi input yang sepenuhnya menggunakan semua persyaratan fungsional untuk suatu program. (Ely, 2014)

Black Box Testing bukanlah solusi alternative dari *White Box Testing* tetapi lebih merupakan pelengkap untuk menguji hal-hal yang tidak dicakup oleh *White Box Testing*. Pengujian *Black Box* cenderung menemukan kesalahan dalam kategori sebagai berikut:

- 1) Fungsi yang tidak benar atau tidak ada.
- 2) Kesalahan *Interface*.
- 3) Kesalahan dalam struktur data atau akses *database* eksternal.
- 4) Kesalahan kinerja.
- 5) Inisialisasi dan kesalahan terminasi.

c. Basis Data

1. Pengertian Basis Data

Basis Data terdiri dari kata basis dan data. Basis dapat diartikan sebagai markas atau gudang. Sedangkan data adalah catatan atas kumpulan fakta dunia nyata yang mewakili objek seperti manusia, barang, hewan, konsep, peristiwa dan sebagainya yang diwujudkan dalam bentuk huruf, angka, simbol, gambar, teks, bunyi atau kombinasinya.

DBMS (*Database Management System*) merupakan perantara bagi pemakai dengan basis data dalam disk. Cara komunikasi/interaksi antara pemakai dengan basis data tersebut diatur dalam suatu bahasa khusus yang ditetapkan oleh perusahaan pembuat DBMS. Bahasa basis data biasanya terdiri atas perintah-perintah yang diformulasikan sehingga biasanya ditentukan oleh user.

2. Konsep Basis Data

Konsep dasar basis data adalah kumpulan dari catatan-catatan, atau potongan dari pengetahuan. Sebuah basis data memiliki penjelasan terstruktur dari jenis fakta yang tersimpan didalamnya, penjelasan ini disebut skema. Skema menggambarkan objek yang diwakili suatu basis data, dan hubungan dimana objek tersebut. Ada banyak cara untuk mengorganisasikan skema, atau memodelkan struktur basis data, ini dikenal sebagai model basis data atau model data.

Ada beberapa komponen dasar *database* yang digunakan antara lain:

a) *Field*

Field merupakan implementasi dari suatu atribut data. *Field* merupakan unit terkecil dari data yang disimpan dalam suatu file atau basis data. *Field-field* tersebut diorganisasikan dalam *record-record*.

b) *Record*

Record merupakan koleksi dari *field-field* yang disusun dalam format yang telah ditentukan. Selama desain sistem *record* akan diklasifikasikan sebagai *fixed-length record* atau *variabel-length record*. *Fixed-length record* adalah tipe *intance record* punya *field*, jumlah *field*, dan ukuran logik yang sama *variabel-lenght record* adalah mengijinkan *record-record* yang berbeda dalam *file* yang sama memiliki panjang yang berbeda.

c) *File dan Table*

Record-record yang serupa diorganisasikan dalam group-group yang disebut *file*. Jadi *file* merupakan kumpulan semua kejadian dari struktur *record* yang diberikan. Tabel merupakan *ekuivalen* basis data relasional dari sebuah *file*.

d) Kunci (*key*)

Kunci merupakan elemen *record* yang dipakai untuk menemukan *record* tersebut pada waktu akses atau bisa digunakan untuk identifikasi tiap *record* kesebuah *file*. Adapun jenis-jenis kunci adalah:

1) *Superkey*

Kumpulan atribut dari suatu tabel yang dapat digunakan untuk mengidentifikasi *entry* atau *record* dari tabel tersebut secara unik.

2) *Candidate Key*

Superkey dengan jumlah antribut minimal. *Condidate key* ini boleh berisi atribut dari tabel yang lain.

3) *Primary Key*

Atribut atau satu set minimal *attribute* yang tidak hanya mengidentifikasikan secara unik suatu kejadian yang spesifik tapi juga dapat diwakili setiap kejadian dari suatu *entity*.

4) *Alternate Key*

Setiap atribut dari *candidate key* yang tidak terpilih sebagai *primary key* akan dinamakan *alternate key*.

5) *Foregin Key*

Merupakan sembarang atribut yang menunjuk kepada *primary key* pada tabel lain. Akan terjadi pada suatu relasi yang memiliki kardinlitas *one to many* atau *many to many*.

BAB III METODE PENELITIAN

3.1 Lokasi Penelitian

Lokasi Pulau Kaja berada di Kelurahan Sei Gohong Kecamatan Bukit Batu Kota Palangka Raya, dengan titik Kordinat lokasi $1^{\circ}57'21,20''\text{LS}$ $113^{\circ}45'39,21''\text{BT}$, Pulau kaja memiliki Luas keseluruhan Sekitar 108 Ha dengan ketinggian dataran 20 Meter Diatas Permuakan Laut. Untuk menuju ke pulau kaja dapat menggunakan transportasi darat dari Kota Palangka Raya menuju ke Dermaga Sei Gohong dengan durasi waktu sekitar 30 menit dengan jarak 35 Km, lalu dilanjutkan dengan menggunakan kapal motor tradisional (*Traditional Boat*) untuk mengelilingi pulau dengan Biaya sewa Rp. 250.000,- s/d Rp. 400.000,- Dengan Kapasitas 2-5 orang.

32

3.2 Perencanaan Alat dan Bahan

3.2.1 Kebutuhan Perangkat Keras

Kebutuhan perangkat keras yang dibutuhkan dalam membuat program adalah sebagai berikut:

- a. *Client*, memiliki spesifikasi, yaitu:
 - 1) *Microprocessor core 2 duo*
 - 2) *Memory 2 GB*
 - 3) *Harddisk (HDD) 350 GB*
 - 4) *Layar VGA* dengan resolusi 32 bit
 - 5) *Keyboard*

6) *Mouse*

7) *Printer*

b. *Server*, memiliki spesifikasi minimal, yaitu:

1) *Microprocessor core i3*

2) *Memory 4 GB*

3) *Harddisk (HDD) 500 GB*

4) *Layar VGA dengan resolusi 32 bit*

5) *Keyboard*

6) *Mouse*

7) *Printer*

3.2.2 Kebutuhan Perangkat Lunak

Dalam pembuatan sistem. Secara garis besar kebutuhan perangkat lunak sistem adalah sebagai berikut:

- a. Windows XP atau Lebih
- b. *Browser* Mozilla Firefox atau Google Chrome
- c. Adobe Dreamweaver CS4
- d. XAMMP

3.3 Jenis Penelitian

Model *prototype* merupakan model kerja dasar dari pengembangan sebuah program (*software*) atau perangkat lunak dimana proses pengumpulan data, perancangan dan evaluasi terus berlangsung hingga semua kebutuhan terpenuhi.

Prototype dibuat untuk memuaskan kebutuhan klien lebih baik. *Prototype* yang dibuat dapat dimanfaatkan kembali untuk membangun *software* lebih cepat, namun tidak semua *prototype* bisa dimanfaatkan. Sekalipun *protoype* memudahkan komunikasi antara *developer* dan klien, membuat klien mendapat gambaran awal dari *prototype*.

3.4 Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data yang digunakan untuk menyelesaikan penelitian ini adalah sebagai berikut:

a. Kepustakaan

Metode pengumpulan data dengan cara mencari data-data yang diperlukan dari membaca dan mempelajari buku-buku yang memiliki kaitan dengan kebutuhan pengembangan web profil Objek Wisata Penangkaran Orangutan Pulau Kaja.

b. Observasi

Metode observasi dalam pengumpulan data ini dilakukan dengan cara mengamati langsung ke objek penelitian yaitu Objek Wisata Penangkaran Orangutan Pulau Kaja.

c. Wawancara

Metode wawancara dilakukan dengan cara bertanya atau interview secara langsung dengan pihak Objek Wisata Penangkaran Orangutan Pulau Kaja yaitu Bapak Denny Kurniawan selaku staf administrasi mengenai rancangan yang diinginkan dan menu apa saja yang akan ditampilkan pada

aplikasi serta sejarah, visi misi, sejarah, paparan program, artikel atau beritayang nantinya ditampilkan pada konten website.

d. Dokumentasi

Metode ini bertujuan untuk memperoleh data langsung pada tempat penelitian, meliputi buku-buku yang relevan, dokumen program kerja dan publikasi kegiatan, foto-foto, serta data yang dibutuhkan buat penelitian seperti laporan program kegiatan setiap tahun pada Objek Wisata Penangkaran Orangutan Pulau Kaja.

e. Metode Eksperimen

Metode dengan cara melakukan percobaan terhadap program web profile Objek Wisata Penangkaran Orangutan Pulau Kaja yang akan dibuat, untuk memperoleh hasil yang baik sesuai dengan yang dikehendaki.

3.5 Analisis Kebutuhan

3.5.1 Analisis Proses

Dalam hal ini penulis menggunakan metode *protoype* untuk menjelaskan setiap proses yang dilakukan pada tahap pengembangan sistem, tahapan-tahapan dalam *prototype* adalah sebagai berikut:

- a. Pengumpulan kebutuhan, yaitu analisis kebutuhan sistem yang utuh ke dalam bagian-bagian komponen dengan maksud untuk mengidentifikasi permasalahan atau hambatan yang terjadi pada proses pemasaran apa yang menjadi kelemahan sistem lama sehingga sistem baru benar-benar dapat mengatasi permasalahan yang ada

dengan analisis PIECES. Penulis melakukan pengumpulan bahan berupa data selayang pandang (tentang orangutan, visi misi, sejarah), paparan program, artikel atau berita, publikasi, perlengkapan yang dijual, harga dan *template* yang akan digunakan dalam penelitian yang akan dibuat.

- b. Perancangan, dalam proses ini penulis membuat perancangan yang digunakan adalah UML (*Unified Modelling Language*). Adapun diagram yang digunakan dalam desain sistem adalah *use case diagram*, *activity diagram*, *sequence diagram* dan *class diagram* menggunakan *StarUML*. Untuk keperluan penulisan *listing* program menggunakan bahasa pemrograman PHP. Pembuatan perangkat *prototype* termasuk pengujian dan penyempurnaan. Penulis spesifikasi sesuai dengan kebutuhan pada proses penyajian informasi yang akan ditampilkan, harga, berita dan spesifikasi barang serta informasi penting lainnya menggunakan Adobe *Dreamweaver CS4*.
- c. Evaluasi terhadap *prototype*, yaitu mengevaluasi *prototype* dan memperhalus analisis terhadap kebutuhan masyarakat. Penulis melakukan evaluasi ini dilakukan agar dapat mengetahui bahwa *prototype* yang telah dirancang atau dikembangkan sudah sesuai kebutuhan. Metode *Black Box Testing* digunakan penulis hanya menguji perangkat lunak dari segi spesifikasi fungsional tanpa menguji desain dan *coding* program. Skala Likert digunakan penulis untuk melihat respon masyarakat terhadap sistem yang dibangun.

Penulis melakukan membuat *prototype* yang berdasarkan dari evaluasi menyesuaikan dengan lingkungan (*peripheral* atau sistem operasi) baru, atau kebutuhan Objek Wisata Penangkaran Orangutan Pulau Kaja dalam penyajian informasi. Penulis dalam hal ini juga memperkenalkan aplikasi yang dibuat kepada Objek Wisata Penangkaran Orangutan Pulau Kaja serta masyarakat dan medistribusikannya melalui media sosial agar dapat dikenal dan digunakan masyarakat.

3.5.2 Analisis Kelemahan Sistem

Metode yang digunakan penulis pada tahap analisis kelemahan sistem ini adalah metode *PIECES*. Dimana dengan menggunakan metode ini akan dilakukan analisis secara detail pada kinerja (*performance*), informasi (*information*), ekonomi (*economy*), kontrol (*control*), analisis efisiensi (*efficiency*) dan pelayanan (*service*) dari sistem. Analisis *PIECES* dari kelemahan sistem lama dan perbandingan terhadap sistem baru dapat dilihat pada Tabel 6.

Tabel 6. Penjelasan Analisis dari Metode *PIECES*

No. 1	Nama Analisis 2	Sistem lama 3	Sistem Baru 4
1.	Analisis kinerja (<i>Performance</i>)	Kurang populernya objek wisata karena belum adanya website yang khusus memberikan informasi tentang Objek Wisata Penangkaran Orangutan Pulau Kaja	Pada sistem yang baru akan memiliki sebuah aplikasi yang menyediakan semua informasi mengenai Objek Wisata Penangkaran Orangutan Pulau Kaja sehingga menjadi lebih mudah dikenal masyarakat.

1	2	3	4
2.	Analisis Informasi (<i>Information</i>)	Hanya terdapat sedikit informasi tentang Objek Wisata Penangkaran Orangutan Pulau Kaja.	Masyarakat/masyarakat lebih dimudahkan karena segala macam informasi mengenai Objek Wisata Penangkaran Orangutan Pulau Kaja di aplikasi.
3.	Analisis Ekonomi (<i>Economy</i>)	Pada sistem lama masyarakat diharuskan datang langsung ke lokasi untuk mengetahui informasi lengkap, untuk masyarakat yang jauh dibutuhkan biaya lebih untuk transportasi.	Sistem baru lebih ekonomis karena masyarakat hanya perlu mengunduh aplikasi dan menggunakannya secara langsung.
4.	Analisis Kendali (<i>Control</i>)	Masyarakat tentu membutuhkan yang cukup lama untuk mencari informasi mengenai Objek Wisata Penangkaran Orangutan Pulau Kaja.	Masyarakat hanya membutuhkan waktu beberapa menit untuk mencari data serta informasi yang diinginkan tanpa harus pergi ke Objek Wisata Penangkaran Orangutan Pulau Kaja cukup mengakses melalui perangkat <i>smartphone</i> .
5.	Analisis Efisiensi (<i>Efficiency</i>)	Kesulitan pihak Objek Wisata dalam memperkenalkan fasilitas dan kegiatan yang ada di Penangkaran Orangutan Pulau Kaja	Dengan sistem ini Pihak Penangkaran Orangutan Pulau Kaja pun dengan mudah memperkenalkan fasilitas dan kegiatannya.
6.	Analisis Pelayanan (<i>Service</i>)	Belum adanya aplikasi khusus yang digunakan untuk memperkenalkan dan mempromosikan Objek Wisata Penangkaran Orangutan Pulau Kaja melalui internet atau perangkat <i>smartphone</i> sehingga masyarakat kesulitan mengetahui dan mendapatkan informasi mengenai fasilitas dan kegiatannya.	Memudahkan masyarakat mendapatkan informasi mengenai Objek Wisata Penangkaran Orangutan Pulau Kaja sehingga hal ini tentu saja meningkatkan pelayanan kepada masyarakat.

Jadi dapat disimpulkan pemecahan masalah yang ada adalah perlu dibuat sebuah sistem untuk membantu dalam proses promosi dan pemasaran Objek Wisata Penangkaran Orangutan Pulau Kaja.

3.5.2.1 Kebutuhan Informasi

Informasi yang dikumpulkan meliputi buku-buku yang relevan, data selayang pandang (tentang orangutan, visi misi, sejarah, paparan program, artikel atau berita, publikasi, serta foto kegiatan yang dibutuhkan buat penelitian.

3.5.2.2 Kebutuhan Pengguna

Membangun sistem membutuhkan sumber daya manusia setidaknya yang memiliki dasar pengetahuan dalam mengoperasikan komputer, baik masyarakat maupun operator yang nantinya berinteraksi langsung dengan sistem yang diterapkan.

3.5.3 Analisis Kelayakan Sistem

Analisis kelayakan sistem yang digunakan dalam membangun sistem menggunakan PHP dan MySQL adalah sebagai berikut:

3.5.3.1 Kelayakan Teknologi

Kelayakan teknologi berkaitan dengan kelayakan teknis, dalam menentukan kelayakan teknis membangun sistem menggunakan PHP dan MySQL dapat dilihat dari ketersediaan teknologi seperti komputer atau sistem operasi yang digunakan.

3.5.3.2 Kelayakan Hukum

Membangun sistem menggunakan bahasa pemograman PHP dan MySQL dimana perancangan, pembuatan dan perancangannya sebisa mungkin menggunakan perangkat lunak original dan mengikuti aturan yang berlaku di Indonesia.

3.5.3.3 Kelayakan Operasional

Agar aplikasi pengolahan data yang dibuat ini mudah dimengerti oleh pengunjung maupun adminnya sendiri, maka dalam hal desain tampilan aplikasi pengolahan data harus sesuai dengan kebutuhan dan tujuan aplikasi yaitu memperkenalkan dan mempromosikan Objek Wisata Penangkaran Orangutan Pulau Kaja.

3.6 Desain Sistem

3.6.1 Desain Proses

a. Identifikasi Proses

1) Identifikasi Aktor

Identifikasi aktor dapat dilihat pada Tabel 7.

Tabel 7. Identifikasi Aktor

No.	Aktor	Deskripsi
1	Admin	Bagian yang menangani dan memproses seluruh data
2	Masyarakat	Akses halaman utama pengguna untuk mengakses informasi seputar objek wisata penangkaran orangutan Pulau Kaja di Desa Sei Gohong Palangka Raya

2) Identifikasi Diagram *Use Case*

Identifikasi diagram *use case* dapat dilihat pada Tabel 8.

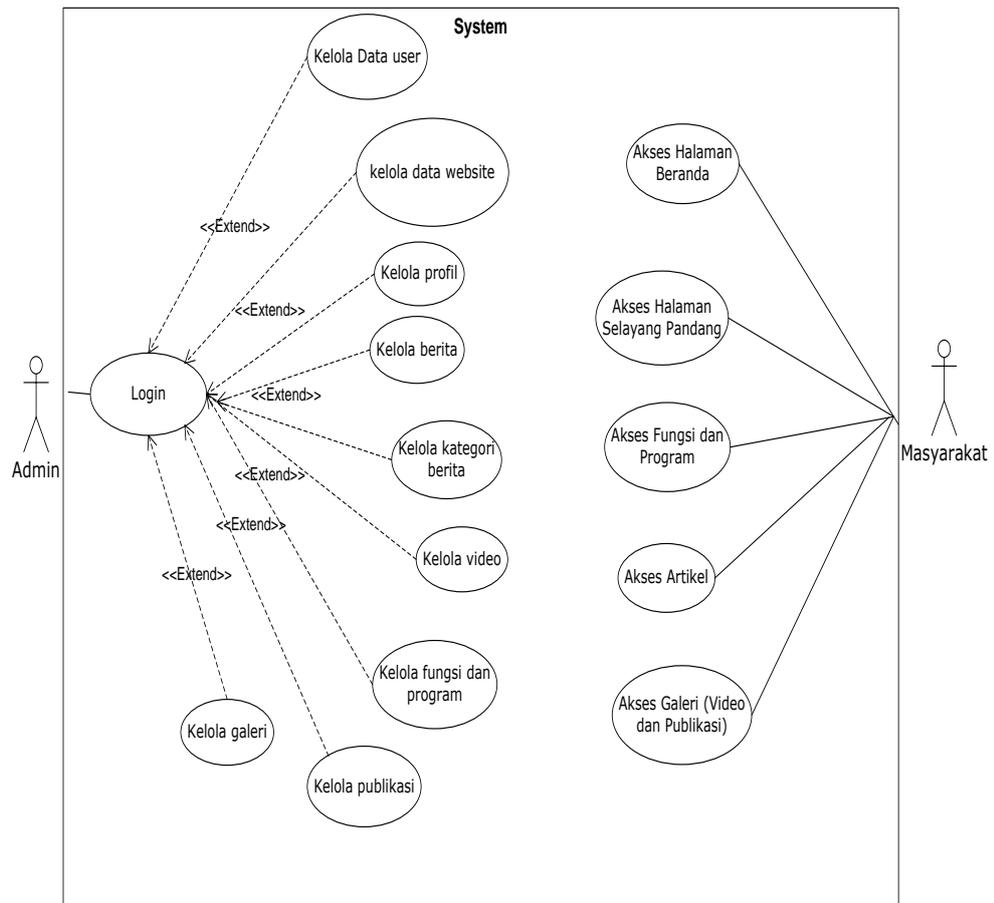
Tabel 8. Identifikasi Diagram *Use Case*

No	Use Case Name	Deskripsi	Aktor
1	2	3	4
1	Login	Merupakan proses pengecekan hak akses, dimana admin diminta memasukkan <i>username</i> dan <i>password</i> untuk dapat masuk ke <i>halaman</i> utama.	Admin

1	2	3	4
2	Mengelola data website	Merupakan proses mengelola data nama dan profil website yang meliputi proses tambah, simpan, ubah dan hapus.	Admin
3	Mengelola user	Merupakan mengelola data admin yang meliputi proses tambah, simpan, ubah dan hapus.	Admin
4	Mengelola profil	Merupakan mengelola data profil objek wisata yang meliputi proses tambah, simpan, ubah dan hapus.	Admin
5	Mengelola data kategori berita	Merupakan proses mengelola data kategori berita yang meliputi proses tambah, simpan, ubah dan hapus.	Admin
6	Mengelola data berita	Merupakan proses mengelola data berita yang meliputi proses tambah, simpan, ubah dan hapus.	Admin
7	Mengelola fungsi dan program	Merupakan mengelola data fungsi dan program yang meliputi proses tambah, simpan, ubah dan hapus.	Admin
8	Mengelola galeri	Merupakan mengelola data galeri yang meliputi proses jawab, dan hapus.	Admin
9	Mengelola video	Merupakan mengelola data video yang meliputi proses tambah, simpan, ubah dan hapus.	Admin
10	Mengelola publikasi	Merupakan mengelola data publikasi kegiatan yang meliputi proses tambah, simpan, ubah dan hapus.	Admin
11	Akses Halaman Beranda	Proses mengakses halaman utama website	Masyarakat
12	Akses Halaman Selayang Pandang	Proses melihat selayang pandang, visi misi dan sejarah.	Masyarakat
13	Akses Fungsi dan Program	Proses melihat fungsi dan program.	Masyarakat
14	Akses Artikel	Proses melihat artikel.	Masyarakat
15	Akses Galeri (Video dan Publikasi)	Proses melihat galeri, video dan publikasi.	Masyarakat

b. *Use Case Diagram*

Diagram *use case* merupakan pemodelan untuk menggambarkan kelakuan sistem yang dibuat yang dapat dilihat pada Gambar 2.



Gambar 2. *Use Case Diagram*

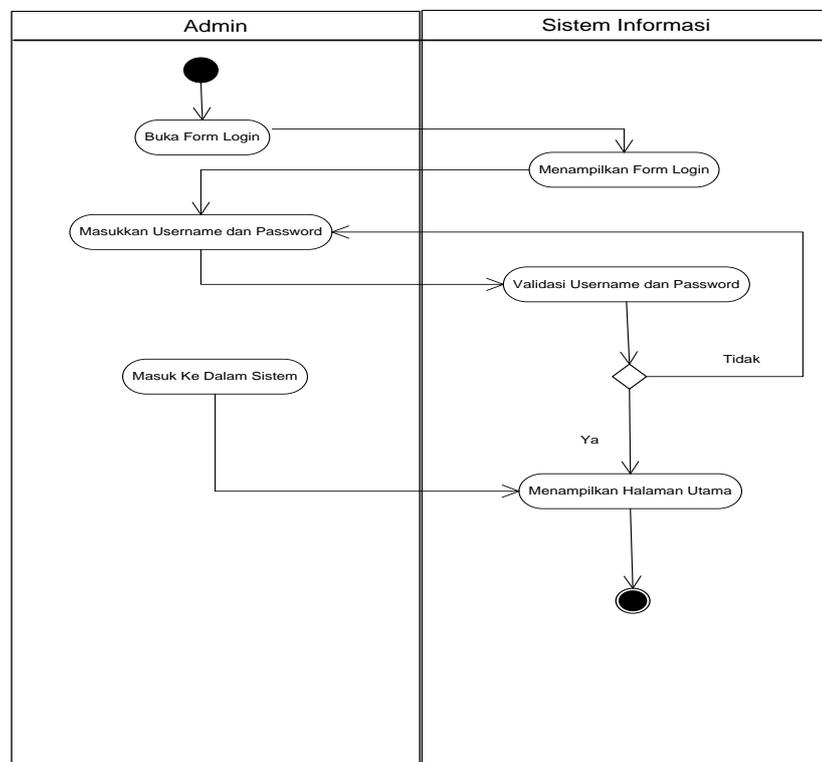
Diagram pada Gambar 2 menjelaskan bahwa terdapat 2 aktor yaitu admin, dan masyarakat. Admin melakukan *login* terlebih dahulu untuk dapat mengelola sistem. Setelah admin selesai mengelola sistem berupa data user, website, profil, berita, kategori berita, fungsi dan program, galeri, video, dan publikasi. Masyarakat tidak perlu *login* untuk dapat melakukan akses konten halaman website berupa informasi

pada halaman beranda, selayang, paparan program, artikel atau berita, galeri, yang dapat dilihat oleh masyarakat.

b. Activity Diagram

Activity diagram menggambarkan berbagai alir aktivitas dalam sistem yang sedang dirancang, bagaimana masing-masing alir berawal, *decision* yang mungkin terjadi, dan bagaimana mereka berakhir.

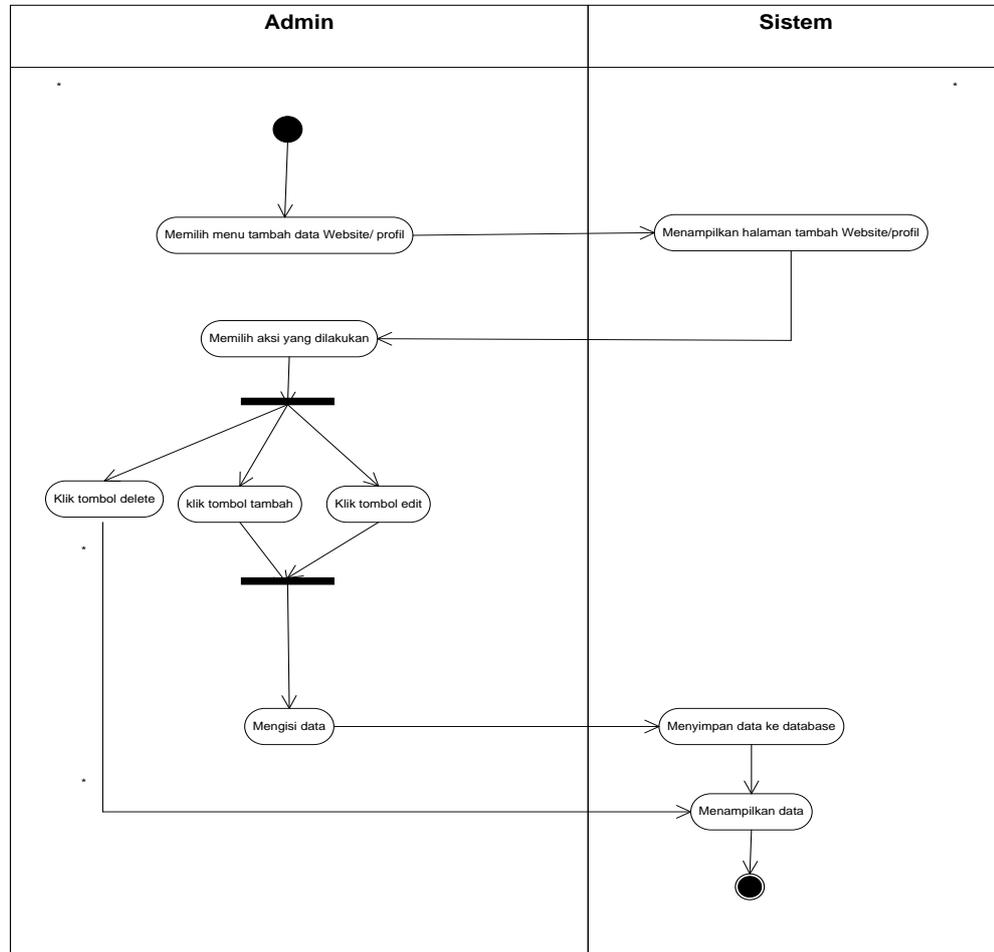
1) Activity Diagram Login



Gambar 3. Activity Diagram Login

Admin melakukan proses *login* dengan memasukkan *username* dan *password* dengan benar agar dapat menampilkan menu utama.

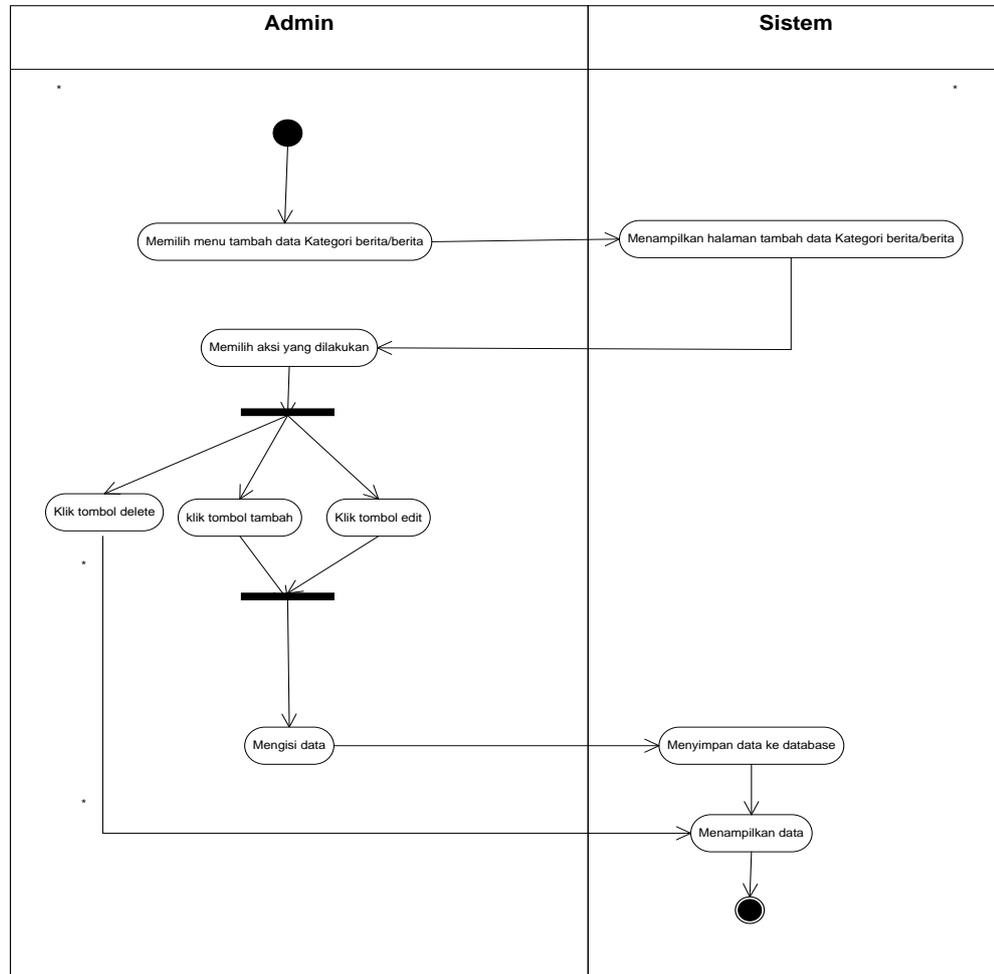
2) Activity Diagram Kelola Data Website dan Profil



Gambar 4. Activity Diagram Input Data Website/Profil

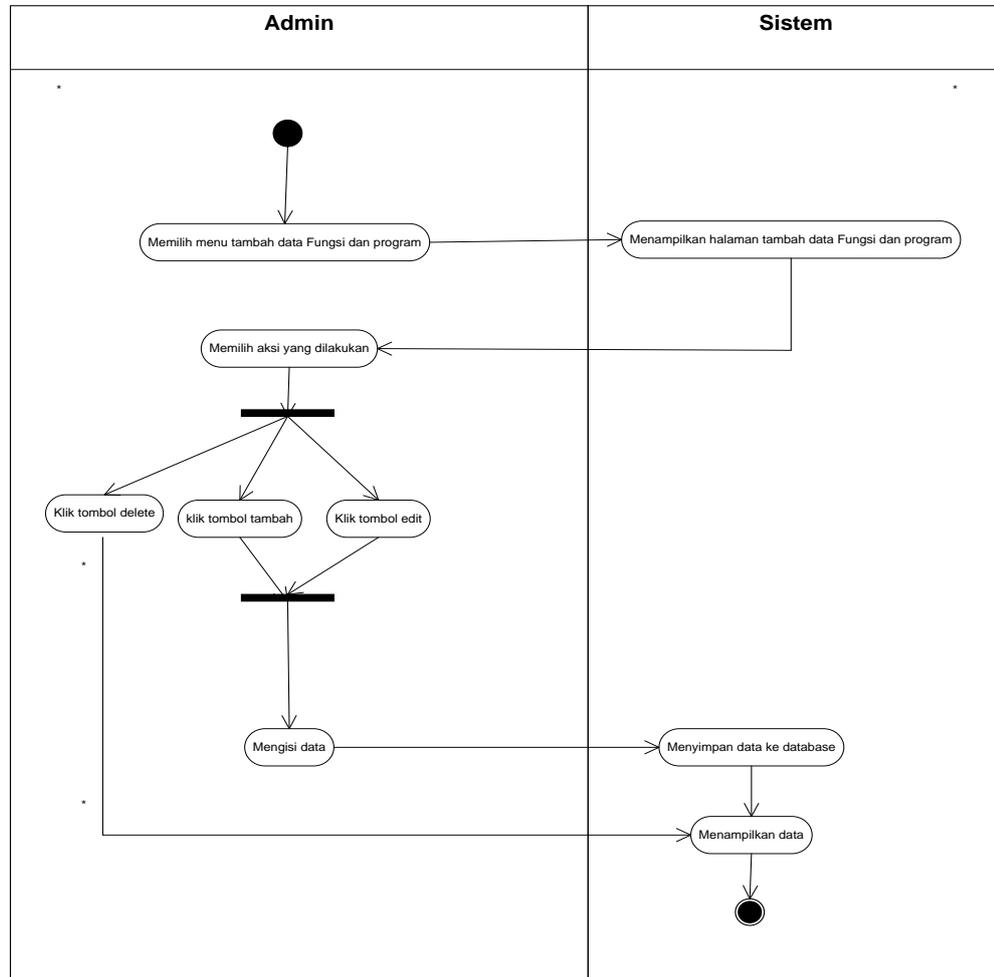
Pada *activity diagram* data website ini setelah admin melakukan proses *login* berhasil maka admin membuka halaman data website/profil. Admin dapat melakukan proses tambah, ubah dan hapus data.

3) Activity Diagram Kelola Data Berita/Kategori Berita



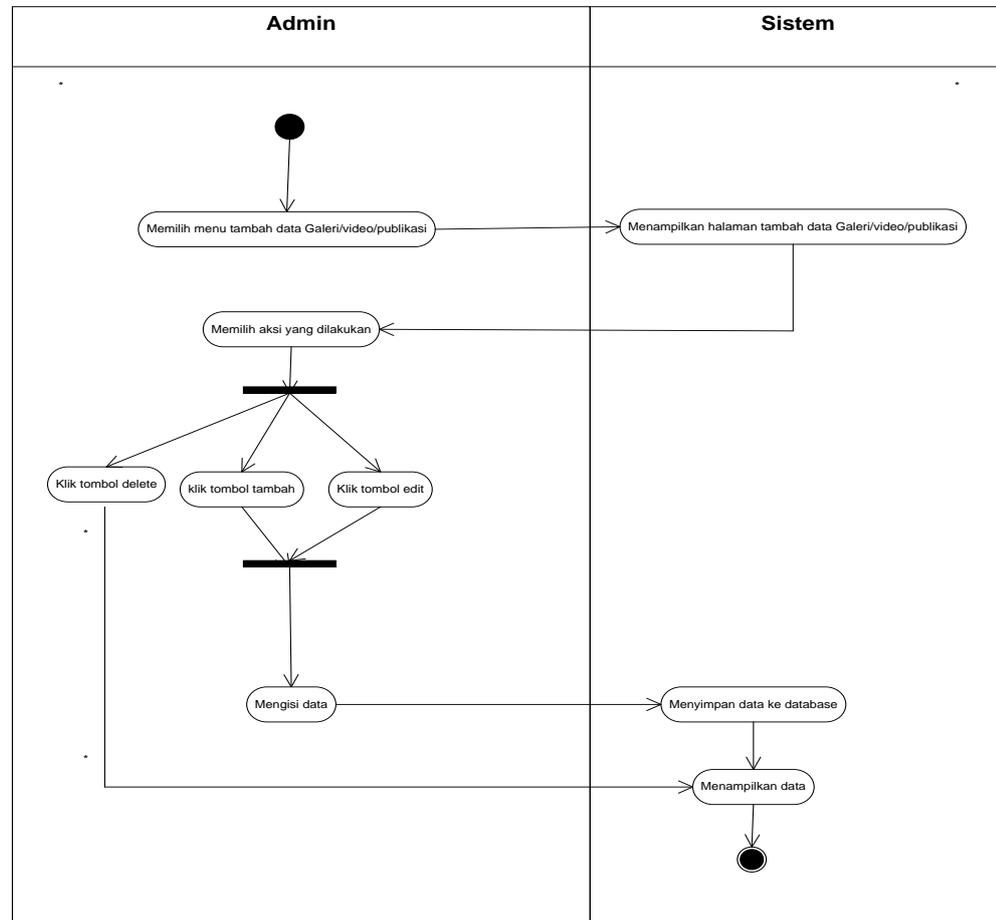
Gambar 5. Activity Diagram Kelola Data Berita/Kategori Berita

Pada *activity diagram* data kategori berita ini setelah admin melakukan proses *login* berhasil maka admin membuka halaman data berita/kategori berita. Admin dapat melakukan proses tambah, ubah dan hapus data.

4) *Activity Diagram* Kelola Data Fungsi dan ProgramGambar 6. *Activity Diagram* Kelola Data Fungsi dan Program

Pada *activity diagram* data berita ini setelah admin melakukan proses *login* berhasil maka admin membuka halaman data fungsi dan program. Admin dapat melakukan proses tambah, ubah dan hapus data.

5) Activity Diagram Kelola Data Galeri/Video/Publikasi

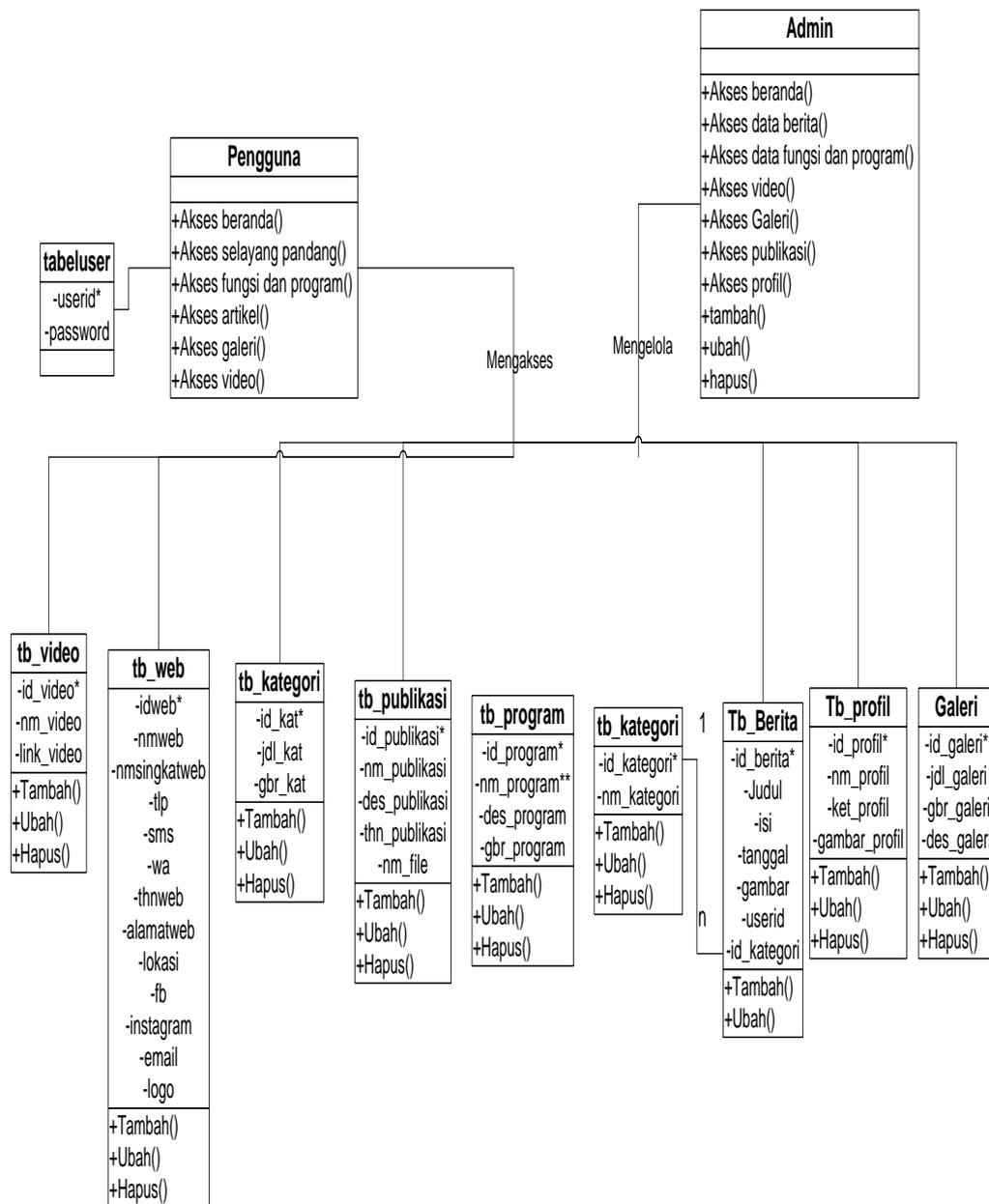


Gambar 7. Activity Diagram Kelola Data Galeri/Video/Publikasi

Pada *activity diagram* data berita ini setelah admin melakukan proses *login* berhasil maka admin membuka halaman data galeri/video/publikasi. Admin dapat melakukan proses tambah, ubah dan hapus data.

c. Class Diagram

Class diagram memberi gambaran (diagram statis) tentang sistem/perangkat lunak dan relasi-relasi yang ada didalamnya. Class diagram dapat dilihat pada Gambar 8.



Gambar 8. Class Diagram

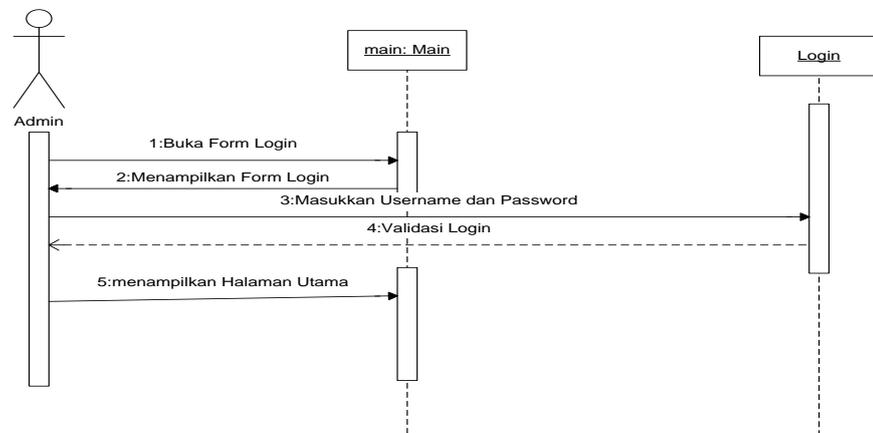
Gambar 8 menjelaskan bahwa terdapat 2 aktor yaitu admin, dan pengguna. Admin melakukan *login* terlebih dahulu untuk dapat mengelola semua konten yang ada dalam sistem. Sedangkan masyarakat hanya dapat melihat informasi selayang pandang, fungsi program, artikel, galeri, publikasi dan video.

d. Sequence Diagram

Sequence diagram digunakan untuk menggambarkan skenario atau rangkaian langkah-langkah yang dilakukan sebagai sebuah respon dari suatu kejadian untuk menghasilkan *output* tertentu.

1) Sequence Diagram Login

Diagram sequence login dapat dilihat pada Gambar 9.



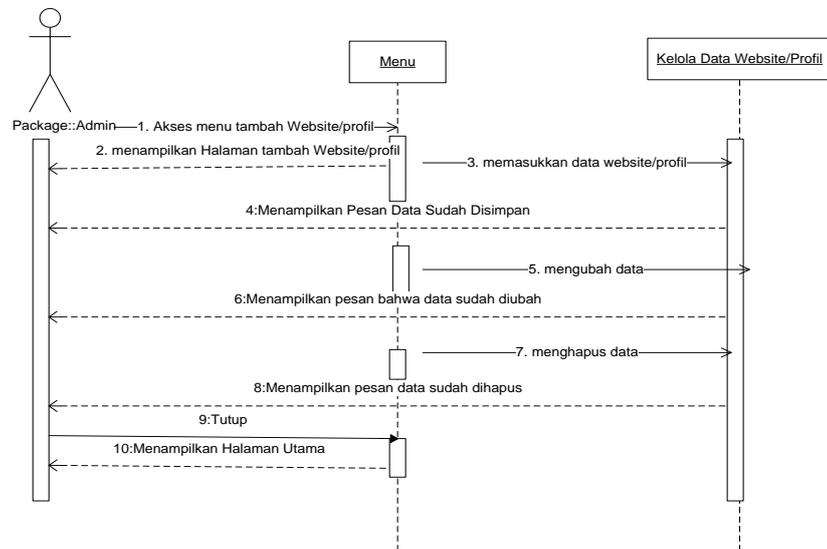
Gambar 9. *Sequence Diagram Login*

Diagram sequence Gambar 9 terdapat 1 admin dan 2 objek, yaitu: *main* dan *login*. Pertama-tama admin masuk ke layar utama dengan memasukkan *username* dan *password*.

2) Sequence Diagram Kelola Data Website/Profil

Diagram sequence data website/profil dapat dilihat pada Gambar

10.

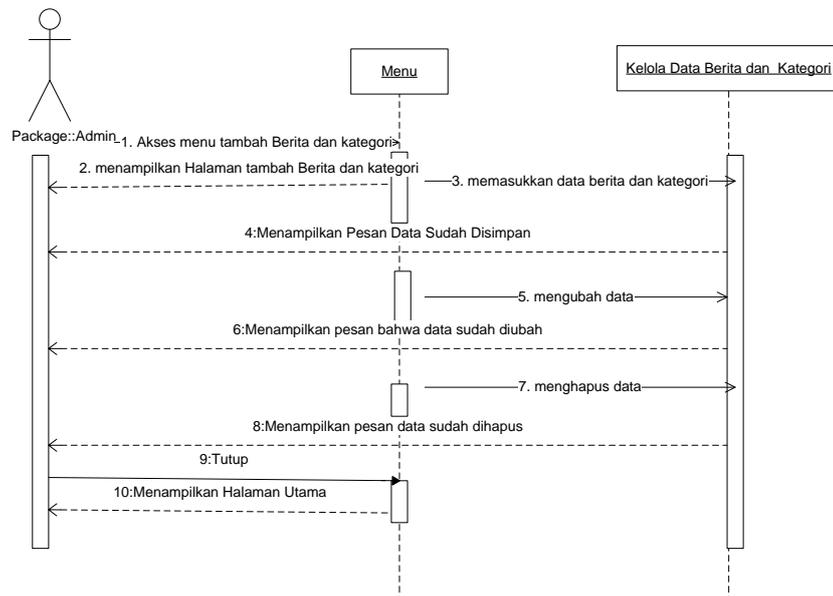


Gambar 10. *Sequence Diagram Input Data Website/Profil*

Gambar 10 terdapat 1 admin dan 2 objek, yaitu: menu dan master data website/profil. Pertama-tama admin masuk ke layar menu utama. Dari halaman tambah data, admin melakukan kelola data website/profil, dengan memasukkan data website/profil. Admin dapat melakukan proses tambah, ubah dan hapus data.

3) *Sequence Diagram Kelola Data Kategori dan Berita*

Diagram sequence data kategori dan berita dapat dilihat pada Gambar 11.



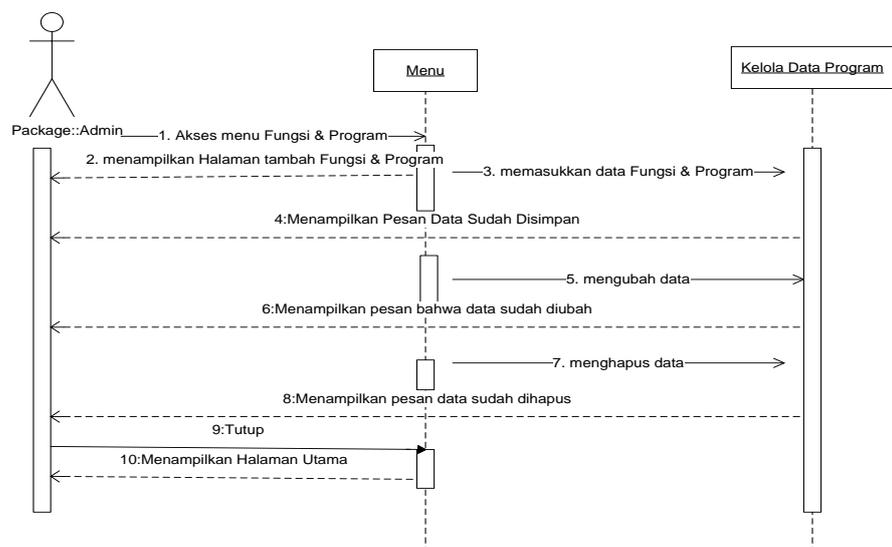
Gambar 11. *Sequence Diagram Input Data Kategori dan Berita*

Gambar 11 terdapat 1 admin dan 2 objek, yaitu: menu dan master data kategori dan berita. Admin dapat melakukan proses tambah, ubah dan hapus data.

4) *Sequence Diagram Keloa Data Fungsi dan Program*

Diagram sequence data fungsi dan program dapat dilihat pada

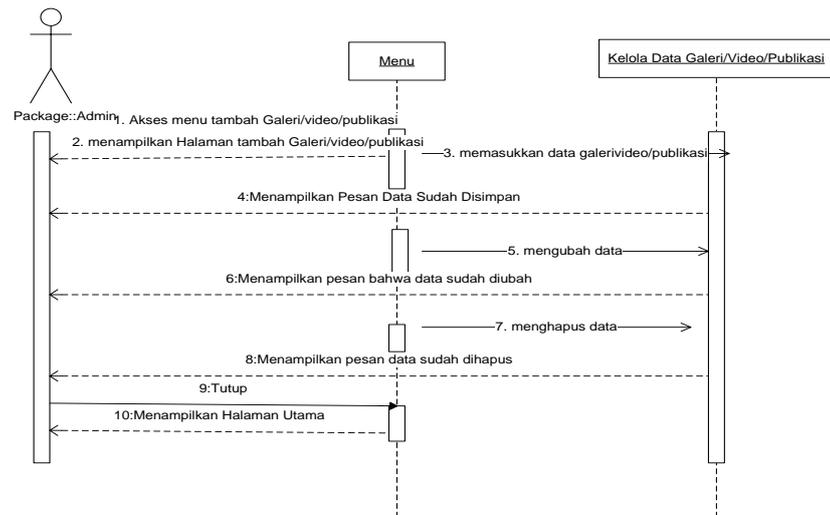
Gambar 12.



Gambar 12. *Sequence Diagram Input Data Fungsi dan Program*

Gambar 12 terdapat 1 admin dan 2 objek, yaitu: menu dan master data fungsi dan program. Admin melakukan kelola fungsi dan program dengan memasukkan data fungsi dan program.

5) *Sequence Diagram* Kelo Data Galeri/Video/Publikasi



Gambar 13. *Sequence Diagram* Input Data Galeri/Video/Publikasi

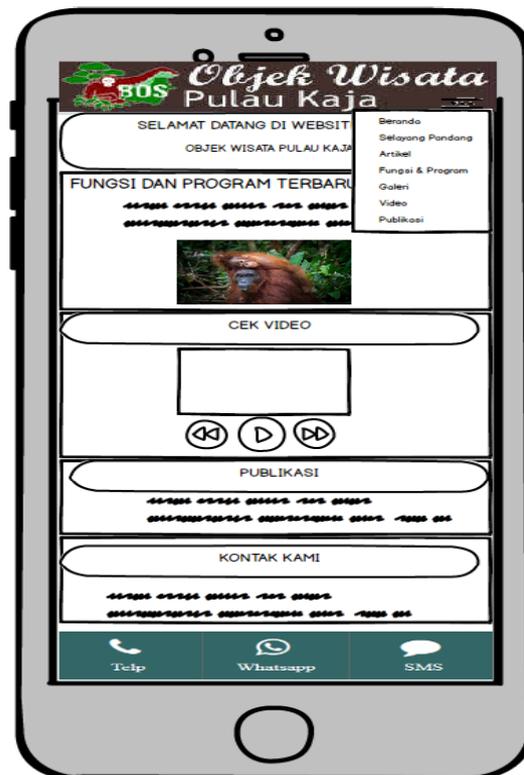
Gambar 13 terdapat 1 admin dan 2 objek, yaitu: menu dan master data galeri/video/publikasi. Pertama-tama admin masuk ke layar menu utama. Admin melakukan kelola galeri/video/publikasi.

3.6.2 Desain Perangkat Lunak

Tahapan rancangannya adalah sebagai berikut:

a. Halaman Pengunjung

Aplikasi yang dirancang ini berjalan di *smartphone* dengan tampilan untuk menu ketika pertama kali membuka aplikasi. Didalamnya ada logo aplikasi ada 6 submenu beranda, selayang pandang, fungsi dan program, artikel, galeri dan kontak untuk dapat menghubungi admin.



Gambar 14. Rancangan Menu Utama Aplikasi Untuk *User*

1) Menu Selayang Pandang

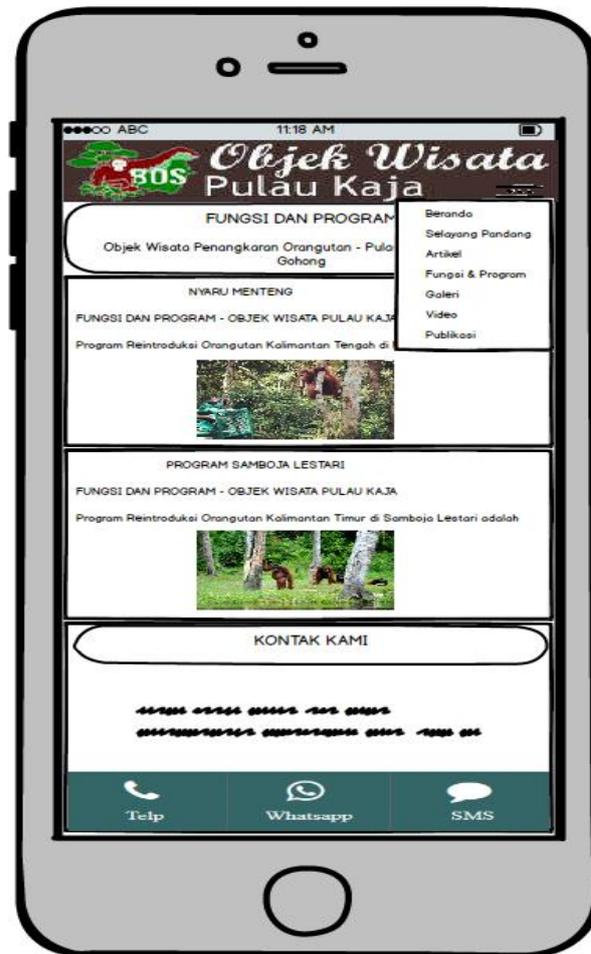
Menu selayang pandang dapat diakses setelah *user* mengklik menu selayang pandang pada menu utama. Setelah masuk ke dalam halaman selayang pandang pengunjung dapat melihat data sejarah dan visi misi yang telah disimpan dan dikelola pada halaman admin. Seperti terlihat pada Gambar 15.



Gambar 15. Rancangan Menu Selayang Pandang

2) Menu Fungsi dan Program

Menu fungsi dan program dapat diakses setelah *user* mengklik menu fungsi dan program pada menu utama. Setelah masuk ke dalam halaman fungsi dan program pengunjung dapat melihat data fungsi dan program yang telah disimpan dan dikelola pada halaman admin. Seperti terlihat pada Gambar 16.

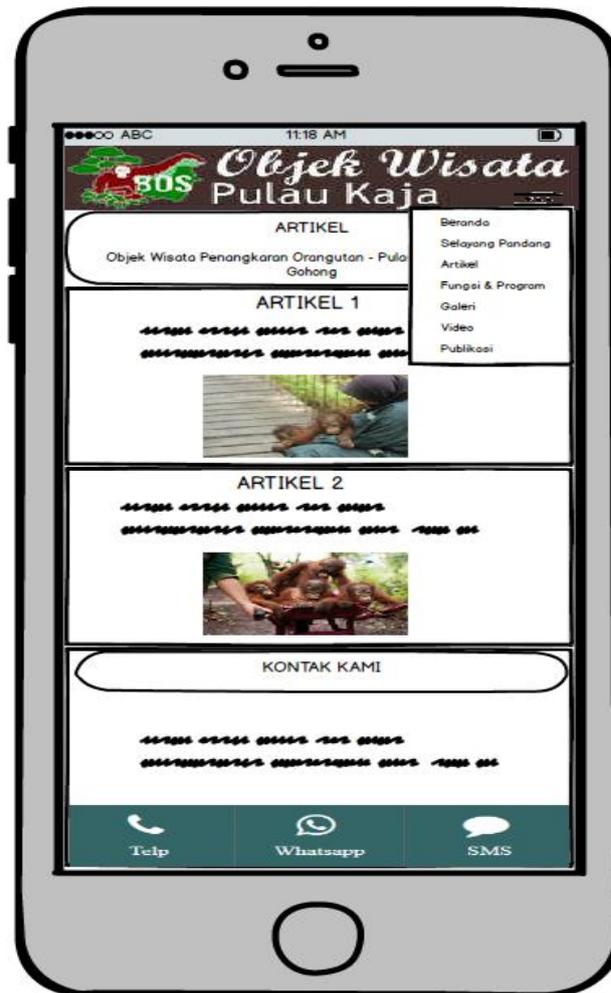


Gambar 16. Rancangan Menu Fungsi dan Program

Data yang ditampilkan berupa program kerja yang dilakukan pada Objek Wisata Pulau Kaja.

3) Menu Artikel

Pengunjung dapat melihat berita, hasilnya ditampilkan seperti pada Gambar 17.



Gambar 17. Rancangan Halaman Artikel

Data yang ditampilkan seputar berita atau artikel yang berhubungan dengan orangutan.

4) Menu Artikel

Pengunjung dapat melihat berita, hasilnya ditampilkan seperti pada Gambar 18.



Gambar 18. Rancangan Halaman Artikel

Data yang ditampilkan seputar berita atau artikel yang berhubungan dengan orangutan.

5) Menu Galeri

Pengunjung dapat melihat foto dan video, hasilnya ditampilkan seperti pada Gambar 19.



Gambar 19. Rancangan Halaman Galeri

Data yang ditampilkan seputar foto atau video yang berhubungan dengan orangutan.

6) Menu Kontak

Pengunjung dapat melihat kontak untuk dapat berkomunikasi dengan Objek Wisata Pulau Kaja, hasilnya ditampilkan seperti pada Gambar 20.

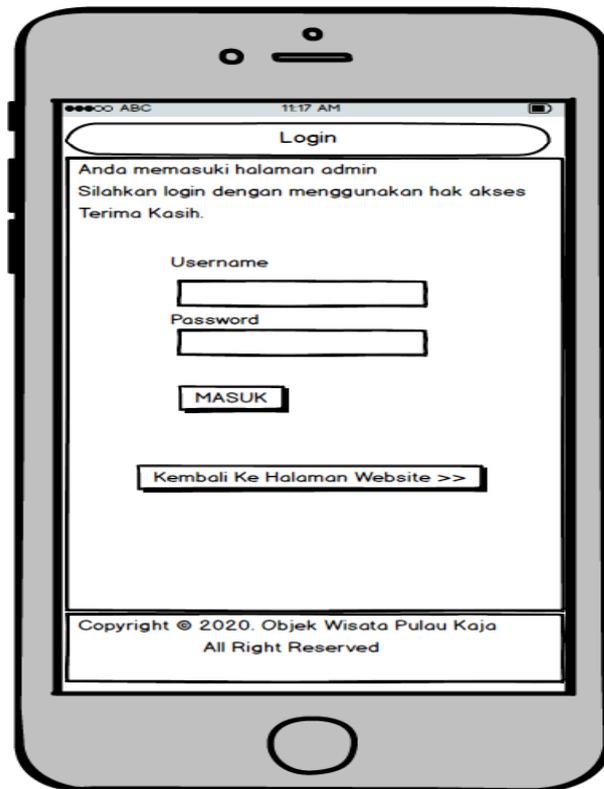


Gambar 20. Rancangan Halaman Kontak

Data yang ditampilkan berupa kontak Whatsapp, email dan link orangutan.or.id.

7) Tampilan *Form Login* Admin

Adapun tampilan halaman aplikasi *login* admin seperti pada Gambar 21, halaman web tersebut disediakan kolom pengisian *username* dan *password*.



Gambar 21. Rancangan *Form Login Admin*

Sebelum masuk ke menu utama, seorang *admin* harus melakukan *verifikasi id* dan *password*. *Form login* untuk masuk ke menu utama.

b. Halaman Admin

Halaman ini adalah halaman yang digunakan admin untuk mengelola data dalam aplikasi. Adapun isi dari halaman admin adalah sebagai berikut:

1) *Form Utama Admin*

Rancangan *form* halaman utama admin dapat dilihat pada Gambar 22.



Gambar 22. Rancangan *Form* Menu Utama Admin

Setelah berhasil *login* sebagai admin, maka masyarakat masuk ke halaman utama.

2) *Form* Kelola Data Website

Rancangan *form* halaman kelola data website pada admin dapat dilihat pada Gambar 23.



Gambar 23. Rancangan Halaman Kelola Website dan Profil

Gambar 33 adalah halaman kelola website dan Profil digunakan untuk mengelola data website dan profil.

3) Rancangan Halaman Kelola Berita dan Kategori Berita

Rancangan halaman kategori dan berita pada admin dapat dilihat pada Gambar 24.

The screenshot shows a web browser window with the URL 'http://'. The page title is 'Objek Wisata Penangkaran Orangutan' and the subtitle is 'Pulau Kaja , Desa Sei Gohong'. The page is labeled 'Halaman Administrator'. On the left, there is a navigation menu with the following items: Home, Data Website, Data User, Kelola Profil, Kelola Kategori Berita, Kelola Berita, Kelola Fungsi & Program, Kelola Galeri, Kelola Video, Kelola Publikasi, and Logout. The main content area is titled 'KELOLA KATEGORI BERITA'. It contains a form with a label 'Nama Kategori' and an input field. Below the input field are two buttons: 'Simpan' and 'Batal'. Below the form is a table with the following data:

No	Nama Kategori	Aksi
1	xxxxxx	(ubah hapus)

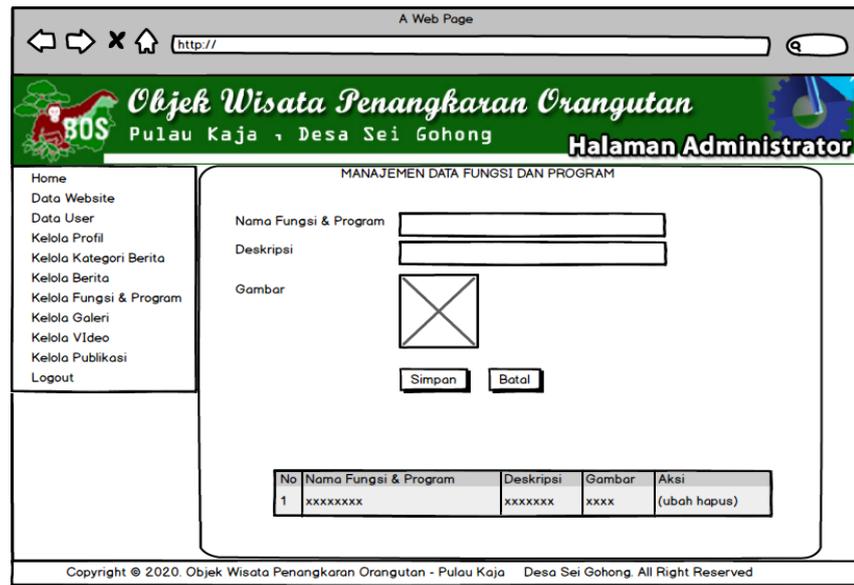
At the bottom of the page, there is a copyright notice: 'Copyright © 2020. Objek Wisata Penangkaran Orangutan - Pulau Kaja Desa Sei Gohong. All Right Reserved'.

Gambar 24. Rancangan Halaman Kelola Berita/Kategori Berita

Halaman kelola kategori berita dapat diakses setelah admin mengklik tombol tambah dan halaman ubah kategori/berita dapat diakses setelah admin mengklik tombol ubah.

4) Rancangan Halaman Kelola Fungsi dan Program

Rancangan halaman fungsi dan program pada admin dapat dilihat pada Gambar 25.

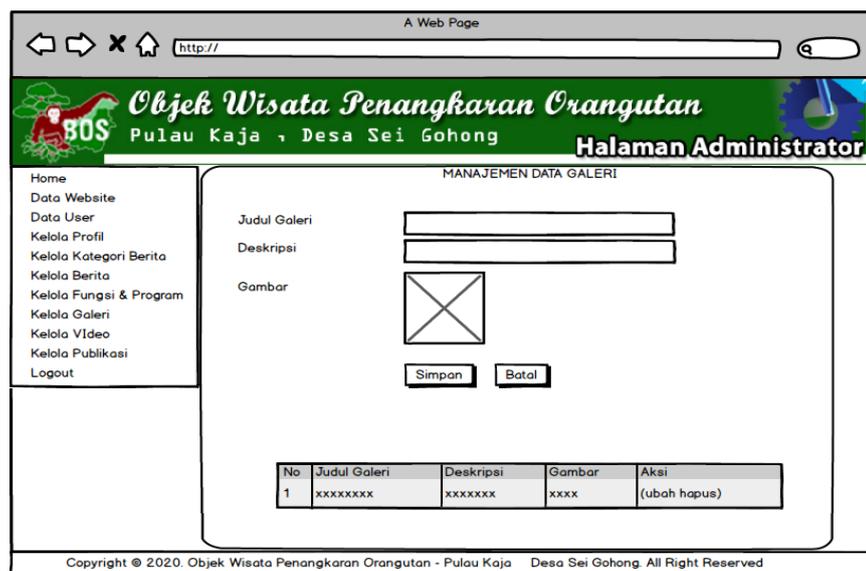


Gambar 25. Rancangan Halaman Kelola Fungsi dan Program

Pada halaman ini admin dapat melihat dan mengelola fungsi dan program.

5) Rancangan Halaman Kelola Galeri/Video/Publikasi

Rancangan halaman galeri/video/publikasi pada admin dapat dilihat pada Gambar 26.



Gambar 26. Rancangan Halaman Kelola Galeri/Video/Publikasi

Pada halaman ini admin dapat melihat dan mengelola galeri/video/publikasi, selain itu pada halaman ini terdapat tombol tambah, ubah dan hapus galeri/video/publikasi.

3.6.3 Desain Basis Data

Dalam suatu aplikasi sebuah program banyak digunakan tabel-tabel untuk mempermudah menyimpan sebuah data sesuai yang diinginkan dan biasa juga sebagai dokumentasi. Adapun rancangan tabel tersebut adalah sebagai berikut:

a. Tabel Admin

Pada Tabel 9 memaparkan tentang pengelolaan data admin yang mengelola sistem.

Tabel 9. Tabel Tabeluser

Field	Tipe data	Extra	Keterangan
Userid*	Int (5)	Auto_Increment	Kode Admin
Password	Varchar (10)		Password

b. Tabel Galeri

Pada Tabel 10 memaparkan tentang pengelolaan data barang.

Tabel 10. Tabel Tb_galeri

Field	Tipe data	Extra	Keterangan
Id_galeri *	Int (5)	Auto_Increment	Kode galeri
Jdl_galeri	Varchar (300)		Judul galeri
Gbr_galeri	Varchar (200)		Gambar galeri
Des_galeri	Text		Deskripsi

c. Tabel Berita

Pada Tabel 11 memaparkan tentang pengelolaan data berita.

Tabel 11. Tabel Berita

Field	Tipe data	Extra	Keterangan
id_berita*	Int (5)	Auto_Increment	Kode berita
Judul	Varchar (100)		Judul berita
Isi	Text		Isi berita
Tanggal	Date		Tanggal
User_id	Varchar (5)		User id
Gambar	Varchar (100)		Gambar
Id_kategori**	Int (5)		Kode kategori

d. Tabel Kategori Berita

Pada Tabel 12 memaparkan tentang pengelolaan data kategori berita.

Tabel 12. Tabel Kategori Berita

Field	Tipe data	Extra	Keterangan
id_kategori*	Int (5)	Auto_Increment	Kode berita
nm_kategori	Varchar (100)		Judul berita

e. Tabel Web

Pada Tabel 13 memaparkan tentang pengelolaan data sistem.

Tabel 13. Tabel Web

Field	Tipe data	Extra	Keterangan
idweb *	Int (5)	Auto_Increment	Kode
Nmweb	Varchar (300)		Nama Web
nmsingkatweb	Varchar (100)		Nama singkat
Tlp	Varchar (100)		Telepon
Sms	Varchar (100)		SMS
Wa	Varchar (100)		Link WA
Thnweb	Varchar (100)		Tahun
Alamatweb	Varchar (300)		Alamat web
Lokasi	Varchar (200)		Lokasi Map
Fb	Varchar (300)		Link FB
Instagram	Varchar (300)		Link Instagram
Email	Varchar (100)		Email
Logo	Varchar (100)		Logo

f. Tabel Program

Pada Tabel 14 memaparkan tentang program kerja.

Tabel 14. Tabel Tb_program

Field	Tipe data	Extra	Keterangan
Id_program *	Int(5)	Auto_Increment	Kode program
Nm_program	Varchar (300)		Nama program
Des_program	Varchar (500)		Deskripsi
Gbr_program	Varchar (200)		Gambar

g. Tabel Profil

Pada Tabel 15 memaparkan tentang Profil Objek Wisata Pulau Kaja.

Tabel 15. Tabel Profil

Field	Tipe data	Extra	Keterangan
Id_profil *	Int(3)	Auto_Increment	Kode Profil
Nm_profil	Varchar (100)		Nama profil
Ket_profil	Text		Keterangan
Gambar_profil	Varchar (100)		Gambar profil

h. Tabel Video

Pada Tabel 16 memaparkan tentang file video.

Tabel 16. Tabel Tb_Video

Field	Tipe data	Extra	Keterangan
Id_video*	Int(3)	Auto_Increment	Kode video
Nm_video	Varchar (200)		Nama video
link_video	Text		Link video

i. Tabel Publikasi

Pada Tabel 17 memaparkan tentang file dokumen laporan program kerja yang dapat di *download*.

Tabel 17. Tabel Tb_publikasi

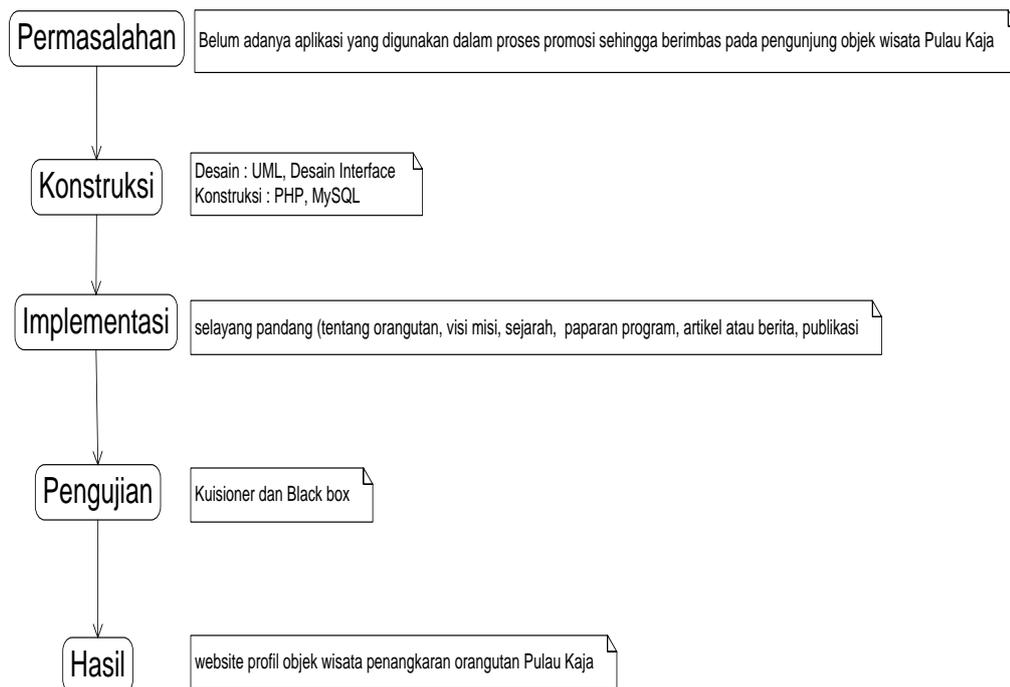
Field	Tipe data	Extra	Keterangan
Id_publikasi*	Int(3)	Auto_Increment	Kode publikasi
Nm_publikasi	Varchar (200)		Nama publikasi
Des_publikasi	Text		Deskripsi
Thn_publikasi	Varchar (100)		Tahun
Nm_file	Varchar (200)		Nama file

3.6.4 Desain Keamanan

Pengamanan sistem dalam implementasinya cukup diberikan hak akses kepada administrator dengan menggunakan *username* dan *password* agar sistem dan konten hanya dapat dikelola oleh admin dan tidak disalahgunakan oleh orang yang tidak bertanggungjawab.

3.7 Kerangka Pemikiran

Penulis mencoba untuk menyimpulkan kerangka pemikiran dimana tindakan ini dimaksudkan untuk memberi pondasi teoritis yang pada akhirnya akan dapat membantu dalam memformulasikan hipotesis. Adapun kerangka pemikiran yang disimpulkan dapat dilihat pada Gambar 27.



Gambar 27. Kerangka Pemikiran

Gambar 27 menjelaskan langkah-langkah dari suatu kerangka pemikiran yang pertama melihat permasalahan yang dilanjutkan dengan konstruksi lalu proses implementasi. Setelah proses implementasi maka

dilakukan proses pengujian sehingga hingga pada tahap akhir dari proses kerangka pemikiran.

BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 Hasil

4.1.1 Implementasi

Pada tahap ini implementasi terhadap program yang dibangun dapat bekerja sebagaimana diharapkan yang meliputi uji coba sistem, manual program, dan pemeliharaan, sehingga program yang dibuat dapat diketahui kekurangan dan dapat dimengerti dengan baik serta diketahui cara penggunaannya oleh pemakai.

Pengujian yang dilakukan terhadap unit-unit program, dimana setiap fungsi dan prosedur dalam program dijalankan satu persatu hingga dapat meminimal kesalahan. Pengujian program dalam penelitian ini, baik itu kesalahan sintaks maupun kesalahan logika sepenuhnya dilakukan menggunakan *software Google chrome*. Apabila terjadi kesalahan *sintaks* maka secara otomatis *software* akan memberikan peringatan, sehingga cukup memperbaiki kesalahan tersebut.

Sedangkan pengujian sistem merupakan pengujian menyeluruh pada saat program dilakukan instalasi, baik dari perangkat keras maupun perangkat lunak yang digunakan sebagai pendukung dari program yang dibuat. Pengujian juga dilakukan agar sistem dapat dipastikan bisa berjalan dengan baik atau tidak

4.1.2 Pengujian

Dalam pengujian sistem ini, penulis melakukan uji coba dengan dua tahap pengujian yaitu dengan cara *black box*. Pengujian sistem pada program ini menggunakan data uji berupa sebuah data masukan. Berikut rencana pengujiannya:

Tabel 18. Rencana Pengujian Untuk Halaman Pengunjung

Kelas Uji	Butir Uji	Jenis Pengujian
Pengujian lihat beranda	Melihat halaman utama website Objek Wisata Penangkaran Orangutan Pulau Kaja.	<i>black box testing</i>
Pengujian lihat selang pandang	Melihat dan mengakses selang pandang Wisata Penangkaran Orangutan Pulau Kaja.	<i>black box testing</i>
Pengujian lihat artikel	Melihat dan akses artikel Objek Wisata Penangkaran Orangutan Pulau Kaja.	<i>black box testing</i>
Pengujian lihat fungsi dan program	Melihat dan membaca fungsi dan program Objek Wisata Penangkaran Orangutan Pulau Kaja.	<i>black box testing</i>
Pengujian lihat galeri	Halaman galeri.	<i>black box testing</i>
Pengujian lihat video dan publikasi	Halaman video dan publikasi.	<i>black box testing</i>

Tabel 19. Rencana Pengujian Untuk Admin

Kelas Uji	Butir Uji	Jenis Pengujian
1	2	3
Pengujian <i>login</i> admin	Proses <i>login</i> admin	<i>black box testing</i>
Mengelola konten aplikasi	Merupakan proses mengelola data konten aplikasi yang meliputi proses ubah, dan batal.	<i>black box testing</i>

1	2	3
Mengelola <i>user</i>	Merupakan proses mengelola admin website yang meliputi proses tambah, ubah dan hapus.	<i>black box testing</i>
Mengelola data profil	Merupakan proses mengelola profil Objek Wisata Penangkaran Orangutan Pulau Kaja yang ditampilkan pada halaman profil yang meliputi proses tambah, ubah dan hapus.	<i>black box testing</i>
Mengelola data kategori berita	Merupakan proses mengelola kategori berita yang juga tampil pada halaman produk yang meliputi proses tambah, ubah dan hapus.	<i>black box testing</i>
Mengelola data berita	Merupakan mengelola data berita yang meliputi proses tambah, ubah, dan hapus.	<i>black box testing</i>
Mengelola data fungsi dan program	Merupakan mengelola data fungsi dan program yang meliputi proses tambah, ubah dan hapus.	<i>black box testing</i>
Mengelola data galeri	Merupakan mengelola data galeri yang meliputi proses tambah, ubah, dan hapus.	<i>black box testing</i>
Mengelola data video dan publikasi	Merupakan mengelola data video dan publikasi yang meliputi proses hapus. Jawaban langsung tampil pada halaman produk yang dipesan atau ditanyakan yang bersangkutan.	<i>black box testing</i>
Pengujian proses <i>logout</i>	Melihat dan melakukan proses keluar dari halaman admin	<i>black box testing</i>

Hasil pengujian pada sistem ini merupakan tahap-tahap apakah program yang diujikan sesuai dengan yang diharapkan. Sebagaimana terdapat 2 (dua) rencana pengujian maka hasil pengujian tersebut yaitu hasil pengujian *black box testing*.

a. Hasil Pengujian *Black Box* Halaman Pengunjung

1) Pengujian Halaman Beranda

Hasil pengujian ini ketika pengunjung masuk ke web.

Tabel 20 merupakan hasil pengujian halaman beranda.

Tabel 20. Hasil Pengujian Halaman Beranda

Hasil Pengujian			
Data masukan	Harapan	Pengamatan	Kesimpulan
Mengetikkan alamat web atau menjalankan apk pada halaman <i>smartphone</i>	Muncul halaman utama pengunjung	Muncul halaman utama pengunjung	Sesuai



Gambar 28. Halaman Beranda

2) Pengujian Halaman Selayang Pandang

Tabel 21 merupakan hasil pengujian halaman lihat selayang pandang.

Tabel 21. Hasil Pengujian Halaman Lihat Selayang Pandang

Hasil Pengujian			
Data Masukkan	Harapan	Pengamatan	Kesimpulan
Pilih menu selayang pandang	Halaman informasi tentang Objek Wisata Pulau Kaja dapat tampil	Halaman informasi tentang Objek Wisata Pulau Kaja dapat tampil	Sesuai

Hasil pengujian ini adalah ketika pengunjung atau ingin melihat halaman seputar Objek Wisata Pulau Kaja yang ditawarkan Objek Wisata Penangkaran Orangutan Pulau Kaja seperti terlihat pada Gambar 29.



Gambar 29. Halaman Selayang Pandang

Pada halaman selayang pandang, pengguna dapat melihat informasi Objek Wisata Penangkaran Orangutan Pulau Kaja.

3) Pengujian Halaman Lihat Artikel

Tabel 22 merupakan hasil pengujian halaman lihat Artikel.

Tabel 22. Hasil Pengujian Halaman Artikel

Hasil Pengujian			
Data Masukkan	Harapan	Pengamatan	Kesimpulan
Pilih menu Artikel	Halaman Artikel dapat tampil	Halaman Artikel dapat tampil	Sesuai

Hasil pengujian ini adalah ketika pengunjung atau ingin melihat halaman Artikel seperti terlihat pada Gambar 55.



Gambar 30. Halaman Artikel

Pada halaman artikel, pengguna dapat melihat informasi seputar Orangutan berdasarkan kategori.

Setelah salah satu kategori produk diklik maka akan muncul halaman artikel lengkap seperti terlihat pada Gambar 31.



Gambar 31. Artikel

4) Pengujian Menu Fungsi dan Program

Tabel 23 merupakan hasil pengujian halaman fungsi dan program.

Tabel 23. Hasil Pengujian Halaman Menu Fungsi dan Program

Hasil Pengujian			
Data Masukkan	Harapan	Pengamatan	Kesimpulan
Pilih menu fungsi dan program	Dapat melihat dan membaca fungsi dan program seputar Objek Wisata Penangkaran Orangutan Pulau Kaja	Proses melihat dan membaca fungsi dan program seputar Objek Wisata Penangkaran Orangutan Pulau Kaja dapat dilakukan	Sesuai

Hasil pengujian ini adalah ketika pengunjung ingin melihat dan membaca fungsi dan program seperti terlihat pada Gambar 32.



Gambar 32. Halaman Fungsi dan Program

Jika salah satu fungsi dan program dipilih atau diklik maka paparan fungsi dan program akan muncul secara lengkap seperti terlihat pada Gambar 33.



Gambar 33. Detail Fungsi dan Program

5) Pengujian Menu Galeri

Tabel 24 merupakan hasil pengujian halaman galeri.

Tabel 24. Hasil Pengujian Halaman Menu Galeri

Hasil Pengujian			
Data Masukkan	Harapan	Pengamatan	Kesimpulan
Pilih menu galeri	Dapat melihat galeri seputar Objek Wisata Penangkaran Orangutan Pulau Kaja	Proses melihat galeri seputar Objek Wisata Penangkaran Orangutan Pulau Kaja dapat dilakukan	Sesuai

Hasil pengujian ini adalah ketika pengunjung ingin melihat galeri seperti terlihat pada Gambar 34.



Gambar 34. Halaman Galeri

6) Pengujian Menu Video

Tabel 25 merupakan hasil pengujian halaman video.

Tabel 25. Hasil Pengujian Halaman Menu Video

Hasil Pengujian			
Data Masukkan	Harapan	Pengamatan	Kesimpulan
Pilih menu video	Dapat melihat video seputar Objek Wisata Penangkaran Orangutan Pulau Kaja	Proses melihat video seputar Objek Wisata Penangkaran Orangutan Pulau Kaja dapat dilakukan	Sesuai

Hasil pengujian ini adalah ketika pengunjung ingin melihat video seperti terlihat pada Gambar 35.



Gambar 35. Halaman Video

Jika salah satu video dipilih atau diklik maka video akan muncul dan dapat ditonton.

7) Pengujian Menu Publikasi

Tabel 26 merupakan hasil pengujian halaman publikasi.

Tabel 26. Hasil Pengujian Halaman Menu Publikasi

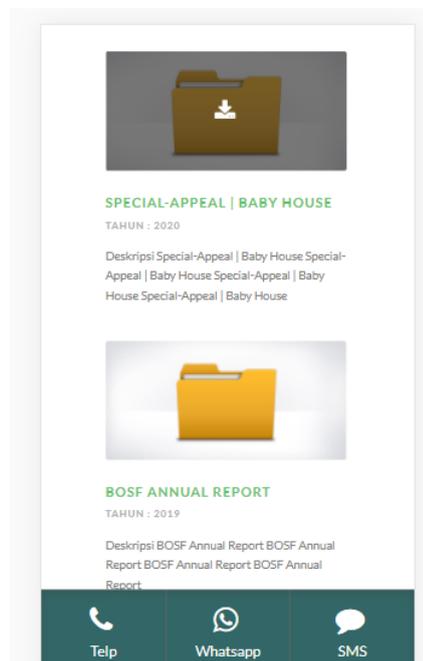
Hasil Pengujian			
Data Masukkan	Harapan	Pengamatan	Kesimpulan
Pilih menu publikasi	Dapat melihat data publikasi (laporan kegiatan) Objek Wisata Penangkaran Orangutan Pulau Kaja	Proses melihat melihat data publikasi (laporan kegiatan) Objek Wisata Penangkaran Orangutan Pulau Kaja dapat dilakukan dan diunduh	Sesuai

Hasil pengujian ini adalah ketika pengunjung ingin melihat publikasi seperti terlihat pada Gambar 36.



Gambar 36. Halaman Publikasi

Jika salah satu publikasi dipilih atau diklik maka publikasi akan muncul dan dapat diunduh seperti terlihat pada Gambar 37.



Gambar 37. Detail Publikasi

b. Hasil Pengujian *Black Box* Halaman Admin

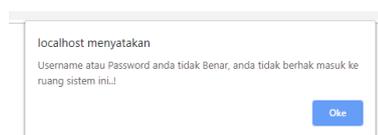
1) Pengujian *Login* Admin

Hasil pengujian ini adalah ketika admin ingin masuk ke halaman admin yang berfungsi melihat dan mengelola data dalam sistem. Tabel 27 merupakan hasil pengujian *login* admin.

Tabel 27. Hasil Pengujian *Login Admin*

Hasil Pengujian			
Data masukkan	Harapan	Pengamatan	Kesimpulan
<i>Username dan password tidak terisi semua</i>	Muncul pesan <i>error</i> “ <i>Username atau Password anda tidak Benar, anda tidak berhak masuk ke ruang sistem ini..!</i> ”	Muncul pesan <i>error</i> “ <i>Username atau Password anda tidak Benar, anda tidak berhak masuk ke ruang sistem ini..!</i> ”	Sesuai
<i>Username Dan Password Diisi Salah</i>	Muncul pesan <i>error</i> “ <i>Username atau Password anda tidak Benar, anda tidak berhak masuk ke ruang sistem ini..!</i> ”	Muncul pesan <i>error</i> “ <i>Username atau Password anda tidak Benar, anda tidak berhak masuk ke ruang sistem ini..!</i> ”	Sesuai
<i>Username dan password di isi dengan benar</i>	Masuk ke halaman admin	Masuk ke halaman admin	Sesuai

Untuk masuk ke halaman administrator maka admin harus terlebih dulu mengisi *username* dan *password* pada halaman *login* dengan benar untuk dapat masuk ke halaman administrator, jika salah atau tidak terisi maka akan muncul pesan seperti terlihat pada Gambar 38.



Gambar 38. Peringatan Data Belum Terisi atau Salah

Jika *username* dan *password* yang dimasukkan benar maka akan tampil halaman utama admin, seperti terlihat pada Gambar 39.



Gambar 39. Data Diisi Benar

2) Hasil Pengujian Proses Kelola Data Website

Hasil pengujian ini adalah ketika admin ingin melihat dan melakukan proses pengelolaan data website.

Tabel 28. Pengujian Konten Kelola Data Website

Hasil Pengujian			
Data Masukkan	Harapan	Pengamatan	Kesimpulan
Klik Menu data website	Data website dapat dilihat	Data website dapat dilihat	Sesuai
Tombol ubah website	Data website dapat diubah	Data website dapat diubah	Sesuai

Pengujian memperlihatkan halaman data kelola data website adalah halaman yang digunakan untuk pengelolaan informasi yang diberikan kepada pengunjung seperti terlihat pada Gambar 40.

Gambar 40. Halaman Data Website

Pengujian pada halaman web adalah mengubah informasi yang telah ada seperti terlihat pada Gambar 41.



Gambar 41. Ubah Data Website

3) Hasil pengujian Proses Kelola Data *User*

Hasil pengujian ini adalah ketika admin akan mengelola data *user*. Tabel 29 menunjukkan hasil pengujian konten proses kelola data *user*.

Tabel 29. Hasil Pengujian Kelola Data *User*

Hasil Pengujian			
Data Masukkan	Harapan	Pengamatan	Kesimpulan
Menu data <i>user</i>	Data <i>user</i> dapat dilihat	Data <i>user</i> dapat dilihat	Sesuai
Tombol tambah data <i>user</i>	Tambah data <i>user</i>	Tambah data <i>user</i> dapat dilakukan	Sesuai
Tombol ubah data <i>user</i>	Data <i>user</i> dapat diubah	Data <i>user</i> dapat diubah	Sesuai
Tombol hapus data <i>user</i>	Data <i>user</i> dapat dihapus	Data <i>user</i> dapat dihapus	Sesuai

Pengujian dilakukan dengan memilih menu kelola *user* jika sukses maka akan tampil halaman kelola *user* seperti terlihat pada Gambar 42.



Gambar 24. Halaman Data *User*

Pengujian selanjutnya adalah mengubah data *user* yang telah ditambahkan atau disimpan jika diperlukan seperti terlihat pada Gambar 43.

Gambar 43. Ubah Data *User*

Pengujian yang dilakukan selanjutnya adalah menghapus data *user* yang diinginkan.

4) Hasil Pengujian Data Profil

Hasil pengujian ini adalah ketika admin akan mengelola dan melihat data profil. Tabel 30 hasil pengujian konten kelola data profil.

Tabel 30. Hasil Pengujian Kelola Data Profil

Hasil Pengujian			
Data Masukkan	Harapan	Pengamatan	Kesimpulan
Menu data profil	Data profil dapat dilihat	Data profil dapat dilihat	Sesuai
Tombol tambah data profil	Data profil di tambah	Data profil di tambah	Sesuai
Tombol ubah data profil	Data profil diubah	Data profil diubah	Sesuai
Tombol hapus data profil	Data profil di hapus	Data profil di hapus	Sesuai

Pengujian dilakukan dengan memilih menu kelola profil jika sukses maka akan tampil halaman kelola profil seperti terlihat pada Gambar 44.



Gambar 44. Data Profil

Setelah halaman kelola profil tampil maka proses pengujian dilakukan dengan menambahkan data profil seperti terlihat pada Gambar 45. Jika berhasil maka profil akan tersimpan.



Gambar 45. Tambah Data Profil

Pengujian selanjutnya adalah mengubah data produk yang telah ditambahkan atau disimpan jika diperlukan seperti terlihat pada Gambar 46.



Gambar 46. Ubah Data Profil

Pengujian yang dilakukan selanjutnya adalah menghapus data produk yang diinginkan jika berhasil maka data produk akan hilang dari *database*.

5) Hasil pengujian Proses Kelola Data Kategori Berita

Hasil pengujian ini adalah ketika admin akan mengelola data kategori berita. Tabel 31 menunjukkan hasil pengujian konten proses kelola data kategori berita.

Tabel 31. Hasil Pengujian Kelola Data Kategori Berita

Hasil Pengujian			
Data Masukkan	Harapan	Pengamatan	Kesimpulan
Menu data kategori berita	Data kategori berita dapat dilihat	Data kategori berita dapat dilihat	Sesuai
Tombol tambah data kategori berita	Data kategori berita dapat di tambah	Data kategori berita dapat di tambah	Sesuai
Tombol ubah data kategori berita	Data kategori berita dapat di ubah	Data kategori berita dapat di ubah	Sesuai
Tombol hapus data kategori berita	Data kategori berita dapat dihapus	Data kategori berita dapat dihapus	Sesuai

Pengujian dilakukan dengan memilih menu kelola kategori berita jika sukses maka akan tampil halaman kelola kategori berita seperti terlihat pada Gambar 47.



Gambar 47. Halaman Data Kategori Berita

Setelah halaman kelola kategori berita tampil maka proses pengujian dilakukan dengan menambahkan data kategori berita seperti terlihat pada Gambar 48. Jika berhasil maka kategori berita akan tersimpan.



Gambar 48. Tambah Data Kategori Berita

Pengujian selanjutnya adalah mengubah data kategori berita yang telah ditambahkan atau disimpan jika diperlukan seperti terlihat pada Gambar 49.



Gambar 49. Ubah Data Kategori Berita

Pengujian yang dilakukan selanjutnya adalah menghapus data kategori berita yang diinginkan, jika berhasil maka data kategori berita akan hilang dari *database*.

6) Hasil pengujian Proses Kelola Data Berita

Hasil pengujian ini adalah ketika admin akan mengelola data berita (artikel pada halaman pengguna). Tabel 32 menunjukkan hasil pengujian konten proses kelola data berita.

Tabel 32. Hasil Pengujian Kelola Data Berita

Hasil Pengujian			
Data Masukkan	Harapan	Pengamatan	Kesimpulan
Menu data berita	Data berita dapat dilihat	Data berita dapat dilihat	Sesuai
Tombol tambah data berita	Data berita dapat di tambah	Data berita dapat di tambah	Sesuai
Tombol ubah data berita	Data berita dapat di ubah	Data berita dapat di ubah	Sesuai
Tombol hapus data berita	Data berita dapat dihapus	Data berita dapat dihapus	Sesuai

Pengujian dilakukan dengan memilih menu kelola berita jika sukses maka akan tampil halaman kelola berita seperti terlihat pada Gambar 50.



Gambar 50. Halaman Data Berita

Setelah halaman kelola berita tampil maka proses pengujian dilakukan dengan menambahkan data berita seperti terlihat pada Gambar 51. Jika berhasil maka berita akan tersimpan.



Gambar 51. Tambah Data Berita

Pengujian selanjutnya adalah mengubah data berita yang telah ditambahkan atau disimpan jika diperlukan seperti terlihat pada Gambar 52.



Gambar 52. Ubah Data Berita

Pengujian yang dilakukan selanjutnya adalah menghapus data berita yang diinginkan jika berhasil maka data berita akan hilang dari *database*.

7) Hasil pengujian Proses Kelola Data Fungsi dan Program

Hasil pengujian ini adalah ketika admin akan mengelola data fungsi dan program. Tabel 33 menunjukkan hasil pengujian konten proses kelola data fungsi dan program.

Tabel 33. Hasil Pengujian Kelola Data Fungsi dan Program

Hasil Pengujian			
Data Masukkan	Harapan	Pengamatan	Kesimpulan
Menu data fungsi dan program	Data fungsi dan program dapat dilihat	Data fungsi dan program dapat dilihat	Sesuai
Tombol tambah data fungsi dan program	Data fungsi dan program dapat di tambah	Data fungsi dan program dapat di tambah	Sesuai
Tombol ubah data fungsi dan	Data fungsi dan program	Data fungsi dan program	Sesuai

program	dapat di ubah	dapat di ubah	
Tombol hapus data fungsi dan program	Data fungsi dan program dapat dihapus	Data fungsi dan program dapat dihapus	Sesuai

Pengujian dilakukan dengan memilih menu kelola fungsi dan program jika sukses maka akan tampil halaman kelola fungsi dan program seperti terlihat pada Gambar 53.

Objek Wisata Penangkaran Orangutan
Pulau Kaja - Desa Sei Gohong
Halaman Administrator

Manajemen Data Fungsi dan Program

Tambah Data

Data Fungsi dan Program

NO.	NAMA FUNGSI/PROGRAM	DESKRIPSI FUNGSI/PROGRAM	GAMBAR	AKSI
1	Niyau Menteng	Program Reintroduksi Orangutan Kalimantan Tengah di Niyau Menteng didirikan pada tahun 1999. Khusus untuk menyediakan perawatan dan rehabilitasi bagi orangutan yang teroris dari habitatnya atau kehilangan induknya akibat kegiatan pembangunan manusia.		
2	Program Samboja Lestari	Program Reintroduksi Orangutan Kalimantan Timur di Samboja Lestari adalah program reintroduksi orangutan pertama yang didirikan oleh Yayasan BOS pada tahun 1991. Khusus untuk menyediakan perawatan dan rehabilitasi bagi orangutan yang kehilangan habitat atau induk mereka.		
3	Program Konservasi Mawas	Program Konservasi Mawas adalah program Yayasan BOS yang melindungi 309.000 hektar habitat alami orangutan liar. Secara administratif, Mawas mencakup 2 kabupaten utama – Kabupaten Seruyan dan Kabupaten Kapuas – serta 5 kecamatan dan 53 desa dengan jumlah penduduk 29.000 kepala keluarga.		
4	RHO	RHO (Restorasi Habitat Orangutan) adalah sebuah organisasi independen yang dibentuk oleh Yayasan BOS pada tahun 2009.		
5	Penangkaran Orangutan	Fungsi Sebagai Objek Wisata yang melakukan penangkaran orangutan di Pulau Kaja, di Desa Sei Gohong. Komitmen kami hanya untuk kelestarian primata langka ini dan perburuan ilegal dan kepunahan.		

Copyright © 2021. Objek Wisata Penangkaran Orangutan - Pulau Kaja, Desa Sei Gohong. All Right Reserved

Gambar 53. Halaman Data Fungsi dan Program

Setelah halaman kelola fungsi dan program tampil maka proses pengujian dilakukan dengan menambahkan data fungsi dan program seperti terlihat pada Gambar 54. Jika berhasil maka fungsi dan program akan tersimpan.



Gambar 54. Tambah Data Fungsi dan Program

Pengujian selanjutnya adalah mengubah data fungsi dan program yang telah ditambahkan atau disimpan jika diperlukan seperti terlihat pada Gambar 55.



Gambar 55. Ubah Data Fungsi dan Program

Pengujian yang dilakukan selanjutnya adalah menghapus data fungsi dan program yang diinginkan, jika berhasil maka data fungsi dan program akan hilang dari *database*.

8) Hasil Pengujian Proses Kelola Data Galeri

Hasil pengujian ini adalah ketika admin akan mengelola data galeri. Tabel 34 menunjukkan hasil pengujian konten proses kelola data galeri.

Tabel 34. Hasil Pengujian Kelola Data Galeri

Hasil Pengujian			
Data Masukkan	Harapan	Pengamatan	Kesimpulan
Menu data galeri	Data galeri dapat dilihat	Data galeri dapat dilihat	Sesuai
Tombol tambah data galeri	Data galeri dapat di tambah	Data galeri dapat di tambah	Sesuai
Tombol ubah data galeri	Data galeri dapat di ubah	Data galeri dapat di ubah	Sesuai
Tombol hapus data galeri	Data galeri dapat dihapus	Data galeri dapat dihapus	Sesuai

Pengujian dilakukan dengan memilih menu kelola galeri jika sukses maka akan tampil halaman kelola galeri seperti terlihat pada Gambar 56.



Gambar 56. Halaman Data Galeri

Setelah halaman kelola galeri tampil maka proses pengujian dilakukan dengan menambahkan data galeri seperti

terlihat pada Gambar 57. Jika berhasil maka galeri akan tersimpan.



Gambar 57. Tambah Data Galeri

Pengujian selanjutnya adalah mengubah data galeri yang telah ditambahkan atau disimpan jika diperlukan seperti terlihat pada Gambar 58.



Gambar 58. Ubah Data Galeri

Pengujian yang dilakukan selanjutnya adalah menghapus data galeri yang diinginkan jika berhasil maka data galeri akan hilang dari *database*.

9) Hasil Pengujian Proses Kelola Data Video

Hasil pengujian ini adalah ketika admin akan mengelola data video. Tabel 35 menunjukkan hasil pengujian konten proses kelola data video.

Tabel 35. Hasil Pengujian Kelola Data Video

Hasil Pengujian			
Data Masukkan	Harapan	Pengamatan	Kesimpulan
Menu data video	Data video dapat dilihat	Data video dapat dilihat	Sesuai
Tombol tambah data video	Data video dapat di tambah	Data video dapat di tambah	Sesuai
Tombol ubah data video	Data video dapat di ubah	Data video dapat di ubah	Sesuai
Tombol hapus data video	Data video dapat dihapus	Data video dapat dihapus	Sesuai

Pengujian dilakukan dengan memilih menu kelola video jika sukses maka akan tampil halaman kelola video seperti terlihat pada Gambar 59.



Gambar 59. Halaman Data Video

Setelah halaman kelola video tampil maka proses pengujian dilakukan dengan menambahkan data video seperti terlihat pada Gambar 60. Jika berhasil maka video akan tersimpan.



The screenshot shows the 'Halaman Administrator' interface for 'Objek Wisata Penangkaran Orangutan'. The page title is 'Tambah Data Video'. On the left is a green sidebar menu with options: Home, Data Website, Data User, Kelola Profil, Kelola Kategori Berita, Kelola Berita, Kelola Fungsi dan Program, Kelola Galeri, Kelola Video, Kelola Publikasi, and Logout. The main content area contains two input fields: 'Judul Video' and 'Link Video'. Below these fields are two buttons: 'Simpan' and 'Batal'. The footer contains the copyright notice: 'Copyright © 2021. Objek Wisata Penangkaran Orangutan - Pulau Kaja, Desa Sei Gohong. All Right Reserved'.

Gambar 60. Tambah Data Video

Pengujian selanjutnya adalah mengubah data video yang telah ditambahkan atau disimpan jika diperlukan seperti terlihat pada Gambar 61.



The screenshot shows the 'Halaman Administrator' interface for 'Objek Wisata Penangkaran Orangutan'. The page title is 'Edit Data Video'. The sidebar menu is identical to the previous screenshot. The main content area contains two input fields: 'Nama Video' with the value 'Indonesia Bagus - Keeper Orangutan di Kalimantan Timur' and 'Link Video' with the value 'https://www.youtube.com/watch?v=GZ0laqCRAQ8'. Below these fields are two buttons: 'Update' and 'Batal'. The footer contains the copyright notice: 'Copyright © 2021. Objek Wisata Penangkaran Orangutan - Pulau Kaja, Desa Sei Gohong. All Right Reserved'.

Gambar 61. Ubah Data Video

Pengujian yang dilakukan selanjutnya adalah menghapus data video yang diinginkan jika berhasil maka data video akan hilang dari *database*.

10) Hasil Pengujian Proses Kelola Data Publikasi

Hasil pengujian ini adalah ketika admin akan mengelola data publikasi. Tabel 36 menunjukkan hasil pengujian konten proses kelola data publikasi.

Tabel 36. Hasil Pengujian Kelola Data Publikasi

Hasil Pengujian			
Data Masukkan	Harapan	Pengamatan	Kesimpulan
Menu data publikasi	Data publikasi dapat dilihat	Data publikasi dapat dilihat	Sesuai
Tombol tambah data publikasi	Data publikasi dapat di tambah	Data publikasi dapat di tambah	Sesuai
Tombol ubah data publikasi	Data publikasi dapat di ubah	Data publikasi dapat di ubah	Sesuai
Tombol hapus data publikasi	Data publikasi dapat dihapus	Data publikasi dapat dihapus	Sesuai

Pengujian dilakukan dengan memilih menu kelola publikasi jika sukses maka akan tampil halaman kelola publikasi seperti terlihat pada Gambar 62.



Gambar 62. Halaman Data Publikasi

Setelah halaman kelola publikasi tampil maka proses pengujian dilakukan dengan menambahkan data publikasi

seperti terlihat pada Gambar 63. Jika berhasil maka publikasi akan tersimpan.



Gambar 63. Tambah Data Publikasi

Pengujian selanjutnya adalah mengubah data publikasi yang telah ditambahkan atau disimpan jika diperlukan seperti terlihat pada Gambar 64.



Gambar 64. Ubah Data Publikasi

Pengujian yang dilakukan selanjutnya adalah menghapus data publikasi yang diinginkan jika berhasil maka data publikasi akan hilang dari *database*.

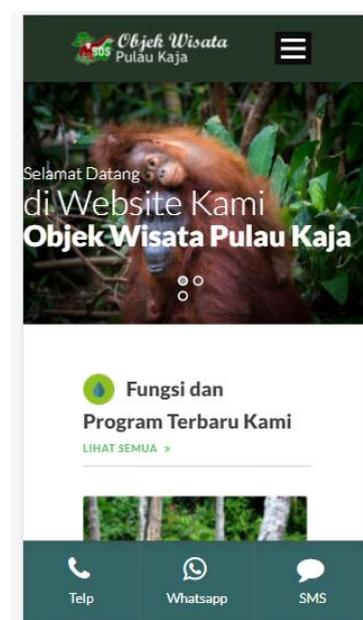
11) Hasil Pengujian Menu *Logout*

Hasil pengujian ini adalah ketika admin akan keluar dari halaman admin. Berikut hasil pengujian konten *logout*.

Tabel 37. Hasil Pengujian Konten Kelola *Logout*

Hasil Pengujian			
Data masukkan	Harapan	Pengamatan	Kesimpulan
Pilih menu <i>logout</i>	Admin dapat keluar dari halaman administrator	Admin dapat keluar dari halaman administrator	Sesuai

Pengujian dilakukan dengan memilih menu *logout* jika sukses maka akan keluar dari menu utama admin dan kembali ke menu utama pengguna seperti terlihat pada Gambar 65.



Gambar 65. Halaman Utama Pengunjung

4.2 Pembahasan

4.2.1 Pembahasan Interface / Antarmuka Program

Dalam *website* ini akan dijelaskan langkah-langkah menjalankannya, yaitu sebagai berikut:

a. Halaman Pengunjung

- 1) Klik http://localhost/ObjekWisata_orangutan/ untuk masuk ke halaman utama pengunjung.
- 2) Setelah berhasil, maka akan tampil halaman menu pengunjung.



Gambar 66. Tampilan Menu Pengunjung

Pada saat halaman utama diakses maka pengunjung langsung dapat mengakses menu sistem dan akan muncul icon telepon, whatsapp dan SMS, serta link media sosial dan Google Map.

- 3) Halaman Menu Selayang Pandang

Gambar 67 adalah halaman untuk melihat data selayang pandang.



Gambar 67. Tampilan Menu Produk

Pada halaman produk, pengguna dapat melihat informasi selayang pandang Objek Wisata Penangkaran Orangutan Pulau Kaja.

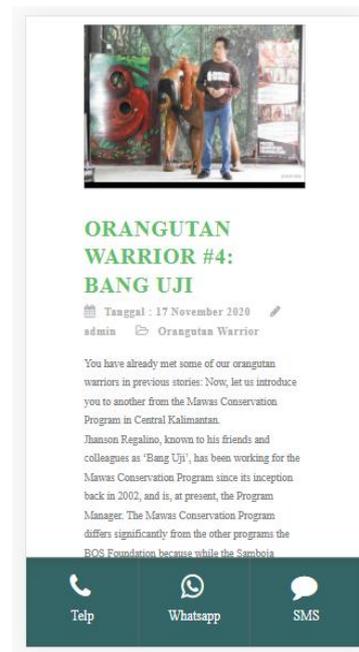
4) Halaman Menu Artikel

Gambar 68 adalah halaman untuk melihat artikel berdasarkan kategori.



Gambar 68. Halaman Artikel

Pada halaman Artikel, pengguna dapat melihat informasi atau berita seputar Objek Wisata Penangkaran Orangutan Pulau Kaja berdasarkan kategori. Setelah salah satu kategori artikel diklik maka akan muncul halaman artikel lengkap.



Gambar 69. Artikel Lengkap

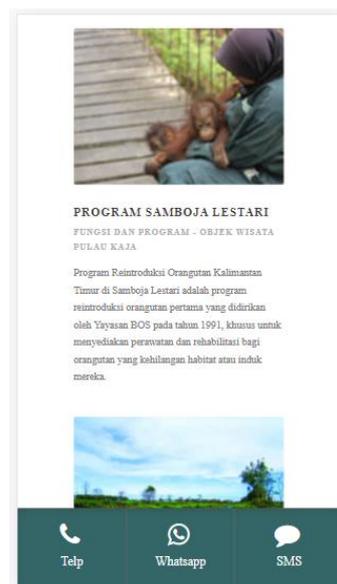
5) Halaman Fungsi dan Program

Gambar 70 adalah halaman ketika pengguna ingin melihat fungsi dan program Objek Wisata Penangkaran Orangutan Pulau Kaja.



Gambar 70. Halaman Fungsi dan Program

Jika salah satu fungsi dan program dipilih atau diklik maka paparan fungsi dan program akan muncul secara lengkap seperti terlihat pada Gambar 71.



Gambar 71. Detail Fungsi dan Program

6) Halaman Galeri

Gambar 72 adalah halaman ketika pengguna ingin melihat galeri Objek Wisata Penangkaran Orangutan Pulau Kaja.



Gambar 72. Halaman Galeri

Jika salah satu fungsi dan program dipilih atau diklik maka galeri dan keterangannya akan terlihat.

7) Halaman Video

Gambar 73 adalah halaman ketika pengguna ingin melihat video Objek Wisata Penangkaran Orangutan Pulau Kaja.



Gambar 73. Halaman Video

Jika salah satu video dipilih atau diklik maka link video akan dapat ditonton.

8) Halaman Publikasi

Gambar 74 adalah halaman ketika pengguna ingin melihat Publikasi (laporan kegiatan) Objek Wisata Penangkaran Orangutan Pulau Kaja.



Gambar 74. Halaman Publikasi

Jika salah satu publikasi dipilih atau diklik maka publikasi akan muncul dan dapat diunduh.

b. Halaman Admin

- 1) Klik http://localhost/ObjekWisata_orangutan/login.php untuk masuk ke halaman admin, maka akan muncul halaman utama *login* admin untuk masuk ke halaman admin.

Gambar 75. Tampilan *Login* Admin

- 2) Setelah halaman *login* berhasil, maka akan tampil halaman menu admin.



Gambar 76. Tampilan Menu Utama Admin

- 3) Kelola Data Website

Gambar 77 adalah halaman admin yang digunakan untuk mengelola data website.



Gambar 77. Kelola Data Website

Proses yang dapat dilakukan pada halaman data website adalah melakukan proses tambah, edit data, dan hapus data.

d) Kelola Data *User*

Gambar 78 adalah halaman admin yang digunakan untuk mengelola data *user*.



Gambar 78. Kelola Data *User*

Proses yang dapat dilakukan pada halaman data *user* adalah melakukan proses tambah, edit data, dan hapus data.

e) Kelola Data Profil

Gambar 79 adalah halaman admin yang digunakan untuk mengelola data profil.



Gambar 79. Kelola Data Profil

Proses yang dapat dilakukan pada halaman data profil adalah melakukan proses tambah, edit data, dan hapus.

f) Kelola Data Kategori Berita

Gambar 80 adalah halaman admin yang digunakan untuk mengelola data kategori berita.



Gambar 81. Kelola Data Kategori Berita

Proses yang dapat dilakukan pada halaman data kategori berita adalah melakukan proses tambah, edit data, dan hapus data.

g) Kelola Data Berita

Gambar 82 adalah halaman admin yang digunakan untuk mengelola data berita.



Gambar 82. Kelola Data Berita

Proses yang dapat dilakukan pada halaman data berita adalah melakukan proses tambah, ubah dan hapus data.

h) Kelola Data Fungsi dan Program

Gambar 83 adalah halaman admin yang digunakan untuk mengelola data fungsi dan program.

Objek Wisata Penangkaran Orangutan
Pulau Kaja - Desa Sei Gohong
Halaman Administrator

Manajemen Data Fungsi dan Program

[Tambah Data](#)

Data Fungsi dan Program

NO.	NAMA FUNGSI/PROGRAM	DESKRIPSI FUNGSI/PROGRAM	GAMBAR	AKSI
1	Nyaru Manteng	Program Reintroduksi Orangutan Kalimantan Tengah di Nyaru Manteng didirikan pada tahun 1999, khusus untuk menyediakan perawatan dan rehabilitasi bagi orangutan yang terisir dari habitatnya atau kehilangan induknya akibat kegiatan pembangunan manusia.		
2	Program Samboja Lestari	Program Reintroduksi Orangutan Kalimantan Timur di Samboja Lestari adalah program reintroduksi orangutan pertama yang didirikan oleh Yayasan BOS pada tahun 1991, khusus untuk menyediakan perawatan dan rehabilitasi bagi orangutan yang kehilangan habitat atau induk mereka.		
3	Program Konservasi Mawas	Program Konservasi Mawas adalah program Yayasan BOS yang melindungi 309.000 hektar habitat alami orangutan liar. Secara administratif Mawas mencakup 2 kabupaten utama – Kabupaten Bario Selatan dan Kabupaten Kapuas – serta 5 kecamatan dan 53 desa dengan jumlah penduduk 29.000 kepala keluarga.		
4	RHO	RHO (Restorasi Habitat Orangutan) adalah sebuah organisasi independen yang dibentuk oleh Yayasan BOS pada tahun 2006.		
5	Penangkaran Orangutan	Fungsi Sebagai Objek Wisata yang melakukan penangkaran orangutan di Pulau Kaja, di Desa Sei Gohong. Komitmen kami hanya untuk kelestarian primata langka ini dari perburuan ilegal/ dan kepunahan.		

Copyright © 2021. Objek Wisata Penangkaran Orangutan - Pulau Kaja, Desa Sei Gohong. All Right Reserved

Gambar 83. Kelola Data Fungsi dan Program

Proses yang dapat dilakukan pada halaman data fungsi dan program adalah melakukan proses tambah, edit data, dan hapus data.

i) Kelola Data Galeri

Gambar 84 adalah halaman admin yang digunakan untuk mengelola data galeri.

Objek Wisata Penangkaran Orangutan
Pulau Kaja, Desa Sei Gohong
Halaman Administrator

Manajemen Data Galeri

Tambah Data

Data galeri

NO.	JUDUL GALERI	DESKRIPSI GALERI	GAMBAR	AKSI
1	Arborethum	Potret Arborethum Tempat Penangkaran Orangutan		
2	Pulau Kaja	Menjelajah Pulau Kaja dengan Tour Guide		
3	Orangutan	Potret Orangutan di Pulau Kaja, Desa Sei Gohong		
4	Pengawasan Habitat Orangutan	Potret Pengawasan Habitat Orangutan di Pulau Kaja, Desa Sei Gohong		
5	Pengawasan Orangutan	Potret Pengawasan Orangutan di Pulau Kaja, Desa Sei Gohong		

Copyright © 2021. Objek Wisata Penangkaran Orangutan - Pulau Kaja, Desa Sei Gohong. All Right Reserved

Gambar 84. Kelola Data Galeri

Proses yang dapat dilakukan pada halaman data galeri adalah melakukan proses tambah, ubah dan hapus data.

j) Kelola Data Video

Gambar 85 adalah halaman admin yang digunakan untuk mengelola data video.

Objek Wisata Penangkaran Orangutan
Pulau Kaja, Desa Sei Gohong
Halaman Administrator

Manajemen Data Video

Tambah Data

NO.	JUDUL VIDEO	AKSI
1	Indonesia Bagus - Keeper Orangutan di Kalimantan Timur Link Video	
2	We Love Orangutans Mia Puspoia - Baby sitter at BOS Foundation Nyaru Menteng Link Video	
3	Orangutans Need to Learn to Fear Snakes Link Video	
4	Baby Orangutans Learn How to Crack Coconuts Link Video	

Copyright © 2021. Objek Wisata Penangkaran Orangutan - Pulau Kaja, Desa Sei Gohong. All Right Reserved

Gambar 85. Kelola Data Video

Proses yang dapat dilakukan pada halaman data video adalah melakukan proses kelola data video.

k) Kelola Data Publikasi

Gambar 86 adalah halaman admin yang digunakan untuk mengelola data video.



Gambar 86. Kelola Data Publikasi

Proses yang dapat dilakukan pada halaman data publikasi adalah melakukan proses kelola data publikasi.

1) Menu *Logout*

Logout adalah menu yang digunakan admin untuk keluar dari halaman admin.

4.2.2 Pembahasan Manual Instalasi

1. Membuat Hosting

Tahapan ini merupakan langkah demi langkah tentang instalasi sistem ke dalam *hosting* agar dapat diakses pada jaringan *internet*. Dalam tahapan ini penulis menggunakan *hosting* gratis sebagai sarana untuk implementasi sistem yaitu pada <http://www.000webhost.com/> :

- a. Mengakses halaman *website* <http://www.000webhost.com/> selanjutnya *klick order* pada pilihan *free hosting* dapat dilihat pada Gambar 87.

000webhost.com

Free Web Hosting

- 1500 MB Disk Space, 100 GB Traffic
- PHP, MySQL, FTP, cPanel
- Website Builder, Autoinstaller

SoftLayer® Cloud

Cloud That Breaks the Boundaries of Performance. That's Not New Today

000webhost.com (30.00 webhost), is an industry leader in providing top class free web hosting services without advertising! There are no hidden costs, no adverts, and no restrictive terms. Lightning fast speeds, maximum reliability and fanatical user support are just a few of the features you'll receive with our service.

We are probably the **only** free web hosting company that has **proof** for "99.9% uptime guarantee". We managed to reach even 99.9% uptime for most of the servers. Can your current hosting provider show you any proof for that "99.9% uptime" they guarantee?

Free or paid hosting? Compare our plans:

	Free Hosting	Premium Hosting
Price	\$0.00	\$4.94 / month
Disk Space	1500 MB	Unlimited Disk Space!
Data Transfer	100 GB / month	Unlimited Data Transfer!
Add-on Domains	5	Unlimited

Sign Up

This website uses cookies to ensure you get the best experience on our website [More info](#)

Got it!

Cookie Consent

Gambar 87. Tampilan Awal <http://www.000webhost.com/>

- b. Selanjutnya untuk membuat *account login* isi *textfield* sesuai dengan ketentuan, jika sudah *klick* tombol “*Signup*”. Dapat dilihat pada Gambar 88.

Hostinger global

First Name:

Last Name:

Email:

Password:

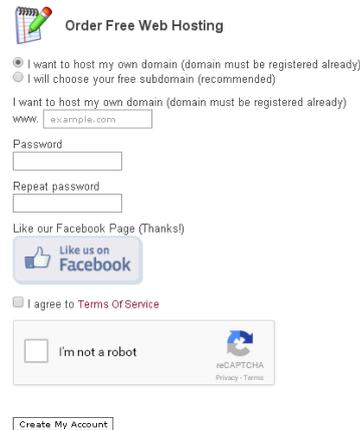
I'm not a robot

reCAPTCHA
Privacy - Terms

I agree to [terms of service](#)

Gambar 88. Halaman Pendaftaran

- c. Isi semua *textfield* sesuai dengan ketentuan. Jika sudah, *klick* tombol “*Create My Account*” untuk mengaktifkan akun *000webhost.com*. *Klick link* yang telah dikirim ke *email* yang digunakan untuk mendaftarkan akun tersebut. Dapat dilihat pada Gambar 89.



Order Free Web Hosting

I want to host my own domain (domain must be registered already)
 I will choose your free subdomain (recommended)

I want to host my own domain (domain must be registered already)

WWW:

Password:

Repeat password:

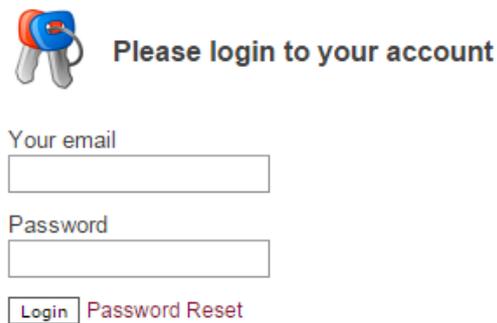
Like our Facebook Page (Thanks!)

I agree to [Terms Of Service](#)

I'm not a robot 
[Privacy](#) [Terms](#)

Gambar 89. Halaman Pendaftaran *Domain*

- d. Berikutnya setelah *email* verifikasi akun diaktifkan harus *login* terlebih dahulu untuk ke *control panel* <http://members.000webhost.com>. Lihat pada Gambar 90.



Please login to your account

Your email:

Password:

[Password Reset](#)

Gambar 90. Halaman *Login*

- e. Selanjutnya setelah *login* berhasil menemukan halaman seperti berikut untuk memulai *upload file* PHP, MySQL atau HTML, silahkan untuk mengklik "*Go to CPanel*". Dapat dilihat pada Gambar 91.

000webhost.com
better than paid hosting

LIST ACCOUNTS ORDER NOW GET HELP LOGOUT

List of your accounts

Domain	Status	Action
lbstokofurniture-par...	Active	Go to CPanel

[Create new account](#)

Customer Details

Name	yabin
Email	friend.tewoyan@gmail.com
Password	Change
Registration	2015-10-27 07:14
Account Status	Active
Last Login From	110.139.128.157

Gambar 91. Halaman *List Account*

- f. Berikutnya untuk memulai membuat *MySQL database* serta *PHPMyAdmin* menggunakan menu *MySQL* dan *PHPMyAdmin* seperti pada gambar, buatlah *datasenya* pada *MySQL* kemudian lakukan pengolahan *database* pada *PHPMyAdmin*. Dapat dilihat pada Gambar 92.

Database

Change Database Password MySQL phpMyAdmin

Useful Stuff

Website Templates Website Stats Check Domain Pagerank

Files

FTP Details Change FTP Password File Manager File Manager 2 Disk Space Usage

Software / Services

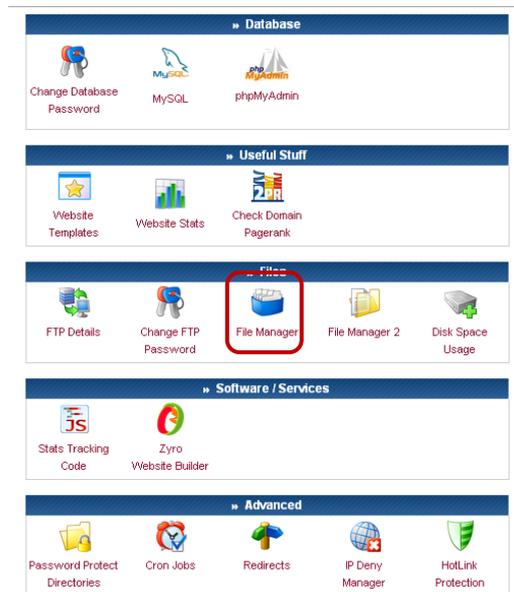
Stats Tracking Code Zyro Website Builder

Advanced

Password Protect Directories Cron Jobs Redirects IP Deny Manager HotLink Protection

Gambar 92. Halaman Membuat *MySQL* dan *PHP MyAdmin*

- g. Berikutnya adalah mengunggah *file* *PHP*, *HTML*, gambar, dan lain-lain menggunakan menu *file manager* contoh seperti Gambar 93.



Gambar 94. Pilih *File Manager*

- h. Selanjutnya tampilan “*file manager*” untuk memulai meng-*upload file* silahkan untuk klick link *public_html*. Seperti pada Gambar 95.



Gambar 95. Halaman *File Manager*

- i. Selanjutnya pada *public_html* pilih *upload* untuk proses *upload*, maka berikut adalah struktur *file* yang selesai di-*upload*. Seperti pada Gambar 96.



Gambar 96. Halaman *upload file* pada *public_html*

Setelah semua *file* telah diupload selanjutnya penulis menyesuaikan semua koneksi *database*, *host*, *username*, *password* pada *database.php*. Jika halaman aplikasi berhasil dibuat maka akan muncul halaman utama pengunjung.

4.2.3 Pembahasan Listing Program

Adapun penjelasannya *listing program*, yaitu sebagai berikut:

a. Listing Program Login Admin

```
<form action="cek_akses.php?op=in" method="post" accept-
charset="utf-8">
    <div style="display:none">
        <input type="hidden" name="csrf_test_name"
value="549f8ce6e59feeb8f2eea58c456102aa" />
        <div class="control-group form-group">
            <label for="username">USERNAME : </label>
            <input type="text" name="userid" class="form-control"
id="username" placeholder="Masukkan Username...." />
            <div class="control-group form-group">
                <label for="password">PASSWORD : </label>
                <input type="password" class="form-control" name="psw"
id="password" placeholder="Masukkan Password...." />
            <div class="control-group form-group">
```

```

        <input class="btn btn-primary" type="submit"
value="LOG IN" />
        <input class="btn btn-primary" type="reset"
value="RESET" />
    </form>

```

Gambar 97. *Listing Form Login Admin*

Pada *listing form login* Gambar 97 terdapat *listing* yang berfungsi untuk memvalidasi *username* dan *password* yang dimasukkan oleh admin untuk dapat masuk ke dalam halaman admin.

b. *Listing Program Tambah Data*

```

<tr>
    <td>Judul</td>
    <td> : <input type="text" name="judul" size="60" required></td>
</tr>
<tr><td>Kategori</td> <td> :
    <select name="id_kategori">;
        $stampil=mysql_query("SELECT * FROM tb_kategori
ORDER BY nm_kategori");
        while($rk=mysql_fetch_array($stampil)){
            echo "<option
value=$rk[id_kategori]>$rk[nm_kategori]</option>";        }
        echo "</select></td></tr>
<tr>

```

Gambar 98. *Listing form Tambah Data*

Pada *listing* kelola data kategori pada Gambar 98 digunakan untuk menambah data kategori berita.

c. *Listing* Program Ubah Data

```

</tr>
    <tr><td>Kategori</td> <td> : <select name='id_kategori'>;

        $stampil=mysql_query("SELECT * FROM tb_kategori ORDER
BY nm_kategori");
        while($w=mysql_fetch_array($stampil)){
            if ($r[id_kategori]==$w[id_kategori]){
                echo "<option value=$w[id_kategori]
selected>$w[nm_kategori]</option>";
            }
            else{
                echo "<option
value=$w[id_kategori]>$w[nm_kategori]</option>";
            }
        }
        echo "</select></td></tr>
    <tr>

```

Gambar 99. *Listing form* Ubah Data

Pada *listing* ubah data yang digunakan untuk mengubah data yang telah disimpan, aturan penulisan koding juga berlaku pada pengelolaan data kategori.

d. *Listing* Hapus Data

```

if ($module=='berita' AND $act=='hapus') {
    mysql_query ("DELETE FROM tb_berita WHERE
id_berita=$_GET[id_berita]");
header('location:../../adminweb/index.php?module='.$module);

```

Gambar 99. *Listing* Hapus Data

Pada *listing* hapus data yang digunakan untuk mengubah data yang telah disimpah aturan penulisan koding juga berlaku pada pengelolaan data yang lain.

4.2.4 Pembahasan Hasil Respon Pengguna

Pada subbab ini penulis akan membahas mengenai hasil uji coba program dan hasil kuisisioner, adapun hasil kuisisioner tersebut adalah sebagai berikut:

a. Skala Likert

Bobot skala likert yang penulis gunakan adalah dimulai dari angka 1 sampai dengan 5, dimana untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada Tabel 38 berikut.

Tabel 38. Bobot *Skala Likert*

No.	Keterangan	Bobot Nilai
1.	Sangat Setuju	5
2.	Setuju	4
3.	Cukup Setuju	3
4.	Kurang Setuju	2
5.	Sangat Tidak Setuju	1

b. Hasil analisis penelitian menggunakan *skala likert* berdasarkan kuosiner

Item-item pernyataan mengenai tanggapan masyarakat terhadap aplikasi yang dibuat ini digambarkan dalam bentuk tabel dengan nilai evaluasi berdasarkan dari skala likert yang mempunyai lima skala nilai.

Tabel 39. Daftar Point-Point Yang Diujikan

No	Pernyataan	Point Nilai				
		1	2	3	4	5
1	Tampilan cukup baik					
2	Informasi yang disajikan cukup jelas					
3	Pengelolaan data cukup mudah					
4	Aplikasi sangat responsive saat digunakan					
5	Proses pengelolaan data cukup cepat					
6	Proses penyajian informasi sangat mudah dilakukan					
7	Pengelolaan hak akses cukup baik					
8	Proses lihat informasi atau konten cukup baik					
9	Sistem secara keseluruhan cukup baik					

Berdasarkan point-point yang diujikan berikut ini adalah tabel hasil penilaian dari masing-masing responden:

Tabel 40. Hasil Penilaian Responden

No	Point Pernyataan	Responden										Total Nilai Per Point
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
1	Tampilan cukup baik	4	4	5	4	4	5	4	5	4	4	43
2	Informasi yang disajikan cukup jelas	4	4	5	4	5	5	4	4	4	4	43
3	Pengelolaan data cukup mudah	5	4	5	4	4	4	5	5	4	4	44
4	Aplikasi sangat responsive saat digunakan	5	4	5	4	5	4	4	5	4	4	44
5	Proses pengelolaan data cukup cepat	4	4	5	4	5	4	5	5	4	4	44
6	Proses penyajian informasi sangat mudah dilakukan	4	5	4	5	4	4	4	4	4	5	43
7	Pengelolaan hak akses cukup baik	5	4	4	4	5	4	4	4	4	4	42
8	Proses lihat informasi atau konten cukup baik	4	4	5	4	4	5	4	5	4	4	43
9	Sistem secara keseluruhan cukup baik	4	4	4	4	5	4	4	5	4	4	42
Jumlah											388	

Dari Tabel 40 dihasilkan jumlah maksimum skor kriterium dengan skor paling tinggi = 5, jumlah pertanyaan = 9, dan jumlah responden = 10 yaitu dengan rumus :

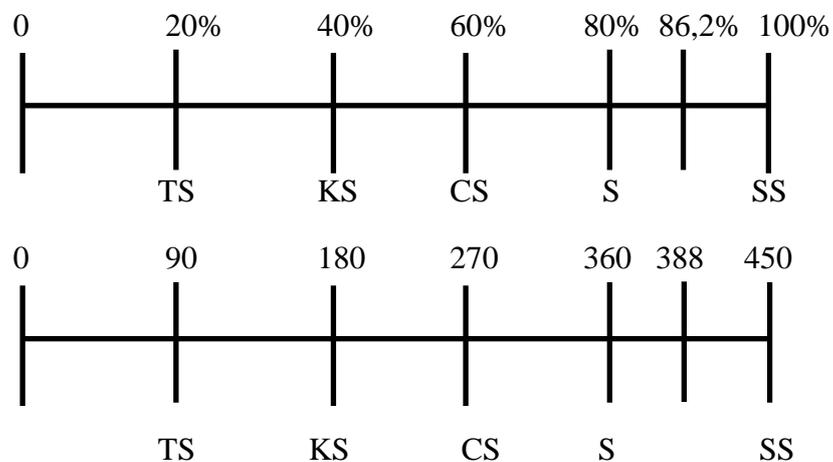
$$\text{Kriterium} = \text{Nilai Tertinggi} \times \text{Jumlah Soal} \times \text{Jumlah Responden}$$

Berdasarkan hasil kuesioner pada Tabel 40 dapat dilihat menggunakan skala pengukuran, disini penulis menggunakan likert sebagai skala pengukuran yaitu sebagai berikut :

$$\text{Jumlah skor kriteria} = (\text{skor tertinggi tiap item}) \times (\text{jumlah pernyataan}) \times (\text{jumlah responden})$$

$$\text{Jumlah skor kriteria} = 5 \times 9 \times 10 = 450$$

Berdasarkan Tabel 40 untuk total jawaban responden adalah 388 dengan demikian sistem ini menurut pendapat 10 responden yaitu $388 / 450 \times 100\% = 84,2\%$, dari *criteria* yang ditetapkan. Apabila diinterpretasi nilai 84,2% atau 388 terletak lebih dekat dengan daerah Setuju (S) sehingga dapat diterapkan dan diterima. Secara kontinum dapat dilihat sebagai berikut :



Keterangan :

TS = Tidak Setuju
KS = Kurang Setuju
CS = Cukup Setuju

S = Setuju
SS = Sangat Setuju

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil dan pembahasan pada bab-bab sebelumnya, maka dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut:

1. Berdasarkan pembahasan pada bab-bab sebelumnya maka diambil beberapa kesimpulan, berdasarkan mengumpulkan data dengan metode kepustakaan, metode dokumentasi, observasi, dan wawancara kemudian dilakukan proses desain dan pembuatan program serta menentukan *database* yang digunakan dalam proses pengolahan data yaitu *dbobjekwisata.sql* sebagai *database* dengan 9 (sembilan) tabel dengan didukung oleh perangkat lunak seperti PHP, XAMPP, Adobe Dreamweaver CS6, dan Google Chrome, dari proses perencanaan sampai pada implementasi menggunakan model pengembangan perangkat lunak *Prototype*. Sistem yang dikembangkan ini dibuat secara sederhana sehingga dapat memberikan kemudahan pelanggan dalam mengakses sistem.
2. Sistem yang dikembangkan ini dibuat secara sederhana dengan tampilan yang mudah digunakan dan dioperasikan admin. Masyarakat dapat dengan mudah melihat informasi Objek Wisata Penangkaran Orangutan Pulau Kaja.
3. Dari 10 pernyataan yang penulis ajukan kepada 10 orang responden nilai 388 atau 84,2% dan dapat diasumsikan bahwa program yang penulis buat

lebih dekat dengan daerah Setuju (S) sehingga dapat diterapkan dan dapat diterima.

5.2 Saran

Untuk implementasi dan pengembangan dimasa yang akan datang, diusulkan saran-saran sebagai berikut :

1. Pengembangan sistem dan pengelolaan data yang lebih kompleks sehingga dapat digunakan tidak hanya dalam penyajian informasi seputar Objek Wisata Penangkaran Orangutan Pulau Kaja saja tapi juga dapat melakukan proses pemesanan kunjungan masyarakat atau organisasi.
2. Penampilan yang lebih menarik dan interaktif serta dapat dikembangkan berbasis *android* atau *IOS*.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdurahman, M., 2016. Sistem Informasi Jadwal Perkuliahan Berbasis Web Mobile pada Politeknik Sains dan Teknologi Wiratama Maluku Utara. *Indonesian Journal on Networking and Security*, Mei.1(2).
- Abdulloh, R. 2016. *Easy & Simple Web Programing*. Jakarta: Elex Media Komputindo.
- Arifin, M. 2014. Aplikasi Web Dengan Simulasi Kredit Menggunakan Codeigniter Framework Pada Toko Langgeng Elektronik. *STEKOM*, 3.
- Desfadlianto, et al., 2016. *Perancangan Company Profile Cafe Rumah Bako Melalui Media Website*. s.l.:Program Studi Desain Komunikasi Visual.
- Destiningrum, M dan Qadhli, J. A. (2017). Sistem Informasi Penjadwalan Dokter Berbasis Web Dengan Menggunakan Framework Codeigniter (Studi Kasus: Rumah Sakit Yukum Medical Centre). *Teknoinfo*, 3.
- Ely. 2014. *Aplikasi Nyanyian Ungkup Gereja Kalimantan Evangelis (GKE) Berbasis Android* . Palangka Raya: STMIK Palangka Raya .
- Fatimah, K., 2020. Perancangan Company Profile Sebagai Media Promosi CV. Barotek. *IKONIK : Jurnal Seni dan Desain*, Januari.1(1).
- Hartanto, A., et al., 2016. Pembangunan Web Profile Pada Commanditaire Vennontschap (CV) Impresso. *Indonesian Journal on Networking and Security*, Mei.5(2).
- Hidayat, R. 2010. *Cara Praktis Membangun Website Gratis*. Jakarta: Elex Media Komputindo.
- Joestian, 2018. *Sistem Informasi Pada Arisa Barito Raya (ABR) Palangka Raya*, Palangka Raya: STMIK Palangkaraya.
- Kadir, A., 2014. *Membuat Aplikasi Web Dengan PHP & Database MySQL*. Yogyakarta: Andi.
- MADCOMS, 2016. *Pemrograman PHP dan MySQL untuk Pemula*. Yogyakarta: Andi.
- Mulyani, S., 2016. *Analisis dan Perancangan Sistem Informasi Manajemen Keuangan Daerah: Notasi Pemodelan Unified Modeling Language (UML)*. Bandung: Abdi Sistematika.
- Mustaqbal, M., 2015. Pengujian Aplikasi Menggunakan Blackbox Testing Boundary Value Analysis. *Jurnal Ilmiah Teknologi Informasi Terapan*, September .1(3).
- Prayogo, H., et al., 2016. Permodelan Kesesuaian Habitat Orangutan Kalimantan (Pongo pygmaeus pygmaeus) di Koridor Satwa Kapuas Hulu Kalimantan Barat. *Jurnal Penelitian Hutan dan Konservasi Alam*, Desember.13(2).

- Purnama, I dan Ronal, W. 2018. *Sistem Informasi Kursus PHP dan MySQL*. Ponorogo: Uwais Inspirasi Indonesia.
- Pressman, R. S., 2015. *Rekayasa Perangkat Lunak Pendekatan Praktisi*. Edisi 7 Buku 1 penyunt. Yogyakarta: Penerbit Andi.
- Putri, A. M., et al., 2019. Aplikasi Profil Perusahaan Digital Berbasis Web. *Jurnal Pengkajian dan Penerapan Teknik Informatika*, September .12(2).
- Rifai, D., M. & Zainal, 2018. Pembuatan Video Company Profile Sebagai Penunjang Informasi dan Promosi Pada PT. Daiichi Elevator Indonesia. *Technomedia Journal*, Agustus.3(1).
- Rusdiana, L. & Setiawan, H., 2018. Perancangan Aplikasi Monitoring Kesehatan Ibu Hamil Berbasis Mobile Android. *Sistemasi: Jurnal Sistem Informasi*, 7(3).
- Satiawan, A., 2018. *Sistem Informasi Pemasaran Perumahan CV. Tata Bersama Berbasis Web*, Palangka Raya: STMIK Palangkaraya.
- Silvana, A., et al., 2017. *Gerakan Sosial Yayasan Borneo Orangutan Survival Foundation (BOS) Berbasis Komunitas Dalam Penyelamatan Orangutan Di Kalimantan Tengah. Seminar Nasional dan Gelar Produk (SenasPro 2017)*. Malang, Universitas Muhammadiyah Malang.
- Sudaryono, et al., 2014. *Theory and application of it research*. Yogyakarta: Andi.
- Sugiyono, 2014. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Sutabri, T., 2014. *Prinsip Manajemen Sistem Informasi, Analisis Sistem*. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Titus, K., et al., 2017. *Perencanaan Strategis Sistem Informasi Dan Teknologi Informasi Pada PT. Sunan Inti Perkasa*. Yogyakarta, s.n.
- Utomo, E., 2016. *Mobile Web Programming HTML, CSS3, jQuery Mobile*. Yogyakarta: Andi.
- Wahyono, T., 2014. *Sistem Informasi : Konsep Dasar, Analisis, Desain Dan Implmentasi*. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Wijaya, 2017. Sistem Pakar Perancangan Sistem Informasi Pemesanan Tiket Travel Berbasis Web. *Jurnal Transmisi*, 2(2).
- Yamasari, Y., 2017. Sistem Informasi Sekolah Berbasis Web (Studi Kasus : TK Kusuma Putra Kota Mojokerto). *Jurnal Manajemen Informatika*, 7(2), pp. 94-100.



SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
STMIK PALANGKARAYA

J. D. Oboe No. 114 - Telp. 0536-3224592 - Fax. 0536-3225010 Palangka Raya
Email: humas@stmiplk.ac.id - Website: www.stmiplk.ac.id

Nomor : 220 /STMIK-C 2 /Ak /III/2021

Lampiran :

Perihal : Permohonan Izin Penelitian dan Pengumpulan Data untuk Tugas Akhir

Kepada

Yth. **Kepada Pengelola Penangkaran Orang Utan**

Di -

Desa Sei Gohong

Dengan hormat,

Sehubungan dengan penyusunan Tugas Akhir mahasiswa sebagai persyaratan kelulusan Program Studi Teknik Informatika (S1) pada STMIK Palangkaraya, maka dengan ini kami sampaikan permohonan izin penelitian dan pengumpulan data bagi mahasiswa kami berikut:

Nama : EDI MAHA SENTOSA
NIM : G1755201023
Prodi (Jenjang) : Teknik Informatika (S1)
Thn. Akad. (Semester) : 2020/2021 (8)
Lama Penelitian : 17 Maret 2021 s.d 14 April 2021
Tempat Penelitian : Desa Sei Gohong

Dengan judul Tugas Akhir:

**FROPIL OBJEK WISATA PENANGKARAN ORANG UTAN DI DESA SEI
GOHONG BERBASIS WEB MOBILE**

Adapun ketentuan dan aturan pemberian informasi dan data yang diperlukan dalam penelitian tersebut menyesuaikan dengan ketentuan/peraturan pada instansi Bapak/Ibu.

Demikian permohonan ini disampaikan, atas perhatian dan kerja samanya diucapkan terima kasih.

Palangka Raya, 17 Maret 2021



Ketua

Subarno, M.Kom.

196901041995105



SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
(STMIK) PALANGKARAYA

Jl. G. Obos No.114 Telp. 0536-3225515 Fax. 0536-3225515 Palangkaraya
surel (email) : humas@stmikplk.ac.id – laman (website) : www.stmikplk.ac.id

SURAT TUGAS

No.167/STMIK-3.C.2/AU/X/2020

Ketua Program Studi Teknik Informatika Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer (STMIK) Palangkaraya menugaskan nama- nama tersebut di bawah ini :

1. Nama : Lili Rusdiana, M.Kom.
NIK : 198707282011007
Sebagai Pembimbing I Dalam Pembuatan Program
2. Nama : Rosmiati, M.Kom
NIK : 197810102005003
Sebagai Pembimbing II Dalam Penulisan Tugas Akhir

Untuk membimbing Tugas Akhir mahasiswa :

Nama : Edi Maha Sentosa
NIM : C1755201023
Program Studi : TEKNIK INFORMATIKA (55201)
Tanggal Daftar : 11 September 2020
Judul Tugas Akhir : Profil Objek Wisata Penangkaran Orang Utan Pulau Kaja Di Desa Sei Gohong Berbasis Web Mobile

Demikian surat ini dibuat agar dapat dipergunakan sebagaimana mestinya dan dilaksanakan dengan penuh tanggung jawab.

Palangka Raya, 9 Oktober 2020

Ketua Program Studi,


Hotmian Sitohang, M.Kom.
NIK. 198503282008002

Tembusan :

1. Pembimbing I dan II
2. Mahasiswa yang bersangkutan
3. Arsip



SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
(STMIK) PALANGKARAYA

Jl. G. Obos No 114 Telp 0536-3224593, 3225515 Fax 0536-3225515 Palangka Raya
email : humas@stmikpk.ac.id - website : www.stmikpk.ac.id

SURAT TUGAS PENGUJI TUGAS AKHIR

No. 163/STMIK-3.C.2/AK/VII/2021

Ketua Program Studi Teknik Informatika Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer
(STMIK) Palangkaraya menugaskan kepada nama- nama berikut :

1. Nama : Amaya Andri Damaini, S.Kom., M.T
NIK : 199309042018001
Sebagai Ketua
2. Nama : Dewanto Zulkamain, M.Pd.
NIK : 198804172015101
Sebagai Sekretaris
3. Nama : Herkules, S.Kom., M.Cs.
NIK : 198510042010106
Sebagai Anggota
4. Nama : Lili Rusdiana, M.Kom.
NIK : 198707282011007
Sebagai Anggota
5. Nama : Rosmiati, M.Kom
NIK : 197810102005003
Sebagai Anggota

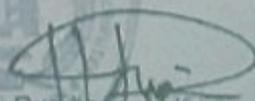
Tim Penguji Tugas Akhir Mahasiswa :

- Nama : Edi Maha Sentosa
NIM : C1755201023
Hari/ Tanggal Ujian : Senin, 19 Juli 2021
Waktu : 11.30 WIB
Judul Tugas Akhir : Profil Objek Wisata Penangkaran Orang Utan Pulau Kaja Di
Desa Sei Gohong Berbasis Web Mobile

Demikian surat ini dibuat agar dapat dipergunakan sebagaimana mestinya dan dilaksanakan
dengan penuh tanggung jawab.

Palangka Raya, 15 Juli 2021

Ketua Program Studi,


Lili Rusdiana, M.Kom.

NIK. 198707282011007

Tembusan :

1. Dosen Penguji

BERITA ACARA BLACK BOX

Pada hari ini.....Sabtu. tanggal ..10... bulan Juli tahun 2021 telah dilaksanakan uji coba program dalam penulisan tugas akhir:

Nama : EDI MAHA SENTOSA

NIM : C1755201023

**Judul : PROFIL OBJEK WISATA PENANGKARAN ORANG
UTAN PULAU KAJA DI DESA SEI GOHONG BERBASIS
WEB MOBILE**

Poin-poin yang dieskperimen adalah:

A. Pengujian *Black Box* Halaman Pengunjung

1. Pengujian Halaman Beranda

Tabel 1 merupakan hasil pengujian halaman beranda.

Tabel 1. Hasil Pengujian Halaman Beranda

Hasil Pengujian			
Data masukkan	Harapan	Pengamatan	Kesimpulan
Mengetikkan alamat web	Muncul halaman utama pengunjung	Muncul halaman utama pengunjung	sesuai

2. Pengujian Halaman Selayang Pandang

Tabel 2 merupakan hasil pengujian halaman lihat Selayang Pandang.

Tabel 2. Hasil Pengujian Halaman Lihat Selayang Pandang

Hasil Pengujian			
Data Masukkan	Harapan	Pengamatan	Kesimpulan
Pilih menu selayang pandang	Halaman informasi tentang Objek Wisata Pulau Kaja dapat tampil	Halaman informasi tentang Objek Wisata Pulau Kaja dapat tampil	sesuai

3. Pengujian Lihat Artikel

Tabel 3 merupakan hasil pengujian halaman lihat Artikel.

Tabel 3. Hasil Pengujian Halaman Lihat Artikel

Hasil Pengujian			
Data Masukkan	Harapan	Pengamatan	Kesimpulan
Pilih menu Artikel	Halaman Artikel dapat tampil	Halaman Artikel dapat tampil	Sesuai

4. Pengujian Halaman Fungsi dan Program

Tabel 4 merupakan hasil pengujian halaman Fungsi dan Program.

Tabel 4. Hasil Pengujian Fungsi dan Program

Hasil Pengujian			
Data Masukkan	Harapan	Pengamatan	Kesimpulan
Pilih menu fungsi dan program	Dapat melihat dan membaca fungsi dan program seputar Objek Wisata Penangkaran Orangutan Pulau Kaja	Proses melihat dan membaca fungsi dan program seputar Objek Wisata Penangkaran Orangutan Pulau Kaja dapat dilakukan	Sesuai

5. Pengujian Halaman Galeri

Tabel 4 merupakan hasil pengujian halaman galeri.

Tabel 4. Hasil Pengujian Galeri

Hasil Pengujian			
Data Masukkan	Harapan	Pengamatan	Kesimpulan
Pilih menu galeri	Dapat melihat galeri seputar Objek Wisata Penangkaran Orangutan	Proses melihat galeri seputar Objek Wisata Penangkaran Orangutan	sesuai

	Pulau Kaja	Pulau Kaja dapat dilakukan	
--	------------	----------------------------	--

6. Pengujian Halaman Video

Tabel 4 merupakan hasil pengujian halaman video.

Tabel 4. Hasil Pengujian Video

Hasil Pengujian			
Data Masukkan	Harapan	Pengamatan	Kesimpulan
Pilih menu video	Dapat melihat video seputar Objek Wisata Penangkaran Orangutan Pulau Kaja	Proses melihat video seputar Objek Wisata Penangkaran Orangutan Pulau Kaja dapat dilakukan	Sesuai

7. Pengujian Halaman Publikasi

Tabel 4 merupakan hasil pengujian halaman publikasi.

Tabel 4. Hasil Pengujian Publikasi

Hasil Pengujian			
Data Masukkan	Harapan	Pengamatan	Kesimpulan
Pilih menu publikasi	Dapat melihat publikasi seputar Objek Wisata Penangkaran Orangutan Pulau Kaja	Proses melihat publikasi seputar Objek Wisata Penangkaran Orangutan Pulau Kaja dapat dilakukan	Sesuai

B. Pengujian *Black Box* Halaman Admin

1. Pengujian *login* admin

Tabel 6. Hasil Pengujian *Login Admin*

Hasil Pengujian			
Data masukkan	Harapan	Pengamatan	Kesimpulan
<i>Username dan password tidak terisi semua</i>	Muncul pesan <i>error</i> “ <i>Username atau Password anda tidak Benar, anda tidak berhak masuk ke ruang sistem ini..!</i> ”	Muncul pesan <i>error</i> “ <i>Username atau Password anda tidak Benar, anda tidak berhak masuk ke ruang sistem ini..!</i> ”	Sesuai
<i>Username Dan Password Diisi Salah</i>	Muncul pesan <i>error</i> “ <i>Username atau Password anda tidak Benar, anda tidak berhak masuk ke ruang sistem ini..!</i> ”	Muncul pesan <i>error</i> “ <i>Username atau Password anda tidak Benar, anda tidak berhak masuk ke ruang sistem ini..!</i> ”	Sesuai
<i>Username dan password di isi dengan benar</i>	Masuk ke halaman admin	Masuk ke halaman admin	Sesuai

2. Pengujian Proses Kelola Data Website

Pengujian ini adalah ketika admin ingin melihat dan melakukan proses pengelolaan website.

Tabel 7. Pengujian Konten Kelola Data Website

Hasil Pengujian			
Data Masukkan	Harapan	Pengamatan	Kesimpulan

Klik Menu data website	Data website dapat dilihat	Data website dapat dilihat	sesuai
Tombol ubah website	Data website dapat diubah	Data website dapat diubah	sesuai

3. Pengujian Konten Kelola Data *User*

Pengujian ini adalah ketika admin akan mengelola dan melihat data *user*. Tabel 8 hasil pengujian konten kelola data *user*.

Tabel 8. Hasil Pengujian Kelola Data Data *User*

Hasil Pengujian			
Data Masukkan	Harapan	Pengamatan	Kesimpulan
Menu data <i>user</i>	Data <i>user</i> dapat dilihat	Data <i>user</i> dapat dilihat	sesuai
Tombol tambah data <i>user</i>	Tambah data <i>user</i>	Tambah data <i>user</i> dapat dilakukan	sesuai
Tombol ubah data <i>user</i>	Data <i>user</i> dapat diubah	Data <i>user</i> dapat diubah	sesuai
Tombol hapus data <i>user</i>	Data <i>user</i> dapat dihapus	Data <i>user</i> dapat dihapus	Sesuai

4. Pengujian Konten Kelola Data Profil

Pengujian ini adalah ketika admin akan mengelola dan melihat data profil. Tabel 8 hasil pengujian konten kelola data profil.

Tabel 8. Hasil Pengujian Kelola Data Data Profil

Hasil Pengujian			
Data Masukkan	Harapan	Pengamatan	Kesimpulan
Menu data profil	Data profil dapat dilihat	Data profil dapat dilihat	sesuai
Tombol tambah data profil	Data profil di tambah	Data profil di tambah	sesuai
Tombol ubah data profil	Data soal diubah	Data profil diubah	Sesuai
Tombol hapus data profil	Data profil di hapus	Data profil di hapus	sesuai

5. Pengujian Proses Kelola Data Kategori Berita

Pengujian ini adalah ketika admin akan mengelola data kategori berita. Tabel 9 menunjukkan hasil pengujian konten proses kelola data kategori berita.

Tabel 9. Hasil Pengujian Kelola Data Kategori Berita

Hasil Pengujian			
Data Masukkan	Harapan	Pengamatan	Kesimpulan
Menu data kategori berita	Data kategori berita dapat dilihat	Data kategori berita dapat dilihat	sesuai
Tombol tambah data kategori berita	Data kategori berita dapat di tambah	Data kategori berita dapat di tambah	sesuai
Tombol ubah data kategori berita	Data kategori berita dapat di ubah	Data kategori berita dapat di ubah	sesuai
Tombol hapus data kategori berita	Data kategori berita dapat dihapus	Data kategori berita dapat dihapus	Sesuai

6. Pengujian Proses Kelola Data Berita

Pengujian ini adalah ketika admin akan mengelola data berita. Tabel 10 menunjukkan hasil pengujian konten proses kelola data berita.

Tabel 10. Hasil Pengujian Kelola Data Berita

Hasil Pengujian			
Data Masukkan	Harapan	Pengamatan	Kesimpulan
Menu data berita	Data berita dapat dilihat	Data berita dapat dilihat	sesuai
Tombol tambah data berita	Data berita dapat di tambah	Data berita dapat di tambah	sesuai
Tombol ubah data berita	Data berita dapat di ubah	Data berita dapat di ubah	sesuai
Tombol hapus data berita	Data berita dapat dihapus	Data berita dapat dihapus	Sesuai

7. Pengujian Proses Kelola Data Fungsi dan Program

Pengujian ini adalah ketika admin akan mengelola data fungsi dan program. Tabel 11 menunjukkan hasil pengujian konten proses kelola data fungsi dan program.

Tabel 11. Hasil Pengujian Kelola Fungsi dan Program

Hasil Pengujian			
Data Masukkan	Harapan	Pengamatan	Kesimpulan
Menu data fungsi dan program	Data fungsi dan program dapat dilihat	Data fungsi dan program dapat dilihat	sesuai
Tombol tambah data fungsi dan program	Data fungsi dan program dapat di tambah	Data fungsi dan program dapat di tambah	sesuai
Tombol ubah data fungsi dan program	Data fungsi dan program dapat di ubah	Data fungsi dan program dapat di ubah	sesuai
Tombol hapus data fungsi dan program	Data fungsi dan program dapat dihapus	Data fungsi dan program dapat dihapus	Sesuai

8. Pengujian Kelola Data Galeri

Pengujian ini adalah ketika admin melakukan proses kelola data Galeri.

Tabel 12. Hasil Pengujian Data Galeri

Hasil Pengujian			
Data Masukkan	Harapan	Pengamatan	Kesimpulan
Menu data galeri	Data galeri dapat dilihat	Data galeri dapat dilihat	sesuai
Tombol tambah data galeri	Data galeri dapat di tambah	Data galeri dapat di tambah	sesuai
Tombol ubah data galeri	Data galeri dapat di ubah	Data galeri dapat di ubah	sesuai
Tombol hapus data galeri	Data galeri dapat dihapus	Data galeri dapat dihapus	Sesuai

9. Pengujian Kelola Data Video

Pengujian ini adalah ketika admin melakukan proses kelola data video.

Tabel 13. Hasil Pengujian Kelola Data Video

Hasil Pengujian			
Data Masukkan	Harapan	Pengamatan	Kesimpulan
Menu data video	Data video dapat dilihat	Data video dapat dilihat	sesuai
Tombol tambah data video	Data video dapat di tambah	Data video dapat di tambah	sesuai
Tombol ubah data video	Data video dapat di ubah	Data video dapat di ubah	sesuai
Tombol hapus data video	Data video dapat dihapus	Data video dapat dihapus	Sesuai

10. Pengujian Kelola Data Publikasi

Pengujian ini adalah ketika admin melakukan proses kelola data Publikasi.

Tabel 13. Hasil Pengujian Kelola Data Publikasi

Hasil Pengujian			
Data Masukkan	Harapan	Pengamatan	Kesimpulan
Menu data publikasi	Data publikasi dapat dilihat	Data publikasi dapat dilihat	sesuai
Tombol tambah data publikasi	Data publikasi dapat di tambah	Data publikasi dapat di tambah	sesuai
Tombol ubah data publikasi	Data publikasi dapat di ubah	Data publikasi dapat di ubah	sesuai
Tombol hapus data publikasi	Data publikasi dapat dihapus	Data publikasi dapat dihapus	Sesuai

11. Pengujian Menu *Logout*

Pengujian ini adalah ketika admin akan keluar dari halaman admin. Berikut hasil pengujian konten *logout*.

Tabel 14. Hasil Pengujian Konten Kelola *Logout*

Hasil Pengujian			
Data masukkan	Harapan	Pengamatan	Kesimpulan
Pilih menu <i>logout</i>	Admin dapat keluar dari halaman administrator	Admin dapat keluar dari halaman administrator	sesuai

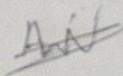
Keterangan :

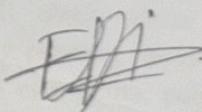
*) Berikan **Sesuai** jika aplikasi dapat dijalankan dan **tidak sesuai** jika aplikasi tidak bisa dijalankan.

Yang Menguji

Palangka Raya, 10 Mei 2021

Mahasiswa yang di uji,


ALVIN DWIJANTO


EDI MAHA SENTOSA

LEMBAR WAWANCARA

Pertanyaan:

1. Sejarah Wisata penangkaran orangutan di Pulau Kaja Palangka Raya?
2. Fitur apa yang disediakan nantinya dalam sistem?
3. Proses pemasaran atau pengenalan objek wisata Pulau Kaja?
4. Kendala yang dihadapi?
5. Masukan apa yang bisa diberikan untuk pengembangan sistem?

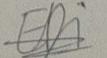
Jawaban:

1. Di Provinsi Kalimantan Tengah tepatnya di kota Palangka Raya terdapat tempat penangkaran orangutan dan sekaligus sebagai tempat objek wisata. Objek wisata penangkaran orangutan ini terletak tepatnya di desa Sei Gohong yang di beri nama Pulau Kaja. yang dikelola *Borneo Orangutan Survival Foundation (BOSF)*. Pulau Kaja dikenal sebagai pulau Pra-Pelepasan OrangUtan. Orangutan yang berada di pulau ini adalah orangutan yang telah lulus dari sekolah hutan di Pusat Re-introduksi BOSF. Selain itu Objek wisata ini sangat unik, pengunjung atau wisatawan tidak diperbolehkan menginjak kaki di Pulau Kaja ini selain pegawai yang bekerja objek wisata penangkaran tersebut. Wisata penangkaran orangutan di Pulau Kaja telah beroperasi sejak tahun 2006, serta memiliki luas pulau sekitar 110 hektar.
2. Fitur yang disediakan pada website profil objek wisata penangkaran orangutan Pulau Kaja yaitu beranda, selayang pandang (tentang orangutan, visi misi, sejarah, paparan program, artikel atau berita, publikasi berupa dokumen kegiatan dalam bentuk file pdf yang dapat diunduh sebagai laporan kepada masyarakat tentang kegiatan penangkaran orangutan di Pulau Kaja, galeri, kontak yang langsung disediakan dalam website berupa kontak langsung yang dengan telepon, SMS atau Whatsapp.serta media sosial lain seperti (instagram dan Facebook).
3. Belum adanya media khusus yang digunakan dalam menyebarkan informasi orangutan dan tempat wisata Pulau Kaja..
4. konsumen yang telah memesan tidak bisa mengetahui barang status barang sedang dalam proses atau sudah selesai dikerjakan. Jadi jika ingin mempertanyakan status barangnya, menggunakan telepon atau SMS. Dan jika ada konsumen baru yang belum pernah memesan konsumen perlu datang ketempat atau telepon tempat *laundry* ini untuk menanyakan status pengerjaan serta belum ada laporan keuangan.
5. Website ini diharapkan berguna untuk membantu dalam menyampaikan informasi untuk memupuk kepedulian masyarakat tentang hewan primata asli Indonesia yang hampir punah dan dapat melihat langsung pelestarian orangutan yang dilakukan oleh masyarakat dan relawan dari luar negeri maupun relawan dari Indonesia, serta pengunjung juga dapat melihat bagaimana keseharian primata orangutandengan baik untuk disampaikan dan diakses oleh banyak masyarakat secara *online* berbasis *web mobile*.

Mengetahui
Nasasumber,


ALVIN DWIYANTO

Pewawancara,


EDI MAHA SENTOSA
C1755201023



SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER

(STMIK) PALANGKARAYA

Jl. G. Obos No.114 Telp. 0536-3225515 Fax. 0536-3225515 Palangkaraya
surel (email) : humas@stmikplk.ac.id - laman (website) : www.stmikplk.ac.id

**KARTU KEGIATAN KONSULTASI
TUGAS AKHIR**

Nama Mahasiswa : EDI MAHA SENTOSA
NIM : C1755201023
Tanggal Persetujuan Judul :
Judul Tugas Akhir : PROFIL OBJEK WISATA PENANGKARAN ORANG UTANG
PULAU KAJA DI DESA SEI GOHONG
BERBASIS WEB MOBILE

Tanggal Konsultasi		Uraian	Tanda Tangan
Terima	Kembali		
24/10 2020	24/10 2020	Revisi Bab 1. Sesuaikan dgn tujuan TA	
28/10 2020	30/10 2020	Revisi batasan masalah dan lanjutkan penulisan	
2/11 2020	4/11 2020	Revisi Bab 1	
5/11 2020	7/11 2020	Revisi Bab 1	
10/11 2020	14/11 2020	Bab 1 AC. Perbaiki bab 2 & lanjutkan bab 3	
10/11-2020		Perbaiki latar belakang + batasan masalah	
12/12-2020		Lampirkan Bab II	
18/1/2021		Lampirkan Bab III	
		Lanjut ke Pembimbing I	
4/2/2021		lengkapi berkas untuk seminar proposal TA, ke seminar	



SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
STMIK PALANGKARAYA

Jl. G. Obos No. 114 ~ Telp. 0536-3224593 ~ Fax. 0536-3225515 Palangka Raya
Posel: humas@stmikplk.ac.id ~ Laman: www.stmikplk.ac.id

BERITA ACARA
SIDANG TUGAS AKHIR

1. Hari/Tanggal sidang : Senin, 19 Juli 2021
2. Waktu (Jam) : 11:30 sampai 12:30 WIB
3. Nama Mahasiswa : EDI MAHA SENTOSA
4. Nomor Induk Mahasiswa : C1755201023
5. Program Studi : Teknik Informatika (S1)
6. Tahun Angkatan : 2017
7. Judul Tugas Akhir : PROFIL OBJEK WISATA PENANGKARAN ORANG UTAN
PULAU KAJA DIDESA SEI GOHONG
BERBASIS WEB MOBILE

8. Dosen Penguji	Nama	Nilai	Tanda Tangan
1	AMAYA ANDRI DAMAINI		
2	DEWANTO ZULKARNAIN		
3	HERKULES		
4	LILI RUSDIANA		
5	ROSMIATI		

9. Hasil Ujian : LULUS NILAI = 70.9

10. Catatan Penting : 1. Lama Perbaikan : hari
2. Jika lebih dari 1 (satu) bulan dikenakan sanksi berupa denda sebesar Rp. 600.000,- (Enam ratus ribu rupiah) per bulan dari tanggal ujian
3. Jika lebih dari 3 (tiga) bulan dari tanggal ujian maka hasil ujian dibatal-kan dan wajib mengajukan judul dan pembimbing baru

Mengetahui
Ketua Program Studi Teknik Informatika (S1)

LILI RUSDIANA
NIK:198707282011007

Palangka Raya, 19 Juli 2021
Ketua Penguji

NIK :

Tembusan :

1. Arsip Prodi Teknik Informatika
 2. Mahasiswa yang bersangkutan
- Dibawa saat konsultasi perbaikan dengan dosen penguji