**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI**

**TOUR & TRAVEL WISATA DANAU RANAU BERBASIS ONLINE**



Laporan Praktek Kerja Lapangan Ini Diajukan Sebagai Syarat Untuk

Melanjutkan Skripsi

DISUSUN OLEH

|  |  |
| --- | --- |
| Andre | 161410221 |
| Anton Rifaldo | 161410088 |
| Hengki Tornando | 161410096 |
| Muhammad Aldo | 161410064 |
| Tomi Akbar | 161410097 |

Dosen Pembimbing: Taqrim Ibadi, M.Kom

**FAKULTAS ILMU KOMPUTER**

**UNIVERSITAS BINA DARMA**

**PALEMBANG**

**2020**

**HALAMAN PENGESAHAN**

**PAKET TOUR & TRAVEL**

**WISATA DANAU RANAU BERBASIS ONLNE**

**Nama Kelompok:**

1. **ANDRE (161410221)**
2. **ANTON RIFALDO (161410088)**
3. **HENGKI TORNANDO (161410096)**
4. **MUHAMMAD ALDO (161410064)**
5. **TOMI AKBAR (161410197)**

Telah diterima sebagai salah syarat untuk melanjutkan tugas akhir 1 pada Program Studi Sistem Informasi

Palembang,  
 Program Studi Sistem Informasi  
Fakultas Ilmu Komputer

**Pembimbing *Software Project,* Ketua,**

**Taqrim Ibadi, M.Kom Dr.Edi Surya Negara, M.Kom**

**NIDN. 0230039101 NIDN. 0205038803**

**HALAMAN PERSETUJUAN**

*Software Project* Berjudul ”**Paket Tour & Travel**

**Wisata Danau Ranau Berbasis Onlne**” Oleh ”**Kelompok** ” telah dipertahankan didepan komisi penguji pada hari **................**tanggal........**bulan ……………..2020**

**Komisi Penguji**

Mengetahui,

Program Studi Sistem Informasi

Fakultas Ilmu Komputer

Universitas Bina Darma

**Sekretaris, Ketua,**

**Eka Puji Agustini,MM,M.Kom Dr.Edi Surya Negara, M.Kom**

**NIDN. 0207087801 NIDN.0205038803**

**Pembimbing,**

**Taqrim Ibadi, M.Kom**

**NIDN. 0230039101**

HALAMAN PERNYATAAN

Kami yang bertanda tangan di bawah ini kelompok 12 :

Andre 161410221

Anton Rifaldo 161410088

Hengki Tornando 161410096

Muhammad Aldo 161410064

Tomi Akbar 161410197

Dengan ini menyatakan bahwa :

1. Karya tulis Kami (Laporan Kerja Praktek Lapangan) ini adalah asli dan belum pernah diajukan untuk mendapatkan gelar akademik baik (Sarjana) di Universitas Bina Darma atau di Perguruan Tinggi lain.
2. Karya tulis ini murni gagasan, rumusan dan penelitian kami sendiri dengan arahan tim pembimbing;
3. Di dalam karya tulisan ini tidak terdapat karya atau pendapat yang telah ditulis atau dipublikasikan orang lain, kecuali secara tertulis dengan jelas dikutip dengan mencantumkan nama pengarang dan memasukkan kedalam daftar rujukan;
4. Kami bersedia Laporan Kerja Praktek Lapangan, yang kami hasilkan dicek keasliannya menggunakan *plagiarism checker* serta diunggah ke *internet*, sehingga dapat diakses publik secara daring;
5. Surat pernyataan ini Kami tulis dengan sungguh-sungguh dan apabila terbukti melakukan penyimpanan atau ketidak benaran dalam pernyataan ini, maka Kami bersedia menerima sanksi sesuai peraturan dan perundang-undangan yang berlaku.

Demikian surat pernyataan ini kami buat agar dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Palembang,

Yang Membuat Pernyataan,

Ketua

Andre

# KATA PENGANTAR

Puji dan syukur kami panjatkan kehadirat Allah SWT, karena berkat, rahmat dan hidayah-Nyalah kamidapat menyelesaikan Laporan Kerja Praktik.

Laporan Kerja Praktik yang berjudul “Laporan Kerja Praktik program Perancangan Sistem Informasi *Tour & Travel* Wisata Danau Ranau Berbasis *Online*” ini disusun sebagai salah satu syarat penulisan laporan pada Jurusan Sistem Inforamsi Universitas Bina Darma Palembang.

Laporan Kerja Praktik ini merupakan hasil laporan Kerja Praktik yang dilaksanakan penyusun dari tanggal 3 Mei sampai dengan 30Agustus 2020.

Laporan Kerja Praktik ini dapat diselesaikan dengan baik berkat bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak. Untuk itu, penyusun mengucapkan terima kasih kepada :

1. Bapak Dr. Edi Surya Negara, M.Kom selaku ketua program studi sisistem informasi,
2. Ibu Eka Puji Astuti,MM,M.Kom selaku sekretaris ketua program studi sistem informasi,
3. Bapak Taqrim Ibadi, M.kom selaku pembimbing
4. Untuk Ayah dan Ibu tercinta, yang selalu mendoakan, memberikan nasihat, memberikan dukungan moril maupun materil selama menempuh pendidikan di Universitas Bina Darma Palembang.

Kami menyadari masih banyak kekurangan dalam penyusunan laporan ini. Oleh karena itu, kritik dan saran demi kesempurnaan laporan Kerja Praktik ini sangat kami harapkan. Semoga laporan Kerja Praktik ini bermanfaat bagi kita semua, Amin Yaa Robbal’alamin.

Palembang,……….2020

KELOMPOK

**DAFTAR ISI**

HALAMN JUDUL i

HALAMAN PENGESAHAN ii

HALAMAN PERNYATAAN iii

PERNYATAAN iv

KATA PENGANTAR v

DAFTAR ISI vi

DAFTAR GAMBAR x

DAFTAR TABEL xii

1. **REPORT PROGRESS I 1**
2. **PENGANTAR 1**
   1. Gambaran Umum *Procject* 1
   2. Latar Belakang 1
   3. Deskripsi Masalah 2
   4. Deskripsi Lingkungan Masalah 3
   5. Tujuan *Client*, Organisasi dan Sistem 3
   6. Solusi dan Ruang Lingkupnya 3
   7. Ruang Lingkup Masalah 3
3. **PROPOSAL 4**
   1. Fungsi Yang Diberikan Pada Solulsi Yang Diajukan 4
   2. Strategi Umum Untuk Pengembangan Solusi 4
   3. Peran Pengguna dan Perangkat Keras Pada Solusi 5
   4. Keuntungan dan Kerugian Dari Solusi yang Diberikan 5
4. **KETERBATASAN SISTEM (*CONSTRAINT*) 6**
   1. Prioritas *Customer* 6
   2. Profil Pengguna 6
   3. Pra-Syarat Kendala (Reliabilitas) 6
   4. Solusi Alternatif 6
   5. Solusi *Feasible* 7
5. **ESTIMASI 7**
   1. Jadwal 7
   2. Staf dan Organisasi 7
   3. *Budget* 9
   4. Analisis *Cost/Benefit* 9
   5. Analisis Resiko 10
   6. Dokumen yang Diberikan 10
   7. Perangkat Lunak yang Dibutuhkan 10
   8. Fasilitas dan Perangkat Keras yang Dibutuhkan 11
6. **PROSEDUR 11**
   1. Model Proses 11
   2. Metodologi dan Notasi 11
   3. Jaminan Kualitas 13
   4. Kendali Produk 13
7. **REFERENSI 13**  
   6.1. Dokumentasi yang Digunakan dalam Pengembangan 13

6.2. Kamus Istilah 14

**II. REPORT PROGRESS II 15**

1. **PENDAHULUAN 15**
   1. Garis Besar Permasalahan 15
   2. Lingkungan Aplikasi dan Karakteristik Pengguna 15
   3. Notasi yang Digunakan Dalam Desain 16
   4. Tujuan Proyek 16
2. **SPESIFIKASI SINGKAT 16**
   1. Fungsi Perangkat Lunak 16
   2. Kinerja yang Harus Dicapai 18
   3. Deskripsi Data 18
   4. Prioritas Implementasi 19
   5. Spesifikasi Interaksi Manusia dan Mesin Yang Digunakan 19
   6. Batasan 19
   7. Eksepsi 19
   8. Modifikasi dan Perawatan yang Digunakan 20
3. **DESAIN ARSITEKTUR 20**
   1. Modul Hirarki dan Diagram *Interface* 20
   2. Diagram *Interface* 22
   3. Deskripsi Fungsi dan Data 25
4. **DESAIN SECARA DETAIL 28**
   1. Deskripsi Proses 28
   2. Pra-syarat Instalasi 30
   3. Alternatif Desain 30
5. **REFERENSI 31**
   1. Dokumentasi yang Digunakan Untuk Mengembangkan

Desain 31

* 1. Daftar Terminologi 31

1. **REPORT PROGRESS III 32**
2. DOKUMENTASI KEBUTUHAN *USER*

(*USERREQUIREMENT*) 32

* 1. DefinisiKebutuhan 32
  2. AnalisaKebutuhan 33

## SPESIFIKASI 35

## SpesifikasiFungsional 35

* 1. Komponen Sistem (*Software, Hardware* dan

OrganisasiPenunjang) 36

* 1. SpesifikasiKinerja 36

## DESAIN 37

* 1. Desain *Website Tour & Travel* Wisata Danau Ranau 38
  2. Hasil Desain *Website* Tour& Travel Wisata Danau Ranau 39

## IMPLEMENTASI DAN PEMILIHANTEKNOLOGI 45

* 1. Estimasi PengembanganSistem 45
  2. Penerapan Sistem Informasi *Tour & Travel*

Wisata Danau Ranau 46

1. **Pengujian(*Testing*) 47**
   1. *Stress Testing* (*Black Box TestingMethod*) 47

**DAFTAR PUSTAKA 54**

**DAFTAR GAMBAR**

Stuktur Organisasi 9

Modul Hirarki Pengembangan Sistem *Tour & Travel* Danau Ranau 20

Tampilan menu login 22

Tampilan Menu Pendaftaran 23

Tampilan Menu Utama 23

Tampilan Menu Admin & Operator 24

*Sequence Diagram Admin* 38

UML *Class Diagram*  39

Tampilan Menu Pendaftaran 40

Tampilan Desain Utama *Website* 41

Tampilan *Menu* Utama *Admin* Sistem 41

Tampilan *MenuInput Data*Produk 43

Tampilan *Menu* Daftar Produk 44

Tampilan *Menu Edit Data* Produk 44

Tampilan *Menu* Produk Dalam *Website* 45

Pengujian *Menu* Resigtrasi 48

Pengujian *Menu* Registrasi 49

Pengujian *MenuLogin* 1 49

Pengujian *MenuLogin* 2 50

Pengujian *MenuLogin* 3 50

Pengujian *Menu* Data Produk 51

Pengujian *Menu* Data Produk 2 52

Pengujian Hapus Data Produk 53

**DAFTAR TABEL**

Jadwal Pelaksanaan 7

Daftar Kamus Istilah 14

Deskripsi Fungsi Data 28

Daftar Kamus Terminologi 31

## Estimasi PengembanganSistem 46

**PROGRESS I**

**DOKUMENTASI PERENCANAAN *PROJECT***

**1. PENGANTAR**

**1.1. Gambaran Umum Procject**

Membangun suatu sistem informasi *Tour & Travel* Wisata Danau Ranau yang akan digunakan sebagai *website* informasi dari berbagai Usaha Mikro Kecil dan Menengah (UMKM) untuk *Tour & Travel* Wisata Danau Ranau Palembang. Dalam *website* ini, pengembang membangun suatu sistem informasi dengan memanfaatkan sosial media sebagai rujukan bagi pengguna dalam sistem untuk mengetahui aktivitas dan layanan jasa *Tour & Travel* Wisata Danau Ranau yang terkait dari tiga jenis pelayanan yaitu wisata, pelayanan hotel dan pelayanan makan dai restoran.

Dalam tampilan *web* terdapat elemen-elemennya yaitu nama paket wisata, dan informasi sosial media seperti *instagram*, *facebook*, *youtube*, *whatsapp* (nomor telepon), alamat dan foto (Hotel, restoran, tujuan wisata) tersebut. Informasi ini digunakan *user* sebagai referensi pencarian informasi Paket *Tour &Travel* Wisata Danau Ranau Palembang atau juga dapat terjadinya transaksi.

**1.2. Latar Belakang**

Perkembangan ekonomi *digital* di Indonesia semakin berkembang pesat dari tahun ketahun.Perkembangan ini disebabkan karena faktor pertumbuhan teknologi yang semakin banyak masuk ke Indonesia, *smartphone*, laptop, komputer dan teknologi lainya. Perkembangan ini tak lepas dari dukungan kebijakan dari pasar bebas ekonomi asia, perkembangan dari teknologi informasi dapat membantu masyarakat dan pengusaha dalam menjangkau area pasar yang luas melalui pasar *digital* dari promosi produk yang mereka lakukan khususnya di media sosial. Hal ini selaras dengan yang dilakukan oleh beberapa pengusaha *Tour & travel* khususnya di oku selatan dannau ranau .

Wisata yang khas yaitu danau ranau adalah salah satu destinasi yang menjadi simbol aikonik dari daerah OKU Selatan. Dari jumlah total 2.849 UMKM OKU Selatan sebanyak per September 2018, hanya beberapa UMKM yang telah memanfaatkan teknologi informasi khususnya media sosial sebagai media promosi terhadap produk paket *Tour & travel* wisata danau ranau yang mereka hasilkan (Dinas UMKM Pemerintah Provinsi Sumatera Selatan, 2018). Merujuk pada perkembangan teknologi informasi, tentunya sangat tepat jika pada sebuah penyedia layanan informasi jasa pelayanan menggunakan *website* sebagai portal media promosi jasa pelayanan *Tour & Travel*, untuk memperluas jangkauan pemasaran jasa pelayanan.

Agar konsumen dapat dengan mudah mengakses setiap informasi jasa pelayanan yang diperlukan dengan cepat dengan menampilkan informasi penting, seperti akun resmi media sosial dari UMKM tersebut. Hal ini pun dapat memicu perluasan pada area promosi jasa pelayanan agar dapat dikenal lebih luas, yang akan dapat menambah hasil pendapatan bagi pebisnis, hal ini dapat memicu metode pemesanan jarak jauh. Berdasarkan permasalahan tersebut, kami tertarik untuk mengangkat permasalahan tersebut menjadi suatu penelitian Karya Ilmiah dalam mata kuliah Kerja Praktek *SoftwareProject* dengan judul “Perancangan Sistem Informasi Tour & Travel Wisata Danau Ranau Berbasis Sosial *Online*”.

**1.3. Deskripsi Masalah**

Observasi yang telah kami lakukan ke beberapa Jasa pelayanan *tour* wisata danau ranau OKU Selatan dalam penelitian ini, dapat disimpulkan bahwa kurangnya media dalam proses mempromosikan jasa pelayanan wisata danau ranau OKU Selatan. Besarnya tingkat transaksi *online* dapat mengoptimalkan Jasa Pelayanan. mempromosikan jasa pelayanan dengan tepat melalui suatu sistem informasi dapat mempromosikan jasa layanan *tour & travel* wisata danau ranau lebih mudah. Solusi yang dapat kami berikan yaitu dengan membangun suatu sistem informasi *tour & travel* danau ranau OKU Selatan dengan memanfaatkan sosial media maupun website kami sebagai media promosi.

**1.4. Deskripsi Lingkungan Masalah**

Lingkungan dalam permasalahan diatas yaitu terletak pada pemanfaatan teknologi informasi sebagai alat media promosi dari jasa pelayanan yang dihasilkan oleh organisasi kami *tour & travel* dengan memanfaatkan akun sosial media maupun website yang dimiliki. Informasi dari organisasi kami *tour &travel* tersebut akan diinput dalam sistem untuk dijadikan informasi dalam proses mempromosikan jasa layanan *tour & travel* wisata kami.

**1.5. Tujuan *Client*, Organisasi dan Sistem**

Tujuan program rancangan sistem informasi *tour & travel* wisata danau ranau organisasi kami dan sistem ini membuat suatu portal sistem informasi yang diharapkan menjadi wadah media online dalam proses promosi wisata danau ranau agar dapat memberikan informasi yang penting kepada pengguna sistem (*user*). Metode ini, dapat mencapai suatu jangkauan area pasar yang luas yang dapat mempermudah client dalam memasarkan dan mempromosikan jasa layanan ke berbagai daerah yang dapat dinikmati oleh masyarakat luas, dengan jangkauan pasar yang luasakan memicu terjadinya pemesanan jarak jauh baik secara *online*.

**1.6. Solusi dan Ruang Lingkupnya**

Solusi dan ruang lingkup dari permasalahan tersebut adalah rancangan pembangunan sistem informasi *tour & travel* wisata danau ranau sebagai media pemesanan paket wisata dengan menyajikan informasi penting dari wisata tersebut seperti informasi jasa pelayanan wisata.

**1.6. 1.Ruang Lingkup Masalah**

Berikut ruang lingkup masalah dari sistem informasi *tour & travel* wisata danau ranau OKU Selatan yaitu :

a. Membangun rancangan suatu *website* sistem informasi *tour & travel* wisata danau ranau,

b. Membangun database *website tour & travel* wisata danau ranau untuk menyimpan data-data sistem,

c. Mengintegrasikan sistem pemesanan (*user*) dan sistem admin agar sinkronisasi data dapat dilakukan.

**2. PROPOSAL**

Berikut proposal yang diajukan dalam rancangan pengembangan sistem *tour & travel* wisata danau ranau Berbasis *Online*.

**2.1. Fungsi Yang Diberikan Pada Solulsi Yang Diajukan**

Fungsi dari sistem informasi sistem *tour & travel* wisata danau ranau yang dibuat yaitu :

1. Sebagai media promosi wisata danau ranau yang di sediakan sistem *tour &travel* wisata danau ranau,
2. Sebagai media informasi bagi user untuk mengetahui informasi layanan apa saja yang disediakan sistem *tour & travel* wisata danau ranau yang terkait dengan informasi referensi jasa layanan wisata,
3. Sebagai media perluasan area jangkauan, dengan menggunakan sistem informasi *tour & travel* wisata danau ranau organisasi kami dapat mempromosikan jasa layanan dengan meng-*upload* data jasa layanan wisata dalam sistem.

**2.2. Strategi Umum Untuk Pengembangan Solusi**

Strategi umum untuk pengembangan solusi yaitu menekankan pada pengembangan sistem secara baik, dengan meggunakan metode yang tepat agar pengembangan sistem dapat berjalan dengan baik. Pengembangan sistem dilakukan secara sistematis sesuai dengan metode *web engineering* yang dipilih oleh kami dalam proses pengembangan sistem.

**2.3. Peran Pengguna dan Perangkat Keras Pada Solusi**

Peran pengguna dalam sistem yaitu sebagai *user* dapat mengakses informasi yang telah tersedia dalam sistem yang di-input organisasi kami *tour &travel* wisata danau ranau yang terdaftar dalam sistem. Perangkat keras yang digunakan berperan sebagai alat bantu dalam proses pencarian informasi ataupun pendukung dalam pembuatan sistem.

**2.4. Keuntungan dan Kerugian Dari Solusi yang Diberikan**

Terdapat keuntungan dan kerugian dalam penggunaan sistem informasi *tour & travel* wisata danau ranau OKU Selatan yaitu :

1. Keuntungan Sistem

Keuntungan dari solusi dalam pengembangan di atas yaitu :

1. Pengguna user dapat melakukan pemesanan paket wisata *tour & travel* wisata danau ranau secara online. sehingga kami dapat mempromosikan jasa layananan lebih luas dan lebih baik. Sistem kami dapat menyajikan informasi yang telah di-*input* berkaitan dengan paket-paket wisata. Dari informasi ini, pengunjung sistem dapat memanfaatkan informasi tersebut agar dapat melakukan pemesanan dari jarak jauh melalui pemesanan online dari informasi yang tersedia atau mencari informasi sebelum datang langsung ke lokasi.
2. Kemudahan penggunaan sistem, pengguna hanya perlu membuka *browser* dari perangkat yang dimiliki untuk membuka sistem karena pengguna tak perlu meng-*instal* aplikasi pada perangkat yang mereka miliki.
3. Kerugian Penggunaan Sistem Kerugian dari solusi di atas yaitu :
4. Lebih Mahal, Persoalan harga memang sangat relatif; Hal ini wajar adanya mengingat pemilik jasa agen *travel* juga ingin menarik keuntungan dari peserta yang ada. Untuk Anda yang telah mengenal rute dan medan yang akan ditempuh, merencanakan perjalanan wisata Anda sendiri tentu akan lebih hemat.
5. **Malas**Mengeksplore, Destinasi wisata yang sudah ditentukan oleh pihak penyelenggara perjalanan wisata membuat Anda malas untuk mengeksplore. Padahal *traveling*merupakan saat yang tepat bagi Anda untuk tidak hanya berkunjung, tetapi juga mengeksplore segala sesuatunya.
6. **KETERBATASAN SISTEM (*CONSTRAINT*)** 
   1. **Prioritas*Customer***

Mempermudah *user* (*customer*) untuk mendapatkan jasa layanan sehingga pengguna mendapatkan informasi umum seperti akun sosial media, daftar paket wisata dan informasi *tour & travel* wisata danau ranau terkait lainya.

**3.2. Profil Pengguna**

Pengguna dalam sistem diperkirakan remaja hingga dewasa yang harus memiliki suatu perangkat elektronik berupa laptop, personal *computer* ataupun *smartphone*

**3.3. Pra-Syarat Kendala (*Reliabilitas*)**

*Reliabilitas* merupakan konsisten dari serangkaian pengukuran atau alat ukur dalam pengembangan sistem yaitu :

1. Bagaimana *user* dapat menerima sistem dan menggunakan sistem dalam proses pencarian informasi paket *tour & travel* ?
2. Bagaimana membuat pengguna lebih memilih menggunakan sistem *tour & travel* wisata danau ranau dibandingkan menggunakan aplikasi lain maupun *website* lain?
3. sManajemen waktu yang yang baik dalam pengembangan sistem perangat lunak *tour & travel* wisata danau ranau.

**3.4. Solusi Alternatif**

Solusi alternatif yang digunakan dari aplikasi sistem yang dibuat yaitu :

1. Menyediakan sistem pengganti apabila sistem yang dibangun mengalami masalah, berupa aplikasi terbaru *website official*,

2. Melakukan *endorsement* produk ke berbagai artis atau akun terkenal sebagai pengganti dalam proses promosi produk.

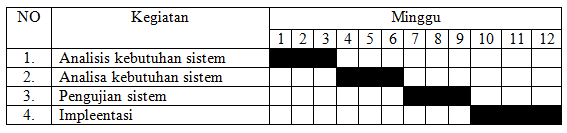
**3.5. Solusi *Feasible***

Semakin berkembangnya suatu daerah, tak luput dari wisata khas daerahnya. Sepertihalnya wisata danau ranau OKU Selatan yang banyak dicari beberapa *Traveler* Indonesia. Sulitnya pencarian informasi terkait daftar menu, harga, alamat, nomor telepon dan akun sosial media jasa pelayanan paket *tour & travel*, maka diperlukanya suatu sistem informasi yang dapat mempermudah para *Traveler* untuk menemukan berbagai informasi terkait wisata danau ranau dengan mempertimbangkan kelayakan informasi yang diberikan kepada pengguna sistem. Seperti informasi layanan wisata, daftar paket yang di berikan yang dalam pengembangan sistem ini hanya berfokus pada jasa pelayanan paket *tour & travel* wisata danau ranau.

1. **ESTIMASI** 
   1. **Jadwal**

Waktu penjadwalan dalam pengembangan sistem ini dilakukan dari awal bulan Mei hingga Agustus 2020, yang di gambarkan dalam tabel di bawah ini :

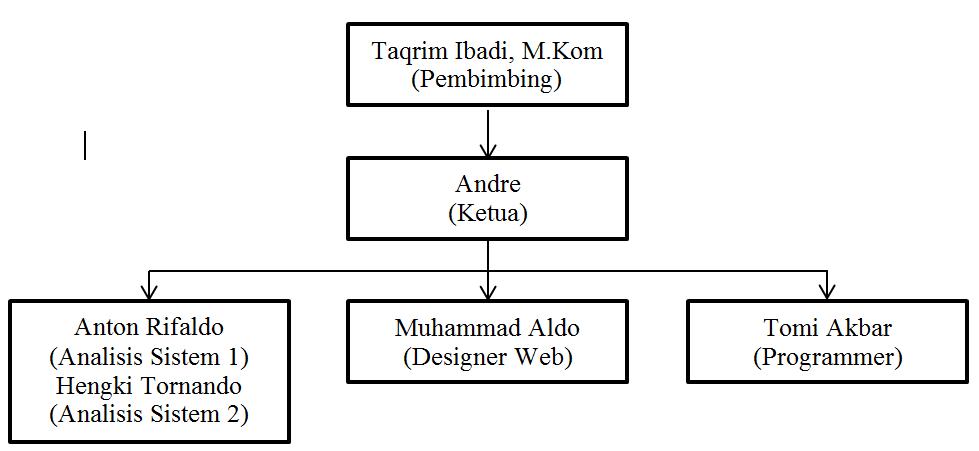
**Tabel 1.1. Jadwal Pelaksanaan**

****

* 1. **Staf dan Organisasi**

Berikut adalah struktur organsasi staf yang terlibat dalam pembangunan sistem kuliner khas Palembangyaitu :

1. **Taqrim ibadi, M.Kom. bertugas sebagai pembimbing proyek.** Membimbing dalam pembuatan poyek yang kami kerjakan.
2. **Andre sebagai ketua proyek,** dalam proyek ini mempunyai tanggung jawab dalam membuat tim pengerjaan proyek aplikasi agar tetap solid, dan mengontrol seluruh kegiatan operasional sehingga *software* dapat berjalan sesuai rencana dan tidak melenceng dari batasan.
3. **Anton Rifaldo sebagai Analis Sistem,** dalam proyek ini mempunyai tugas untuk mendefinisikan kebutuhan dari *user*, menyusun solusi yang efektif dan mengawal masa transisi penggunaan sistem*.* Seorang analis perlu memahami jenjang karir dan kompetensi yang dibutuhkan untuk dapat berkembang secara efektif.
4. **Hengki Tornando sebagai Analis Sistem,** dalam proyek ini mempunyai tugas untuk mendefinisikan kebutuhan dari *user*, menyusun solusi yang efektif dan mengawal masa transisi penggunaan sistem*.* Seorang analis perlu memahami jenjang karir dan kompetensi yang dibutuhkan untuk dapat berkembang secara efektif.
5. **Muhammad Aldo sebagai *Designer Web*,** dalam proyek ini berperan menciptakan desain arsitektur dengan spesifikasi yang dibutuhkan untuk sumber daya perangkat keras, perangkat lunak data dan staf.
6. **Tomi Akbar Sebagai *Programmer*,** dalam proyek ini mempunyai tugas membangun dan mengembangkan aplikasi dengan menggunakan bahasa pemrograman *PHP* dan databasenya menggunakan *Phpmyadmin* Gambaran kerangka staf dan organisasi dalam pengembangan sistem diilustrasikan melalui gambar dibawah ini



**Gambar1.1** Stuktur Organisasi

* 1. ***Budget***

*Budget* yang dikeluarkan dalam proses pembangunan sistem ini yaitu perancang / pengembang tidak mengeluarkan biaya sedikitpun. Namun dalam proses pembuatan laporan memerlukan biaya sebesar Rp.650.000,- dengan rincian sebagai berikut :

1. Alat tulis Rp.20.000,-
2. Map Rp.30.000,-
3. Paket Internet Rp.400.000,-
4. Cetak Laporan Rp.200.000,-
   1. ***Analisis Cost/Benefit***

*Benefit* yang akan didapat setelah pengembangan sistem ini yaitu terfokus pada *client* yang akan dapat mempromosikan layanan jasa dan memberikan informasi penting proyek kepada *customer* yang akan dapat menjangkau luas area pemasaran. Hal ini akan memicu naiknya hasil pendapatan dari layanan jasa yang disediakan.

* 1. **Analisis Resiko**

Resiko yang mungkin terjadi selama proses pengembangan sistem *tour & travel* danau ranau yaitu :

1. Hasil dari pengembangan sistem yang kurang sesuai dari desain yang telah ditetapkan.
2. Waktu penyelesian *project* melebihi dari batas yang telah ditetapkan.
3. Adanya perubahan desain dan kebutuhan yang terjadi di pertengahan pengerjaan proyek.
   1. **Dokumen yang Diberikan**

Dokumen yang diberikan berupa dokumen panduan penggunaan sistem aplikasi *Tour & travel* wisata danau ranau yang digunakan oleh sistem untuk menggunakan aplikasi dan dokumen manual *book* yang digunakan sebagai panduan dalam penggunaan panduan Regristrasi, cara masuk *login*, tata cara input data pemesanan, informasi paket layanan yang disediakan dan daftar harga hingga akun sosial media *tour & travel* wisata danau ranau dan manipulasi data yang telah di-input.

* 1. **Perangkat Lunak yang Dibutuhkan**

Perangkat lunak yang dibutuhkan dalam pengembangan sistem yaitu :

1. *PHP* yang digunakan sebagai bahasa pemrograman dalam pengembangan sistem.
2. *Macromedia Dreamweaver 8* digunakan sebagai alat bantu dalam pengolahan *coding* pemrograman sistem.
3. Sistem operasi *Windows.*
4. *Mozila Firefox* atau *Google Chrome* sebagai *web* penjelajah.
5. *XAMPP.*
   1. **Fasilitas dan Perangkat Keras yang Dibutuhkan**

Fasilitas dan perangkat keras yang dibutuhkan dalam pengembangan sistem *Tour & travel* yaitu :

1. Dua *unit personal computer* atau laptop yang digunakan dalam pengembangan sistem dan pembuatan laporan.
2. *Printer* adalah peranti yang menampilkan data dalam bentuk cetakan, baik berupa teks maupun gambar/grafik, di atas kertas.*Printer* digunakan untuk mencetak hasil laporan proyek.
3. *Harddisk* adalah salah satu komponen perangkat keras (*hardware*) pendukung komputer atau laptop yang menyediakan ruang untuk menyimpan data atau output dari proses data.
4. *Flashdisk* adalah sebuah alat penyimpanan data eksternal yang digunakan sebagai penyimpanan data proyek.
5. **PROSEDUR**
   1. **Model Proses**

Dalam pengembangan sistem menggunakan model proses berupa *Unified Modelling Language* (UML) yang digunakan untuk menggambarkan proses pengembangan sistem secara visual untuk merancang atau membuat alur proses dalam sistem. Pemodelan ini menggunakan kelas-kelas beserta atribut yang beroperasi didalamnya bersamaan dengan relasi-relasi yang terjadi antar kelas yang saling bersangkutan

* 1. **Metodologi dan Notasi**

Metodologi yang digunakan dalam pengembangan dan perancangan perangkat lunak ini dengan menggunakan model rekayasa *web (web engineering*), model rekayasa web ini terdiri dari enam tahapan kerja, diadaptasi dari Pressman, *edited* by Harianja Shara, (2013). Adapun tahapan-tahapanya yaitu:

1. Formulasi (*Formulation*)

Pada tahapan ini, perumusan tujuan pengembangan sistem ditentukan berdasarkan batasan dalam sistem yang terdapat dalam laporan dokumentasi perencanaan proyek pada progress satu.

1. Perencanan (*Planning*)

Tahapan ini bertujuan untuk menghitung estimasi biaya proyek pembuatan sistem, estimasi jumlah dan waktu pengembangan sistem, evaluasi resiko pengembangan proyek dan definisi jadwal pengembangan untuk versi selanjutnya (jika diperlukan).Perencanaan ini di ajukan dalam tahapan dokumentasi perencanaan proyek pada progress satu.

1. Analisis (*Analysis*)

Pada tahapan ini terjadinya suatu kegiatan untuk menentukan persyaratan teknik dan pengidentifikasian informasi yang akan ditampilkan dalam sistem yang akan masuk dalam elemen-elemen dokumentasi spesifikasi desain pada laporan progress dua.

1. Rekayasa (*Engineering*)

Dalam tahap ini terdapat dua pekerjaan yang dilakukan secara pararel yaitu, informasi dan desain arsitektur sistem yang akan dikerjakan dalam tahapan pengembangan sistem pada laporan progress tiga.

1. Implementasi dan Pengujian (*Page Generation and Testing*)

Pada tahapan ini, proses desain sistem telah terwujud dan akan dilakukan pengujian setelah implementasi dilaksanakan. Tahap pengujian sistem ini bertujuan untuk menemukan kesalahan yang kemudian akan diperbaiki. Pengujian yang dilakukan, terjadi pada proses pengembangan sistem di laporan progress tiga.

1. Evaluasi Oleh Konsumen (*Customer Evaluation*) Tahapan evaluasi ini bertujuan untuk menentukan apakah sistem yang dibuat tersebut sesuai dengan yang telah di desain.

**5.3. Jaminan Kualitas**

Adapun jaminan kualitas perangkat lunak atau *Software Quaity Assurance (SQA)*, adalah aktivitas pelindung yang diaplikasikan pada seluruh proses perangkat lunak, *SQA* yang ada meliputi :

1. *Security Testing* Pengujian ini dilakukan untuk mengetahui keamanan dari hak akses sistem, dimana admin bisa menjalankan program ketika sudah melakukan login. Admin dapat meng-input data informasi *costumer* yang telah melakukan pemesanan serta memanipulasi seluruh data yang ada dan dapat melakukan berbagai hal dalam sistem, seperti memasukkan data, informasi paket wisata yang berkaitan seperti nama paket, alamat dan foto-foto wisata serta akun sosial media organisasi kami *tour & travel*. Seseorang tidak dapat masuk kedalam sistem jika tidak memiliki hak akses sebagai admin.
2. *Stress Testing* Pengujian ini merupakan pengujian pada aplikasi yang bertujuan untuk mengetahui reaksi pada sistem saat perintah-perintah dijalankan, apakah sistem akan mengalami kondisi yang tidak normal.

**5.4. Kendali Produk**

Pengendalian yang dilakukan pengembang pada sistem informasi layanan jasa *tour & travel* yaitu maintenances secara berkala yang dilakukan untuk menjaga keberlangsungan sistem agar dapat bertahan dengan usia dan pengharapan layanan jasa sistem *tour & travel* wisata danau ranau.

1. **Referensi**

Berikut daftar informasi dalam pengembangan sistem yaitu :

* 1. **Dokumentasi yang Digunakan dalam Pengembangan**

Adapun dokumentasi yang diberikan dalam pengembangan sistem yaitu :

1. Dokumentasi Perencanaan Proyek

Dokumentasi perencanaan proyek berisi tentang informasi tahapan pengembangan proyek yang bertujuan sebagai acuan dalam perencanaan proyek.

1. Dokumentasi Spesifikasi Desain

Dalam dokumentasi ini, terdapat spesifikasi desain pengembangan sistem yang bertujuan untuk menjadi acuan dalam pengembangan desain sistem.

1. Dokumentasi Pengembangan Sistem

Terdapat dokumentasi pengembangan sistem yang bertujuan untuk memperlihatkan hasil dari pengembangan sistem.

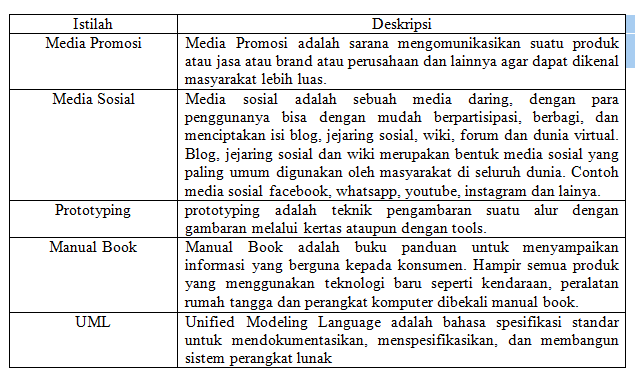
1. Dokumentasi *Tour & Travel* wisata danau ranau

Dalam dokumentasi ini terdapat data *tour & travel* wisata danau ranau yaitu daftar nama paket, daftar layanan wisata, dan informasi seperti alamat dan akun sosial media maupun *website* organisasi kami

**6.2. Kamus Istilah**

Terdapat beberapa istilah dalam dokumentasi perencanaan proyek yang dijelaskan dalam tabel dibawah ini :

**Tabel 1.2** Daftar Kamus Istilah



**PROGRESS II**

1. **PENDAHULUAN**
   1. **Garis Besar Permasalahan**

Saat ini paket wisata yang berada di daerah danau ranau, dalam pengelolaan data-datanya yang masih bersifat konvensional dimana pendataan penjualan tiket dilakukan secara manual, seperti wisatawan datang kelokasi untuk memesan tiket. Sehingga sering terjadi kesulitan dalam melakukan pencarian dan tidak adanya back-up data sehingga jika terjadi kehilangan maka seluruh informasi yang ada tidak dapat diketahui dengan jelas dan rinci.

Proses tersebut juga tidak efektif dalam hal waktu, dikarenakan akan memakan waktu dalam proses pemesanan paket tour and travel wisata danau ranau. Maka dari itu sistem pemesanan tiket di wisata danau ranau yang berjalan saat ini sangat perlu ditingkatkan.

* 1. **Lingkungan Aplikasi dan Karakteristik Pengguna**

Lingkungan aplikasi sistem informasi pada tour & travel wisata danau ranau adalah suatu website informasi yang menyajikan informasi terkait tiket perjalanan atau booking hotel yang akan dipesan dan formulir pelanggan yang melakukan pemesanan serta promosi *tour & travel* danau ranau.

Karakteristik pengguna sistem yaitu wisatawan danau ranau atau masyarakat yang menggunakan *smartphone*, dan teknologi informasi berupa laptop yang mana para wisatawan tertarik dengan wisata danau ranau.

* 1. **Notasi yang Digunakan Dalam Desain**

Notasi yang digunakan dalam proses pengembangan sistem yaitu menggunakan UML dan observasi, yang digunakan untuk menggambarkan proses pengembangan sistem secara visual dalam merancang atau membuat alur proses dalam sistem. Pemodelan ini mengguanakan kelas-kelas beserta

lambang yang beroperasi di dalamnya bersamaan dengan hubungan yang terjadi antar kelas yang saling bersangkutan.

* 1. **Tujuan Proyek**

Dalam merancang suatu desain website informasi terkait *tour & travel* danau ranau agar pengguna mendapatkan informasi mengenai daerah wisata danau ranau, akun sosial media, cara pemesanan tiket, daftar harga dan informasi yang berhubungan dengan *tour & travel* danau ranau yang bertujuan sebagai media promosi. Tujuan dari desain ini dibuat agar mempermudah, cepat dan efektif dalam melakukan pemesanan paket *tour & travel* atau pemesanan tiket wisata danau ranau.

1. **SPESIFIKASI SINGKAT**
   1. **Fungsi Perangkat Lunak**

Fungsi dari perangkat lunak ini adalah memberikan kemudahan bagi pengunjung dalam memesan tiket *tour & travel* wisata danau ranau dengan hasil output berupa informasi yang terkait dengan *tour & travel* wisata danau ranau yang telah ditetapkan.

1. *Xammp* 
   * Jenis: Aplikasi Pengembang
   * Fungsi dan kegunaan: *Software* pengembangan website
   * Target kalangan penggguna: *Programmer* web
   * Pengembang: *Apache Friends*
   * Versi terbaru: *XAMPP* 1.7.7
   * Tanggal rilis: 20 September 2011 Ukuran file sumber: 81 MB
   * Sistem operasi: *Windows* 2000, *XP*, *Vista, Windows*7
   * Kapasitas *Harddisk*: Minimal 200 MB
2. *Macromedia Dreamweaver 8.Ink*
   * Jenis: Aplikasi Pengembang
   * Fungsi dan kegunaan: *Software* pengedit teks dan kode program
   * Target kalangan penggguna: Pemrogram aplikasi dan pengembang web
   * Pengembang: *Macromedia Dreamweaver 8.Ink Team*
   * Versi terbaru: *Macromedia Dreamweaver 8.Ink*
   * Tanggal rilis: 20 Juli 2020
   * Ukuran file sumber: 5,6 MB
   * Sistem operasi: *Win2K*, *WindowsXP*, *Vista*, *Windows7*
   * Kapasitas Harddisk: Minimal 12 MB
3. *Google Chrome*
   * Lisensi : Gratis
   * *OS* : *Windows XP*
   * Juga tersedia untuk : *Android*,*Mac*,*iPhone*
   * Unduhan : 238K
   * Bahasa : Inggris
   * Versi : 72.0.3626.119
   * Pengembang : *Google* | Program Lainnya (364)
4. Database *mysql*
   * Publisher : *My SQL Community*
   * Publisher web site : *http://www.mysql.com*
   * *Release Date* : *May* 30, 2019
   * *Date Added* : *May* 30, 2019
   * *Version* : 8.0.16.0
   * *Category* : *DeveloperTools*
   * *Subcategory* : *Database Software*
   * *Operating Systems* : *Windows*
   * *98/Me/NT/2000/XP/2003/Vista/Server 2008/7/8/10*
   * *File Size* : 19.96MB
   * *File Name* : *mysql-installer-web-community-8.0.16.0.msi*
5. *Visio* 
   * *Prosesor* : 1 GHz dengan dukungan SSE2
   * Memori : *RAM* 2 GB
   * *Hard disk* : ruang *disk* tersedia 3 GB
   * Tampilan : Resolusi layar 1280 x 800
   * Grafis : Akselerasi perangkat keras grafis memerlukan kartu grafis *DirectX* 10.
   * Sistem operasi : *Windows* 7 SP1 hingga *Windows* 10, hanya *OS* 32-bit atau 64-bit
6. *Pencil*
   * Prosesor : 1 *GHz* dengan dukungan SSE2
   * Memori : *RAM* 2 GB
   * *Hard disk* : ruang disk tersedia 3 GB
   * Tampilan : Resolusi layar 1280 x 800
   * Grafis : Akselerasi perangkat keras grafis memerlukan kartu grafis *DirectX 10*.
   * Sistem operasi : *Windows 7 SP1* hingga *Windows 10*, hanya *OS* 32-*bit* atau 64-*bit*
   1. **Kinerja yang Harus Dicapai**

Kinerja yang harus dicapai yaitu merancang desain sistem yang sesuai dengan kebutuhan pengguna agar dapat digunakan dengan mudah (*user friendly interface*). Berikut bagian desain yang akan dirancang, bagian desain ini akan dirancang dalam proses *Diagram Interface* yaitu :

1. Desain halam utama*website*
2. Desain *loginadmin dan operator*
3. Desain *input* dan *editdata*
4. Desain tampilan*website*
   1. **Deskripsi Data**

Terdapat beberapa data dalam pengembangan sistem ini yang didapat melalui observasi di wisata danau ranau yaitu:

1. Data Destinasi Wisata Danau Ranau.

Dalam data ini terdapat lebih dari 10 destinasi wisata yang telah terdaftar. Data nama wisata, alamat, dan informasi wisata dan lainya akan dimasukkan dalam sistem sebagai informasi daftar wisata danau ranau.

1. Daftar penginapan

Terdadapat beberapa penginapan yang telah disediakan untuk para pengunjung saat ingin pergi berlibur ke wisata danau ranau.

* 1. **Prioritas Implementasi**

Prioritas implementasi yang diterapkan pada *website* ini yaitu *admin*, *operator* dan proses *inputoutput* data wisata danau ranau dan dapat menampilkan hasil data *tour & travel* wisata danau ranau.

* 1. **Spesifikasi Interaksi Manusia dan Mesin Yang Digunakan**

Spesifikasi interaksi manusia dan mesin yang digunakan pada *websitetour & travel* wisata danau ranau ini yaitu dialog dan kegiatan yang dilakukan oleh manusia untuk berinteraksi dengan komputer yang keduanya saling memberikan masukan dan umpan balik melalui sebuah antarmuka untuk memperoleh hasil akhir yang diharapkan.

* 1. **Batasan**

Batasan dalam proses sistem desain yaitu *website tour & travel* wisata danau ranau secara *online*, berupa tiket perjalanan atau *booking* hotel yang akan dipesan dan formulir pelanggan yang melakukan pemesanan serta promosi *website* ini dikelola oleh staff *admintour & travel* wisata danau ranau. *admin* dan *operator*.

* 1. **Eksepsi**

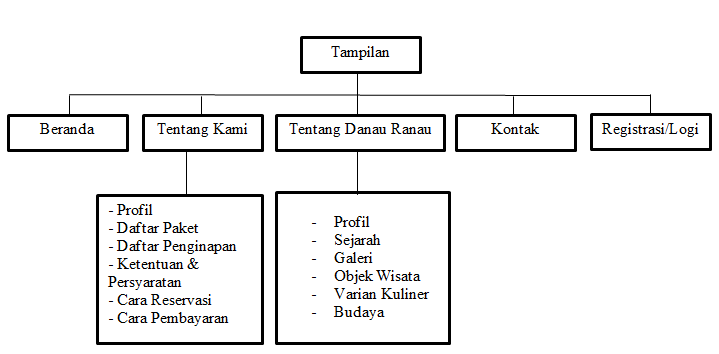
Perusahaan *tour & travel wisata* danau ranau telah memiliki badan hukum sehingga aman melakukan promosi wisata danau ranau. Eksepsi yang mungkin terjadi dalam pengembangan dan perancangan sistem yaitu:

1. Waktu pengerjaan yang cukupsingkat.
2. Minimnya anggota dalam pengembangan dan perancangansistem.
3. Ketidaksesuaian hasil rancangan terhadap desain yangdibuat.
4. Perubahan kebutuhan pada rancangan desainsistem.
5. Ketidaksesuaian rancangan desain sistem dari rancangan desain yangdibuat.
   1. **Modifikasi dan Perawatan yang Digunakan**

Modifikasi desain yang digunakan untuk keperluan dan kebutuhan pengguna dalam pembaharuan tampilan *interface* guna meningkatkan sistem yang telah dibuat sebagai perawatan yang dilakukan agar sistem yang dibuat dapat sesuai dengan kebutuhan pengguna dengan mengikuti alur yang ada.

1. **DESAIN ARSITEKTUR**
   1. ***ModulHirarki* dan *DiagramInterface***

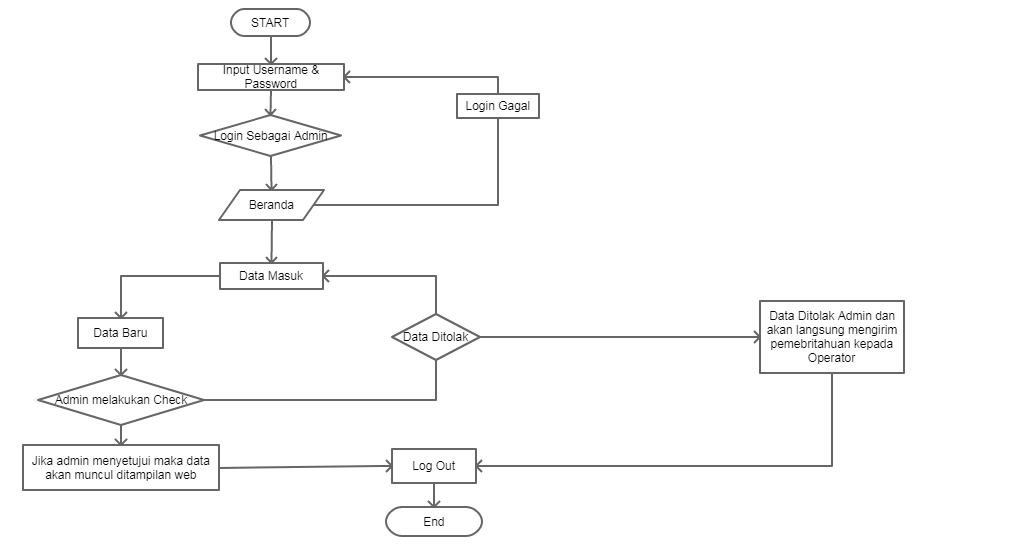
Dalam *modul hirarki* ini bertujuan untuk menggambarkan struktur bangunan dari desain sistem yang dibuat. Modul ini memiliki menu-menu tampilan web sistem yang disusun secara hirarkis, dimulai dari langkah pertama yaitu tampilan menu utama hingga masuk dalam menu-menu lain dalam sistem. Berikut ini rancangan *hirarki* arsitektur desain sistem informasi *tour & travel* danau ranau:

****

**Gambar 2.1**Modul Hirarki Pengembangan Sistem *Tour & Travel* Danau Ranau

* + 1. *Flowchart* Sebagai *Admin*

*Flowchat* sebagai *admin* ini berfungsi untuk menggambarkan proses menjadimenu sebagai *Input* data wisata dan berisikan tentang penginputan data *user* yang telah diterima oleh *admin*, dan ketika data itu di terima oleh admin, admin akan melalukan pemeriksaan mulai dari kata – kata dan kebeneran adanya data tersebut dan jika data itu sudah memenuhi syarat maka akan di posting pada *website*.

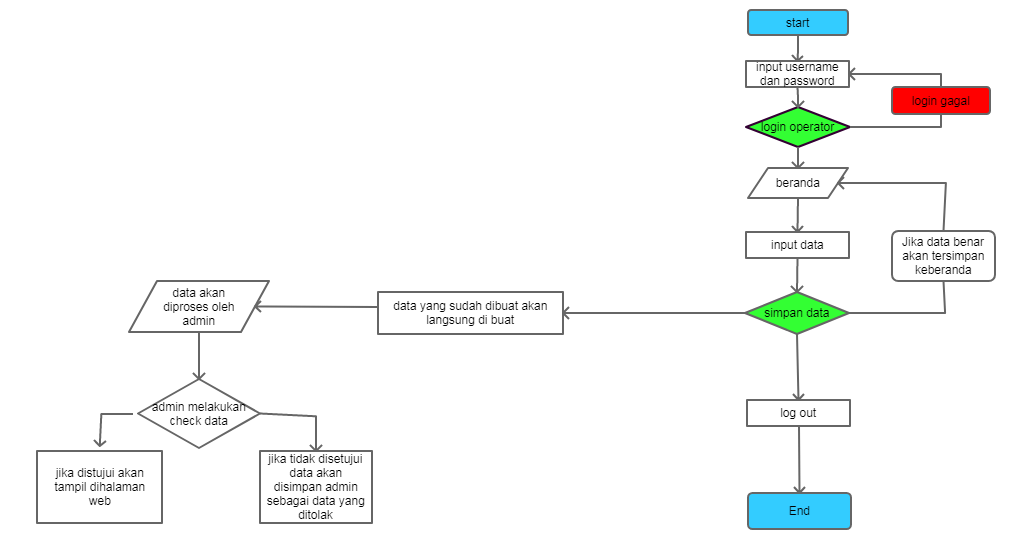


**Gambar 2.2***Flowchart* Sebagai *Admin*

Disistem ini *admin* pertama kali melakukan *log-in* sebelum masuk ke sistem, jika *admin* gagal melakukan *log-in* maka *admin* kembali di menu *log-in* setelah*admin* berhasi melakukan *log-in* maka *admin* masuk ke *dashboard* sistem. *Admin* melakukan penginputan data pada sistem jika data yang masuk data baru dari *operator* maka *admin* melakukan pengechekan data tersebut. Jika data yang *valid* maka *admin* menampilkan di *web* dan jika data tidak disetujui (ditoak) maka data tersebut akan disimpan dan diberikan kembali pada *operator* bahwa data tersebut salah, setelah melakukan penginputan data *admin* dapat melakukan *log-out*.

* + 1. *Flowchart* Sebagai *operator*

*Flowchartoperator* ini berfungsi sebagai utuk menggambarkan proses menjadi menu sebagai *input* data wisata yang akan diserahkan ke *admin* untuk diproses lebih lanjut agar dapat menjadi menu tampilan web



**Gambar 2.3***Flowchart* Sebagai *operator*

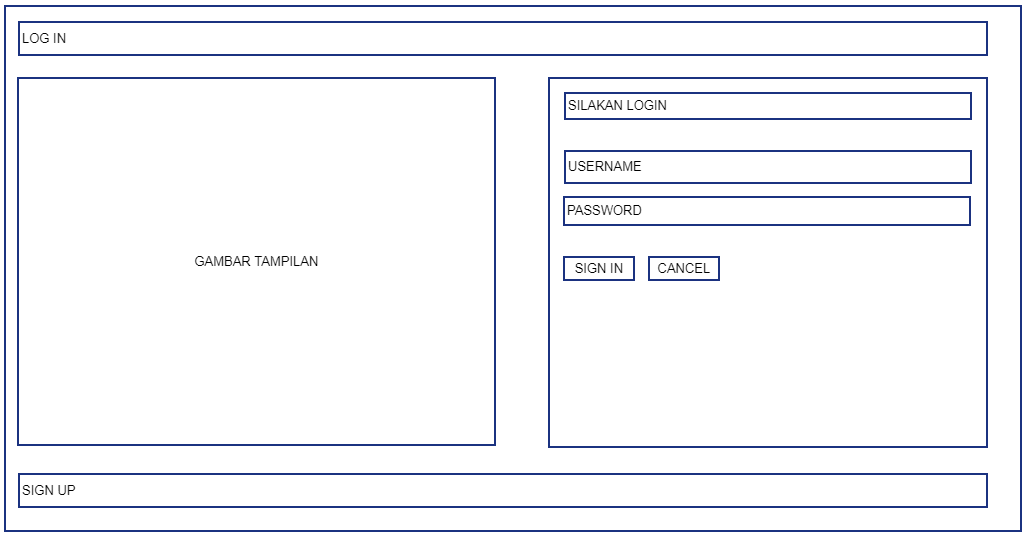
Di sistem ini hak *operator* hanya sebatas memberikan data kepada *Admin* dan akan di proses terlebih dahulu. Sistem ini berisikan tentang data yang akan ditulis *operator* dan akan dikirimkan kepada *Admin*. Dan data pada sistem ini berisikan tentang daftar data - data yang memperlihatkan status data tersebut diterima *admin*, ditolak *admin*, dan data yang belum dilihat oleh *admin*.

* 1. ***Diagram Interface***

Berikut ini rancangan diagram *interface* yang didesain, antara lain tampilan menu *login*, pendaftaran, beranda, dan tampilan menu lainnya yang akan di jelaskan di bawah ini:

* + 1. **Tampilan menu login**

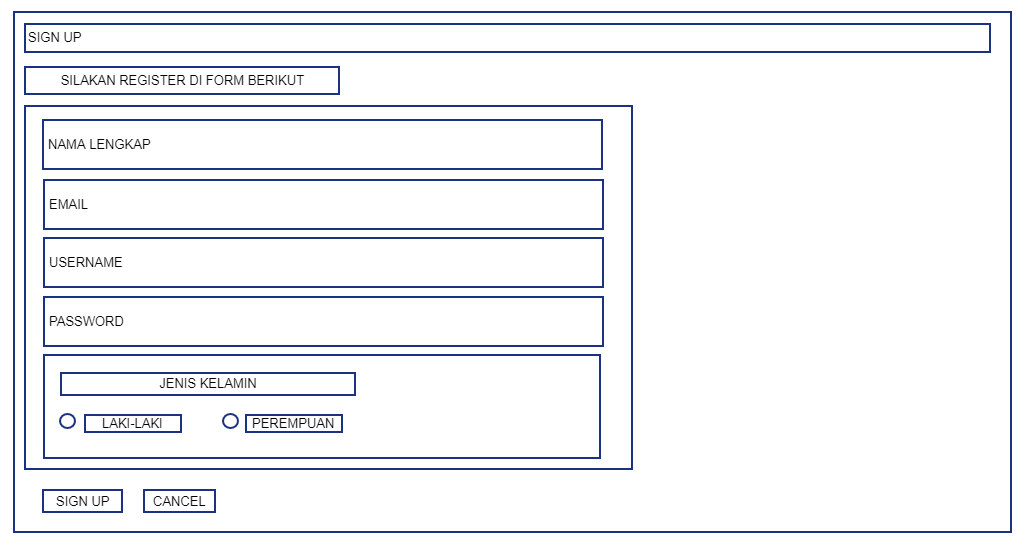
Dalam menu ini, *admin* dapat masuk kedalam sistem dengan memasukkan *email admin* dan *password* yang telah di-*input* saat proses pendaftaran yang diilustrasikan sesuai dengan gambar dibawah ini:



**Gambar 2.4**Tampilan menu *login*

* + 1. **Tampilan Menu Pendaftaran**

Dalam menu ini, admin dapat mendaftarkan dalam sistem dengan memasukkan nama, *username*, *password*, *e-mail*, alamat, nomor telepon dan informasi yang digunakan untuk pendaftaran seperti gambar dibawah ini:

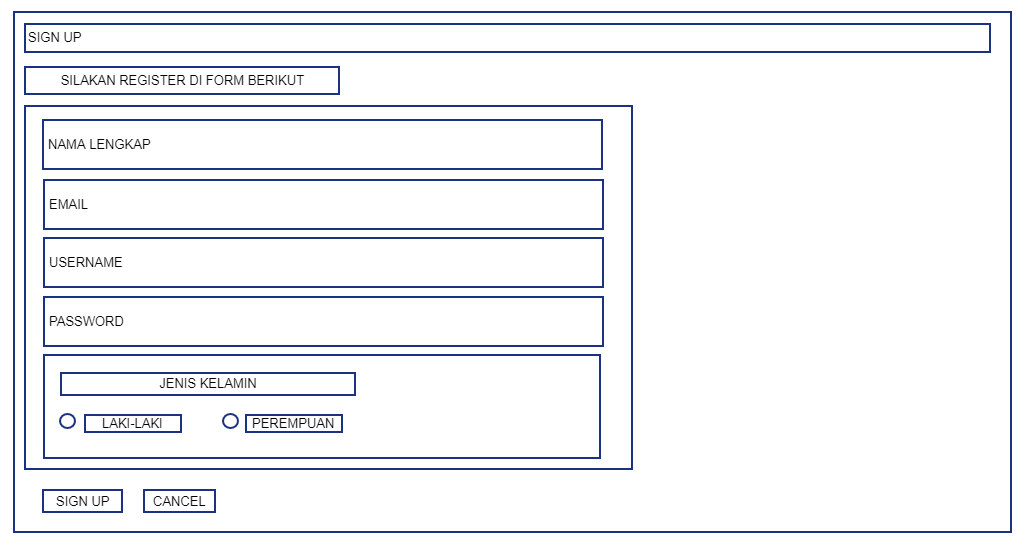


**Gambar 2.5**Tampilan Menu Pendaftaran

Setelah selesai melakukan pendafataran diharapkan untuk melengkapi informasi pribadi agar dapat melakukan pemesanan paket *tour & travel* wisata danau ranau.

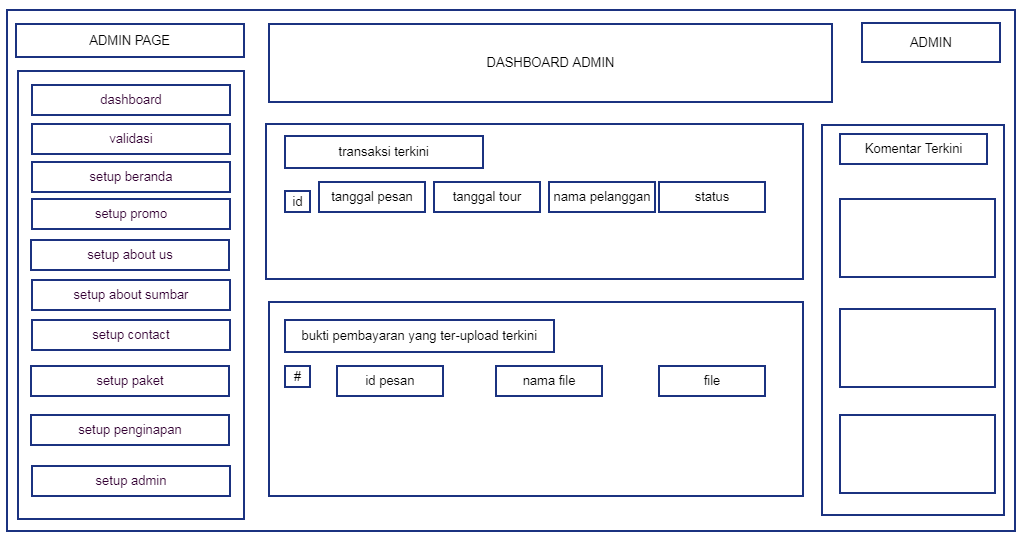
* + 1. **Tampilan Menu Utama**

Dalam menu ini, pengunjung dapat melihat berbagai informasi dalam sistem seperti informasi *tour & travel* wisata danau ranau atau info lainnya mengenai pemesanan paket *tour & travel* seperti yang dibawah ini:

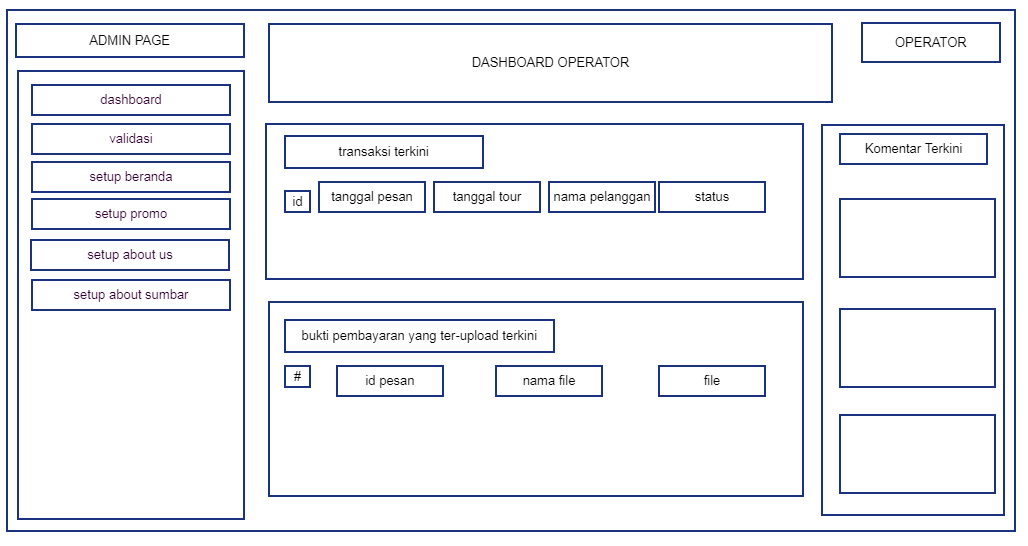


**Gambar 2.6** Tampilan Menu Utama

* + 1. **Tampilan Menu *Admin & Operator***

****

**Gambar 2.7** Tampilan Menu *Admin & Operator*

****

**Gambar 2.8**Tampilan Menu *Admin & Operator*

* 1. **Deskripsi Fungsi dan Data**

1. Deskripsi fungsi dan data *user*
2. Beranda adalah tempat tampilan utama pada website yang berisikan mulai dari tampilan *web* wisata, *trending* wisata yang banyak dikunjungi, dan pemfilteran kategori wisata serta beberapa fitur tambahan sepeti tentang kami, tentang danau ranau, kontak, menu untuk *login*& pendaftaran, dan fitur sosial media agar membantu mempermudah *user* menggunakan aplikasi tersebut. Menu semua beranda ditujunkkan untuk menampilkan semua paket wisata yang tersedia pada *website*.
3. Tentang kami adalah menu yang tersedia pada beranda untuk menampilkan informasi – informasi seperti profil, daftar paket, daftar penginapan, ketentuan & persyaratan, cara resevarsi, cara pembayaran sehingga dapat memahami tentang aplikasi tersebut.
4. Tentang danau ranau adalah menu yang tersedia pada beranda yang menampilkan beberapa informasi layanan kami seperti menampilkan informasi dari wisata, galeri, budaya, dan kuliner sehingga *user* dapat memahami layanan apa saja yang didapatkannya saat melakukan pemesanan.
5. Kontak adalah menu yang terdapat juga di beranda yang kami sediakan untuk para *user* jika nanti mereka ingin menanyakan sesuatu yang berkaitan dengan perjalanan wisata maupun melakukan pelaporan keluhan jika pelayanan yang didapatkannya kurang memuaskan atau tidak sesuai dengan prosedur yang berlaku.
6. Masuk (*log-in*& pendaftaran) adalah fitur yang dibuat agar user dapat melakukan pendaftaran data pribadi sebagai pelanggan sebelum melakukan pemesanan, tujuannya adalah supaya kami dapat melakukan verifikasi pada saat meakukan pemesanan agar tidak terjadinya tindak penipuan maupun manipulasi data dan kejahatan lainnya.
7. Deskripsi fungsi dan data *admin*

Banyak fitur pada bagian menu admin yaitu ;

1. Validasi adalah menu yag digunakan admin untuk melakukan validasi atau verifikasi kepada pengguna yang melakukan pemesanan baik itu pemesanan bayar ditempat, transfer, maupun pesanan yang sedang menunggu untuk divalidasi.
2. *Set-up* beranda pada menu ini admin dapa melakukan perubahan pada beranda tampilan web baik itu melakukan penambahan informasi, edit informasi, dan penghapusan informasi tertentu yang di mungkinkan sudah tidak diperlukan lagi.
3. *Set-up* promo pada bagian menu ini *admin* dapat melakukan perubahan pada bagain menu promo yang di tampilkan di *slide* atas saat *user* melihat fitur – fitur *web* seperti kontak, galeri maupun saat *login*. Admin dapat melakukan edit data promo seperti menambahkan promo terbaru dan terahangat serta menghapus promo lama yang sudah kurang berkesan lagi.
4. *Set-up* tentang kami pada bagian ini *admin* dapat melakukan perubahan pada fitur tentang kami yang ada di *website* sepertimelakukan penambahan informasi, mengedit maupun menghapus informasi tersebut (Profil, syarat & ketentuan, cara reservasi, dan cara pembayaran).
5. *Set-up* danau ranau pada bagian ini *admin* dapat melakukan perubahan pada fitur tentang danau ranau yang ada di *website* seperti melakukan penambahan informasi, mengedit maupun menghapus informasi tersebut (profil, sejarah, pariwisata, kuliner khas, seni & budaya).
6. *Set-up* kontak pada bagian ini *admin* dapat melakukan perubahan pada fitur kontak yang ada di *website* seperti melakukan penambahan kontak, mengedit maupun menghapus kontak yang sudah tidak terpakai agar *user* dapat melakukan kontak dengan kami lebih mudah.
7. *Set-up* paket, di sini *admin* dapat meakukan perubahan pada sistem paket dan kategori paket seperti kelompok, perorang, maupun *couple*.
8. *Set-up* penginapan, di sistem ini *admin* dapat melakukan perubahan pada tampilan *web* untuk mengubah daerah penginapan serta jenis penginapan dari harga, hotel bintang, serta lokasi penginapan.
9. *Set-up admin*, dengan sistem ini *admin* dapat menambahkan atau menghapus *operator* yang dapat mengkases sistem *web* tersebut.
10. *Set-up member* di sistem ini *admin* dapat melihat dan mengatur data pribadi milik *user* dan mengechek keaslian identitas *user* tersebut.
11. Deskrispsi fungsi dan data *operator*

Di sini sistem *operator* dari fungsinya dan kegunaannya sama sekali seperti sistem *admin* tetapi *operator* hanya dapat mengaksessebagian sistem seperti (beranda, validasi, promo, sistem tentang kami, dan sistem admin). Jadi tugas *operator* di sini adalah membantu *admin* untuk mengurangi pekerjaannya.

Berikut ini merupakan deskripsi dari fungsi dan data dalam sistem yang dijelaskan dalam tabel dibawah ini:

**Tabel 3.1** Deskripsi Fungsi Data

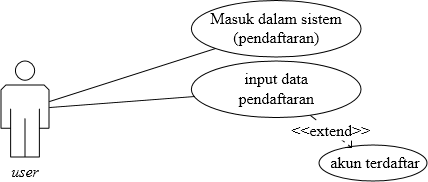
|  |  |
| --- | --- |
| Fungsi | Keterangan |
| *Input* | Untuk memasukkan data baru berupa paket tour&travel wisata danau ranau dan informasi lainnya. |
| *Edit* | Mengubah data yang ada atau data yang telah tersimpan. |
| *Delete* | Menghapus data yang telah tersimpan dalam *database* atau dalam sistem program. |
| *Save* | Menyimpan data yang telah di *input*. |
| *Login* | Perintah awal saat masuk dalam sistem |
| *Filter* | Fitur yang digunakan untuk mengurutkan harga sesuai paket tour&travel wisata danau ranau. |
| *Search* | Untuk melakukan pencarian paket tour&travel. |

1. **Desain Secara Detail**

Desain ini dibuat untuk menjelaskan langkah-langkah proses yang lebih detail dengan menggunakan model proses UML terlihat lebih detail melalui deskripsi proses yang terdapat dalam sistem. Berikut deskripsi yang telah dibuat:

* 1. **Deskripsi Proses**
     1. Proses Pendaftaran

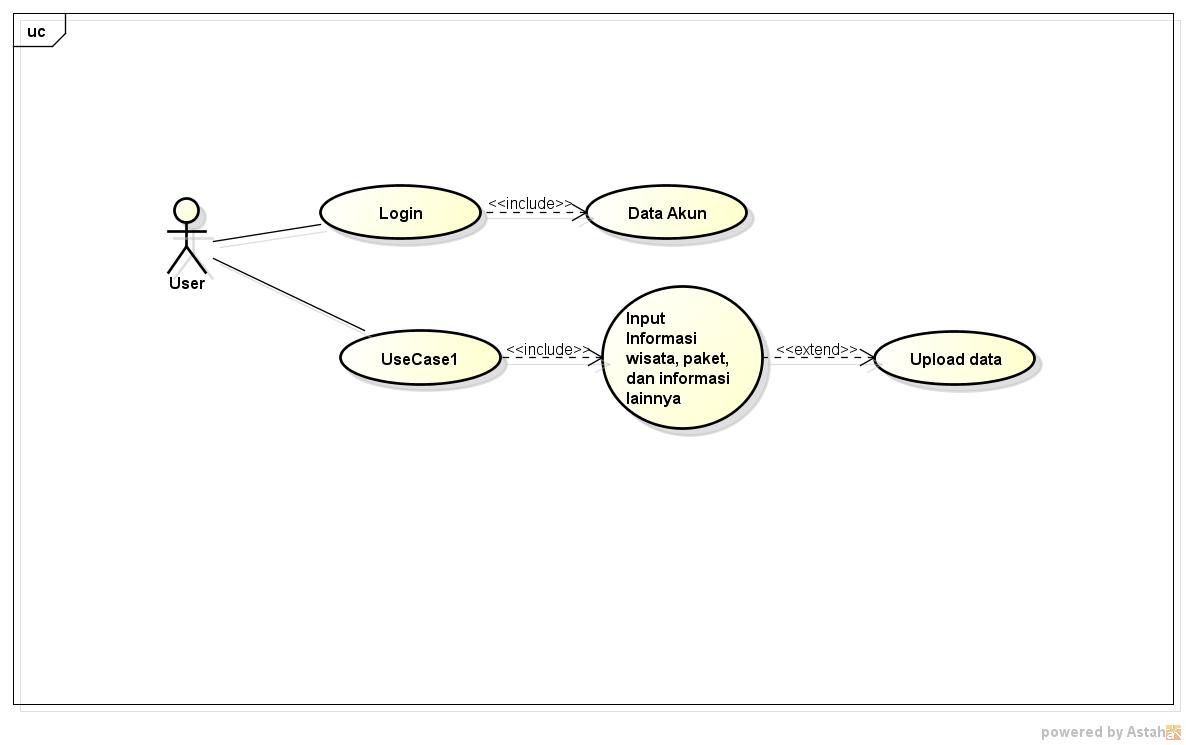
Pengunjung mendaftarkan akun dengan memasukkan data-data yang tersedia di dalam menu pendaftaran yang memiliki alur seperti dibawah ini:



**Gambar 3.2** Proses Pendaftaran

* + 1. Proses *InputData*

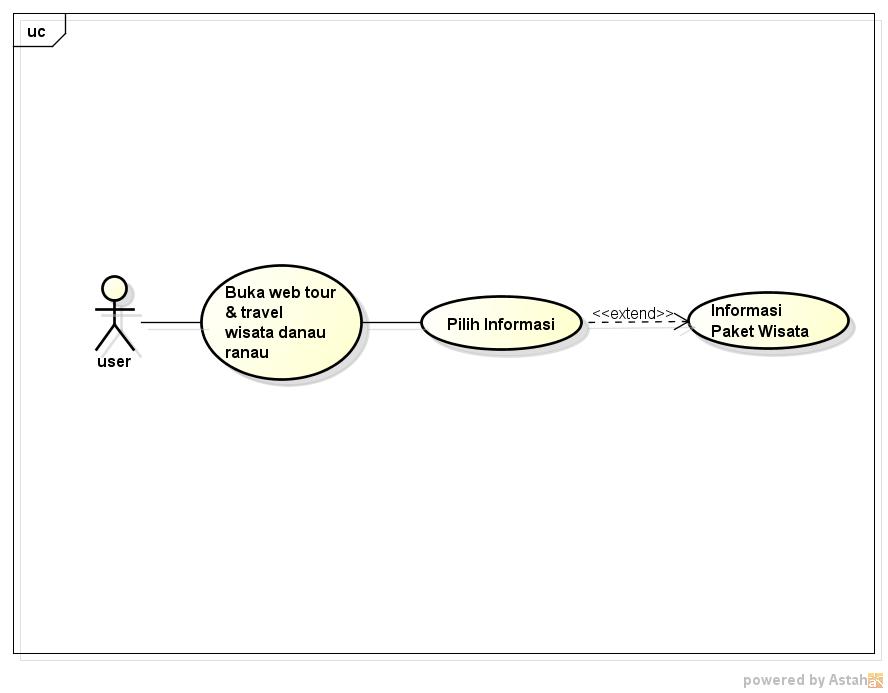
Pengguna *login* ke sistem dan masuk ke dalam menu *input data* dan melakukan proses input data tersebut yang digambarkan dengan *use case* seperti dibawah ini:



**Gambar 3.3** Proses *Input Data*

* + 1. Proses Melihat Menu

Proses ini melihat informasi *tour & travel* wisata danau ranau yang memiliki beberapa menu, yaitu menu utama, menu informasi *tour & travel* wisata danau ranau, paket *tour & travel* wisata danau ranau dan menu pencarian. Untuk melihat menu informasi tour & travel wisata danau ranau memiliki alur proses sebagai berikut:



**Gambar 3.4**Proses Melihat Menu

* 1. **Pra-syarat Instalasi**

Berikut pra-syarat instalasi sistem *tour & travel* wisata danau ranau, antara lain:

1. Pada saat penggunaan sistem ini, diharuskan memahami tata cara penggunaan sistem dari *manualbook* yang disediakan oleh pengembang.
2. *Hardware* dan *software* sesuai dengan spesifikasi yang diharuskan dan sesuai dengan kebutuhan.
3. *Ter-instal* aplikasi *web server* seperti *XAMPP* yang bekerja sebagai server.
   1. **Alternatif Desain**

Dalam dokumentasi dan desain yang pengembang buat ini belum tersedia alternatif desainnya untuk saat ini. Namun, jika nanti terjadi perubahan alur proses yang memungkinkan ada perubahan desain, pengembang akan membuat dokumen khusus untuk alternatif desain yang akan disertakan alasan adanya perubahan desain tersebut.

1. **Referensi**

Berikut informasi dalam pengembangan sistem ini, antara lain:

* 1. **Dokumentasi yang Digunakan Untuk Mengembangkan Desain**

Berikut daftar dokumentasi yang digunakan dalam pengembangan desain sistem informasi *tour & travel* wisata danau ranau, antara lain:

1. Dokumentasi perencanaan proyek
2. Dokumentasi spesifikasi desain
3. Dokumentasi pengembangan sistem
   1. **Daftar *Terminologi***

Berikut daftar istilah dalam proses spesifikasi desain yang dijelaskan dalam tabel dibawah ini:

**Tabel 5.1** Daftar Kamus *Terminologi*

|  |  |
| --- | --- |
| Istilah | Deskripsi |
| *User Friendly* | *User Friendly* adalah sebuah tampilan dari suatu aplikasi yang sangat mudah dipahami oleh seseorang. |
| *Human Eror* | *Human Eror* adalah suatu kesalahan yang dilakukan oleh user yang tidak disengaja. |
| *Interface* | Tampilan dari suatu aplikasi atau sistem. |

# PROGRES III

# DOKUMENTASIPENGEMBANGANSISTEM

1. **DOKUMENTASI KEBUTUHAN *USER* (*USERREQUIREMENT*)**
   1. DefinisiKebutuhan

Adapun penjelasan dari beberapa kebutuhan sistem dalam pengembangan sistem, yang terdiri dari :

### *PurposefulRequirement*

### Pengembangan sistem tour & travel wisata danau ranau ini bertujuan untuk membangun suatu *website* yang dapat menjadi portal penghubung antara jasa *tour & travel* wisata danau ranau dengan *traveler* yang terlibat dalam sistem sebagai penerima informasi data terkait *tour & travel* wisata danau ranau.

### *FunctionalRequirement*

### Dalam kebutuhan ini, terdapat hal yang berkaitan dengan kebutuhan fungsi dari sistem informasi *tour & travel* wisata danau ranau dan proses yang dapat dikerjakan oleh sistem, yaitu :

### Sistem dapat menampilkan informasi paket *tour & travel* wisata danau ranau dengan beserta informasinya.

### Sistem dapat menampilkan akun sosial media kami seperti *instagram*, *facebook*, dan *twiter*, untuk melihat informasinya serta dokumentasi hasil wisata kami dengan pengunjung.

### *NonfunctionalReqirement*

### Dalam pengembangan sistem *tour & travel* wisata danau ranau, kebutuhan non-fungsional ini dibutuhkan untuk mengetahui spesifikasi kebutuhan sistem, antara lain :

### Sistem *tour & travel* wisata danau ranau dapat menyimpan data-data beserta informasi dan destinasi tujuan wisata.

1. Sistem hanya akan memperbolehkan hak akses *input data* dilakukanoleh *Admin* dan *operator* yang terdaftar dalam sistem.
2. Sistem dapat dijalankan melalui *browser* dari *smartphone* atau *personal computer* yang dimilikipengguna.
3. Perancangan desain *interface* dirancang dengan sebaik mungkin sesuai dengan kebutuhan pengguna agar mudahdipahami.

### *UserProfile*

Terdapat kriteria pengguna dalam sistem *tour & travel* wisata danau ranau yaitu :

1. *Admin*  
   *Admin* mempunyai hak akses menyeluruh dalam sistem yang dapat meng-*input* data dalam sistem serta dapat memanipulasi data yang ada dalam sistem. Data yang masuk dalam sistem yang *di-input* oleh *user* saat melakukan pemesanan akan diverifikasi oleh *admin* untuk proses data.
2. *Operator*

*Operator* mempunyai hak akses yang terbatas dalam sistem yang dapat meng-*input* data dalam sistem, *operator* hanya melakukan verifikasi pemesanan *user* maupun mengadakan promo paket.

1. *User /Guest*

*User* atau *guest* dapat masuk dalam sistem melalui *browser* untuk melihat informasi paket *tour & travel* wisata danau ranau. Hal-hal yang dilihat oleh *user* berupa data hasil *output* oleh *admin/operator tour & travel* wisata danau ranau.

## AnalisaKebutuhan

## Terdapat beberapa kebutuhan sistem dalam tahap pengembangan ini, yang terkait dengan prioritas kebutuhan sistem hingga resiko yang mungkin terjadi. Berikut analisa kebutuhan sistem yang ada antara lain :

### *RequirementPrioritation*

### Kebutuhan prioritas dalam pengembangan sistem ini adalah*admin* dan *operator* mempromosikan produknya dalam hal informasi produk, harga, menu yang tersedia, alamat dan akun sosial media yang dimiliki agar dapat dikenal oleh masyarakat luas karena wisata danau ranau telah menjadi salah satu wisata khas yang cukup diminati. Pengguna atau pengunjung dalam sistem dapat melihat informasi paket *tour dan travel* wisata danau ranau dari data yang telah diinput.

### *Constraint and RiskAnalysis*

### Resiko yang mungkin tejadi dalam pengembangan sistem yaitu adalah ketidaksesuaian desain sistem dari rancangan yang telah ditetapkan sehingga pengembang perlu berkomunikasi dengan baik antara tim analis sistem dengan *designer* sistem dan *programmer* agar berhasilnya rancangan sistem yang dibuat. Perubahan kebutuhan rancangan desain sistem mungkin saja terjadi dalam tahap pengembangan desain sistem ini. Komunikasi adalah hal yang terbaik agar pengembangan sistem ini dapat berhasil. Pengembang dalam permasalahan ini melakukan pengecekan terhadap analisa sistem yang dirancang oleh analis sistem dengan desain sistem yang dirancang oleh *designer* dan *programmer* agar terjadinya sinkronisasi dalam rancangan yang dibuat.

### *Trade-offAnalysis*

### Hal-hal yang mugkin bertentangan dalam kebutuhan sistem ini adalah kuatnya pendirian pengembang desain sistem (*designer* dan *programmer*) sehingga rancangan yang dibuat tidak sesuai dengan yang telah ditetapkan.Solusi yang dapat dilakukan adalah, pihak desain sistem hanya perlu merancang sistem yang sesuai dengan rancangan kebutuhan sistem yang telah ditetapkan tanpa perlu mencampuri atau merubah hal yang tidak sesuai dengan kebutuhan yang ada.

## SPESIFIKASI

Berikut spesifikasi pengembangan sistem dalam penjelasan di bawah ini :

## Spesifikasi*Fungsional*

## Dalam spesifikasi *fungsional* terdapat beberapa fungsi yang dapat dilakukan sistem yaitu :

### *EssentialCapabilities*

### Fungsi utama dari sistem informasi *tour & travel* wisata danau ranau yang harus dipenuhi oleh sistem yaitu :

### Mempermudah dalam melakukan pencarian data informasi paket *tour & travel* wisata danau ranau.

### Mempermudah dalam mempromosikan *tour & travel* wisata danau ranau.

### Mempermudah dalam menggenalkan akun resmi sosial media yangdimiliki *tour & travel* wisata danau ranau.

### *AdditionalCapabilities*

### Fungsi tambahan dari sistem informasi *tour & travel* wisata danau ranau yang dibuat yaitu :

### Untuk meningkatkan pendapatan *tour & travel* wisata danau ranau.

### Mempermudah pengguna atau pengunjung sistem dalam melakukan pemilihan paket berdasarkan harga terendah dan tertinggi.

### *Future Capabilities*

### Sistem informasi *tour & travel* wisata danau ranau ini adalah ide yang cukup baik dalam mempromosikan wisata danau ranau. Adanya sistem inidenganfungsiyangadatidakdapatbegitusajamembawapengaruh,perlunya pengembangan lebih agar fungsi sistem dapat berjalan maksimal seperti :

### FiturUlasan

### Dalam menu detail produk, akan lebih baik jika pengguna sistem dapat memberikan ulasan atau *review* dan mengirim foto dari produk yang telah mereka kunjungi dengan menceritakan pengalaman mereka menikmati dan mengunjungi wisata tersebut yang akan membuat pengguna lain merasa tertarik dan dapat terekomendasikan untuk datang ketempat tersebut atau dapat memesan produk itu.

* 1. Penambahan Daftarpaket

Terbatasnya data paket wisata yang hanya berfokus pada beberapa destinasi wisata pada penelitian ini memicu kurangnya minat pengguna dalam penggunaan sistem. Di masa mendatang, pengembangan sistem ini diharapkan akan menambah daftar paket wisata yang di promosikan dalam sistem karena masih banyak wisata danau ranau yang memikat penikmat traveling.

* 1. FiturMedia

Dalam fitur ini, pengguna dapat membagikan pengalaman mereka setelah mengunjungi atau menikmati *tour & travel* wisata danau ranau dengan membagikan foto dan *video*.

* 1. **Komponen Sistem (*Software, Hardware* dan OrganisasiPenunjang)**

Komponen yang di butuhkan dalam pengembangan sistem informasi *tour & travel* wisata danau ranau yaitu :

1. *Hardware* : Dua unit *personal computer* sebagai alat dalam pengembangan sistem dan pembuatan laporan dan *printer* sebagai alat cetak laporan pengembangansistem.
2. *Software* : *Internet Browser* ( *Mozilla Firefox*, *Google Chrome*), *Xampp* sebagai *local server* dan *microsoft visual studio* sebagai *tools* dalam pengembangan desainsistem.
3. *Admin* sistem, operator sistem, dan *user* /*guest*.

## SpesifikasiKinerja

## Pada bagian ini dijelaskan performansi / kinerja yang ingin dicapai sistem serta kemungkinan keterbatasan di dalam penggunaan sistem yaitu :

## Karakteristik danKeterbatasan

## Sistem yang *tour & travel* wisata danau ranau dibangun dengan karakteristik desain yang interaktif (*user diagram interface*) sehingga mudah digunakan pengguna semua umur.

## KarakteristikLingkungan

## Lingkungan sistem informasi tour & travel wisata danau ranau terletak pada penikmat traveler danau ranau sebagai pengguna sistem, atau seseorang yang sedang mencari referensi paket tour & travel wisata danau ranau.

## FaktorManusia

## Manusia dalam sistem *tour & travel* wisata danau ranau ini dibagi menjadi tiga peran pengguna yaitu :

## *Admin*Sistem

## Pengaruh *admin* sistem dalam kinerja sistem sangat berpengaruh tinggi. *Admin* berpengaruh dalam *decision making system* atau *supervised control system* terhadap pendaftaran pengguna atau produk dalam sistem, setelah pendaftaran atau *input data user*, *admin* akan menyetujui atau menolak pendaftaran dan data-data yang di-*input* oleh pengguna. Hal ini dilakukan agar adanya pengendalian dalam sistem melalui tahapan verifikasi *admin* sistem agar tidak terjadinya kesalahan dan ketidak-akuratan dalam data yangdi-*input*.

* 1. *Operator* sistem

Pengaruh *operator* sistem dalam kinerja sistem berpengaruh dalam meng-*input* data dalam sistem, *operator* hanya melakukan verifikasi pemesanan user maupun mengadakan promo paket.

* 1. *User* atau*Guest*

Pengaruh *user* atau *guest* dalam kinerja sistem yaitu sebagai pengguna dalam sistem yang menerima informasi *tour & travel* wisata danau ranau.

## DESAIN

## Pada bagian ini dijelaskan langkah perancangan dari solusi yang ditawarkan Langkah-langkah desain akan sangat bergantung pada model dari sistem yang dibuat, yang pada dasarnya akan meliputi :

* 1. **Desain *Website Tour & Travel* Wisata Danau Ranau**

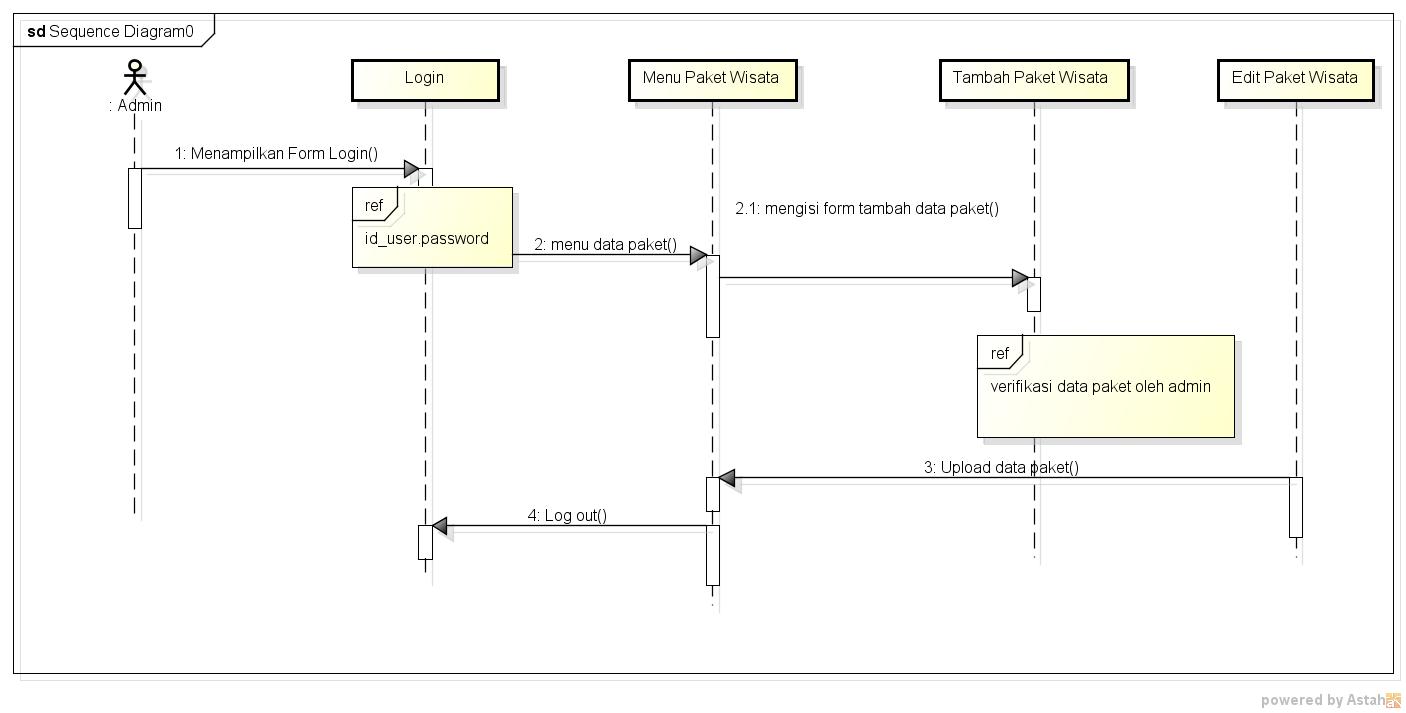
Dalam pengembangan desain *website tour & travel* wisata danau ranau, terdapat rancangan aliran data yang berfungsi untuk mengetahui alur data beserta hubungan antar fungsi tabel yang digambarkan melalui *UMLclass diagram* dan *sequence diagram* dalam penjelasan di bawah ini:

## Representasi AliranData

## Representasi aliran data berfungsi untuk mengetahui aliran data masuk dan keluar dalam sistem *tour & travel* wisata danau ranau yang digambarkan melalui *sequence diagram* sebagai berikut :

## *Sequence Diagram* tour & travel wisata danau ranau

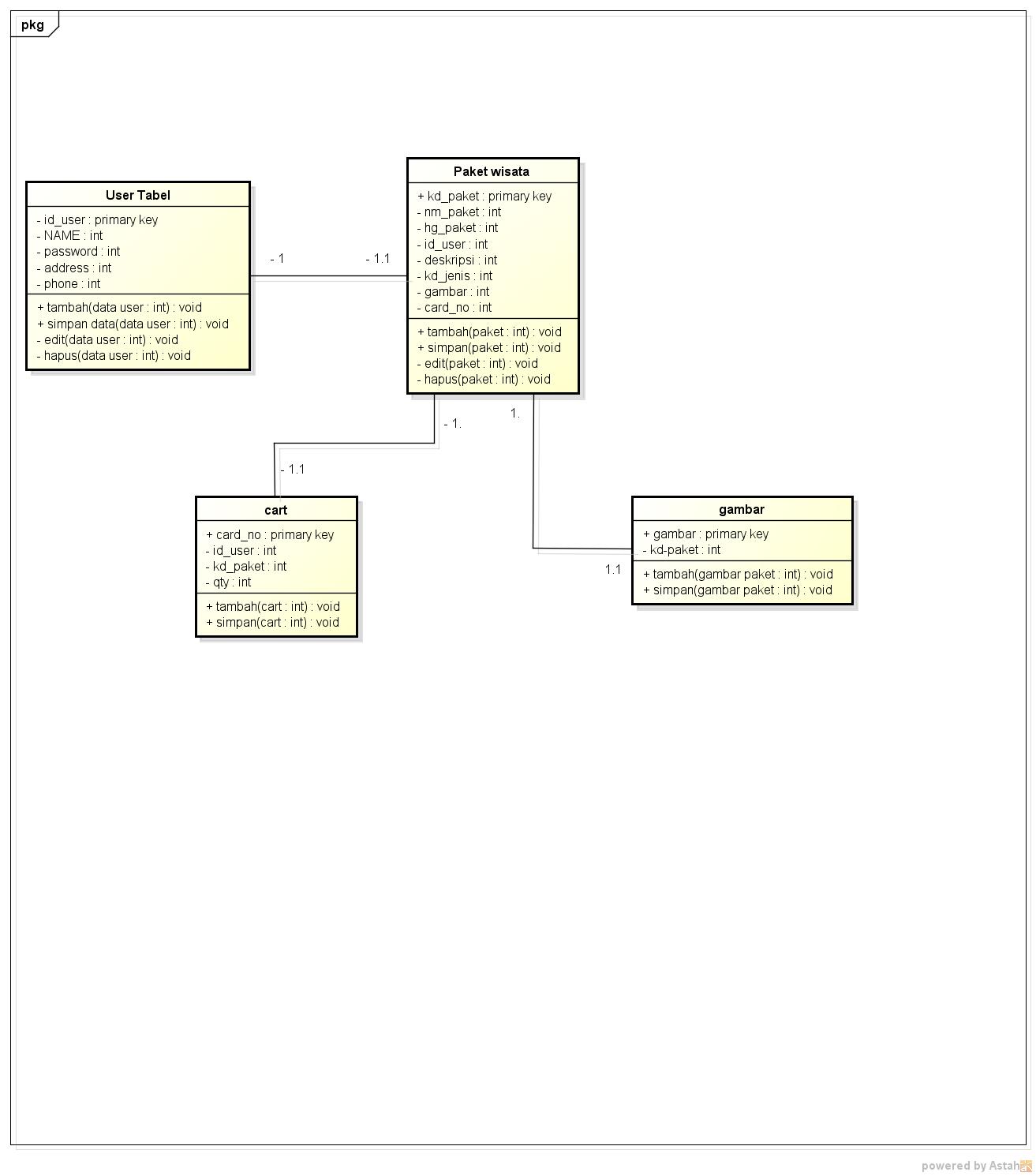
## *Admin* dapat mengakses sistem dengan melakukan pendaftaran dalam sistem. Data pendaftaran tiap pengguna *tour & travel* wisata danau ranau akan masuk kedalam *database user* tabel. Jika *admin i*ngin melakukan *input data* produknya, *admin* masuk kedalam menu *input data* produk dan masukkan tahapan yang diberikan dalam sistem lalu data yang masuk akan disimpan sesuai dengan data yang ditetapkan seperti data produk akan masuk kedalam *database*.



**Gambar 3.1** *Sequence Diagram Admin*

## Hubungan Antar Fungi-FungsiRelasi

## Dalam pengembangan desain sistem terdapat beberapa tabel dalam basis data. Dalam bagian ini menjelaskan tentang hubungan antara tabel-tabel dalam basis data tersebut, yaitu tabel wisata, jenis wisata, gambar wisata, *cart* yang memiliki hubungan antar tabel dengan tabel utama yaitu *user* tabelyang digambarkan melalui *UMLclass diagram* dalam gambar di bawah ini :



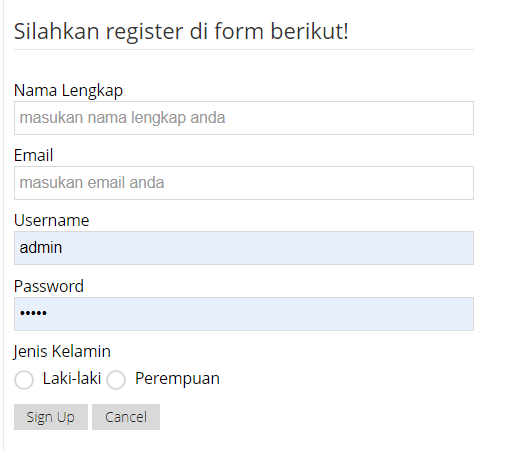
**Gambar 3.2** *UMLClass Diagram*

## Hasil Desain *Website Tour & Travel* Wisata Danau Ranau

## Berikut hasil rancangan desain sistem yang telah dirancang oleh tim *designer* dan *proggrammer* yang terdiri dari beberapa hasil rancangan yaitu tampilan menu pendaftaran, *login*, menu utama *website*, menu *admin*, menu operator,*profil*, *input* dan *edit* data produk, data produk dan tampilan menu lainya dalam penjelasan di bawah ini:

1. Tampilan MenuPendaftaran

Dalam menu pendaftran, pengunjung dapat mendaftar identitas pribadinya dalam sistem untuk dapat melakukan pemesanan paket wisata dalam sistem *tour & travel* wisata danau ranau ini. Terdapat masukan dalam menu pendaftaran ini seperti nama yang bisa di isi dengan nama, alamat, nomor telepon, alamat *email*, kata sandi dan masukan lainya agar dapat terdaftar dalam sistem. Berikut hasil desain tampilan menu pendaftaran dalam gambar dibawah ini :



**Gambar 3.3** Tampilan Menu Pendaftaran

1. Tampilan Menu Utama*Website*

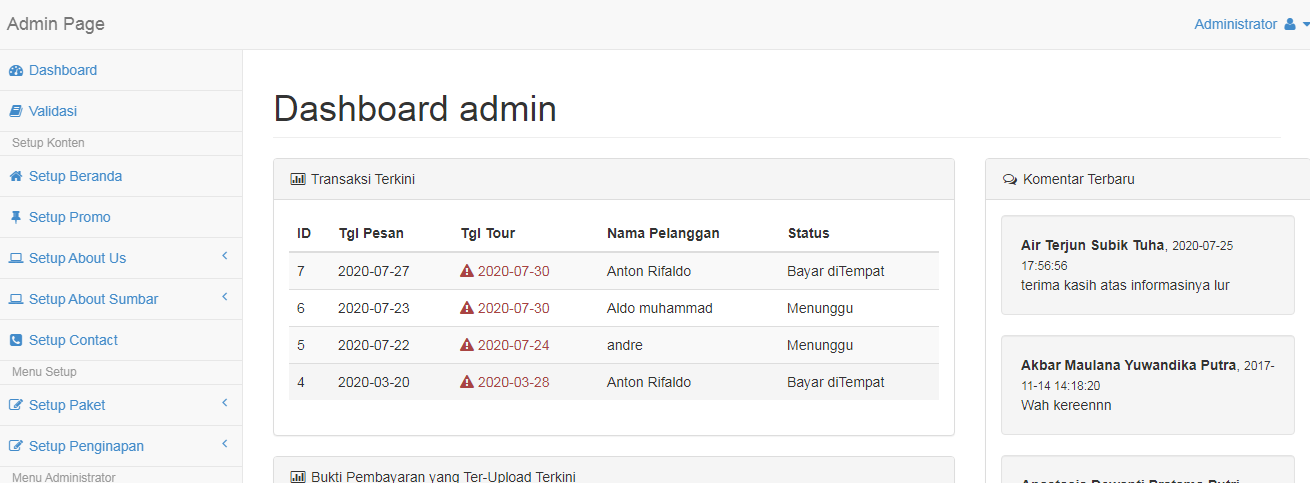
Tampilan menu utama *website* ini dapat digunakan oleh pengguna atau *guest* untuk melakukan pencarian paket wisata dan informasi lainnya. Dalam menu ini, pengguna atau *guest* dapat melihat menu produk dan memilihproduk yang diinginkan sesuai dengan ketentuan harga dan dapat menyesuaikan produk berdasarkan kategori tempat penginapan, jenis wisata dan lainnya. Berikut hasil desain tampilan menu utama *website* dalam gambar di bawah ini:



**Gambar 3.4** Tampilan Desain Utama *Website*

1. Tampilan Menu Utama *Admin*

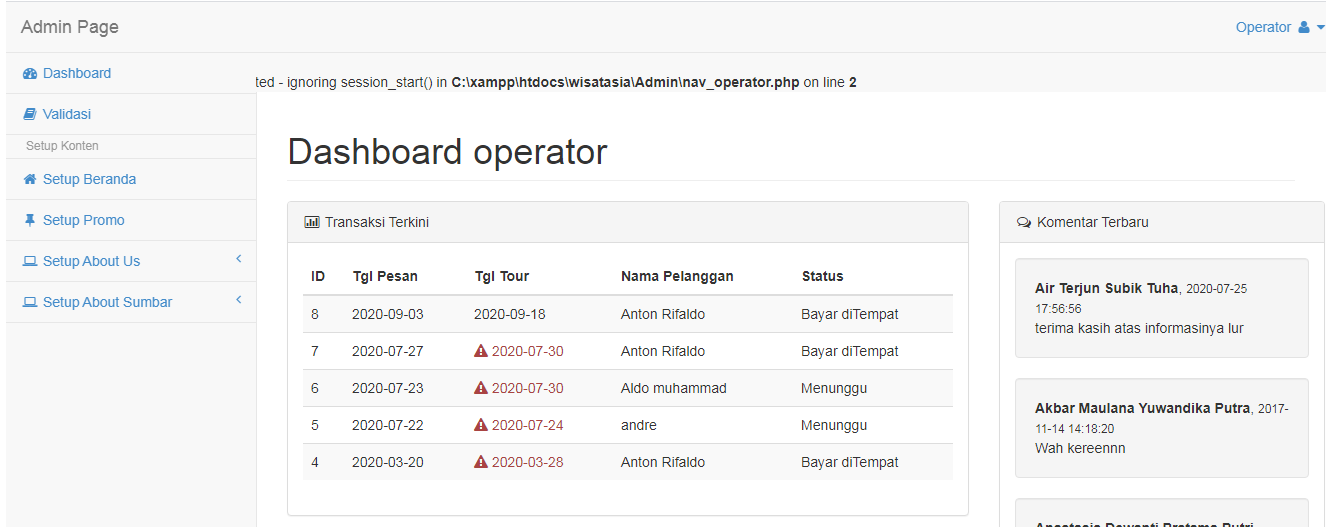
*Admin* memiliki menu yang terpisah untuk melakukan pengendalian terhadap sistem *tour & travel* wisata danau ranau. Dalam menu ini *admin* sistem dapat melakukan masukkan *input data* berupa data produk dan memanipulasi data tersebut, mengendalikan data *tour & travel* wisata danau ranau, menambahkan kategori produk dan memverifikasi data yang masuk oleh *user*. Berikut hasil desain tampilan menu *admin* sistem dalam gambar dibawah ini :



**Gambar 3.5** Tampilan Menu Utama *Admin*

1. Tampilan Menu Utama *Operator*

Dalam menu profil, Operator dapat menambahkan atau merubah data wisata dengan mengisi data-data yang terdapat dalam menu tersebut. Data tersebut dapat menambah informasi yang diberikan kepada pengguna sistem dalam proses pencarian produk atau informasi terkait. Berikut hasil desain tampilan menu profil *operator* dalam gambar dibawah ini :

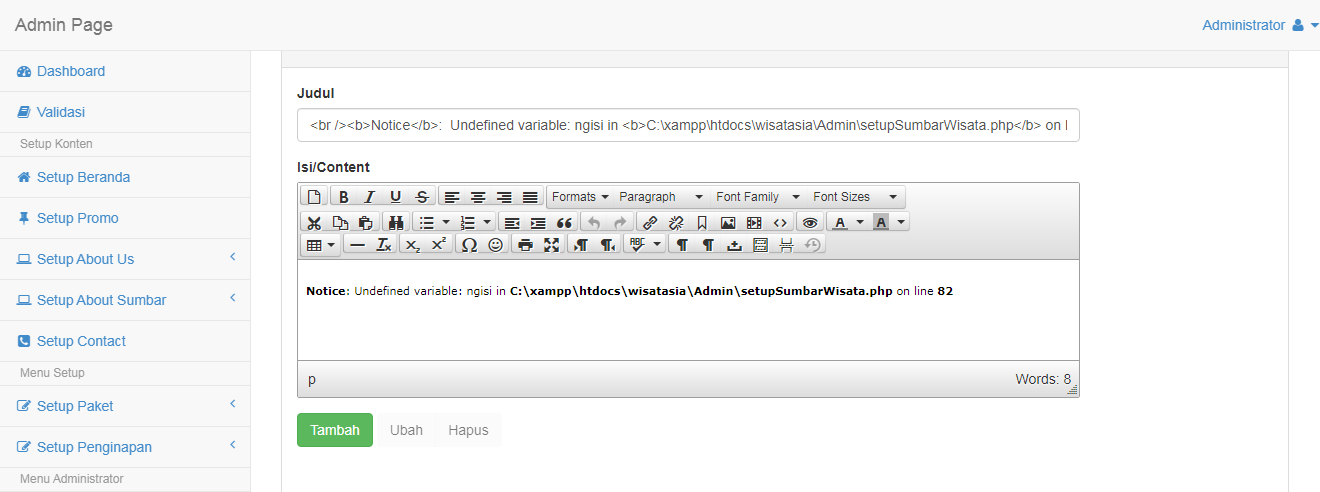


Gambar 3.6 Tampilan Menu Utama *Operator*

1. Tampilan Menu *Input Data*Produk

Dalam menu *input data* produk ini, *admin* dapat menambahkan data paket *tour & travel* wisata danau ranau dengan mengisi data produk sesuai dengan yang telah ditetapkan sistem tersebut.

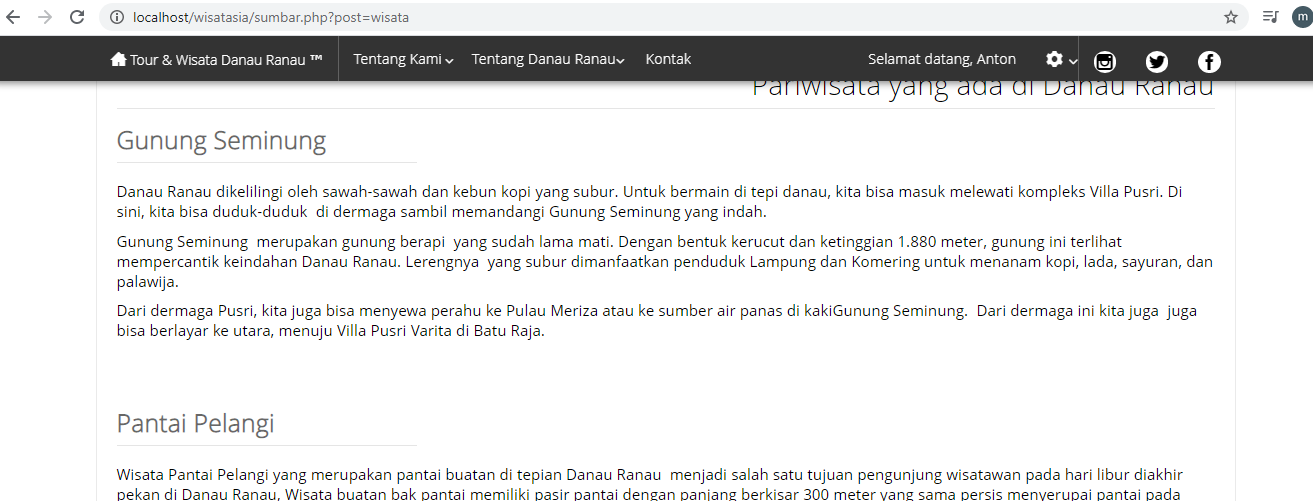
Berikut hasil tampilan *menu input data* produk dalam gambar di bawah ini:



**Gambar 3.7**Tampilan Menu *Input Data*Produk

1. Tampilan Menu Daftar Produk

Dalam menu daftar produk dapat melihat daftar produk yang telah di- *upload* dan dapat melihat detail informasi produk atau merubah data tersebut. Dalam menu ini terdapat tiga fitur yaitu melihat detail informasi produk, merubah data produk (*edit data* produk) dan hapus data produk (*delete data*). Berikut hasil desain tampilan menu daftar produk dalam gambar dibawah ini :

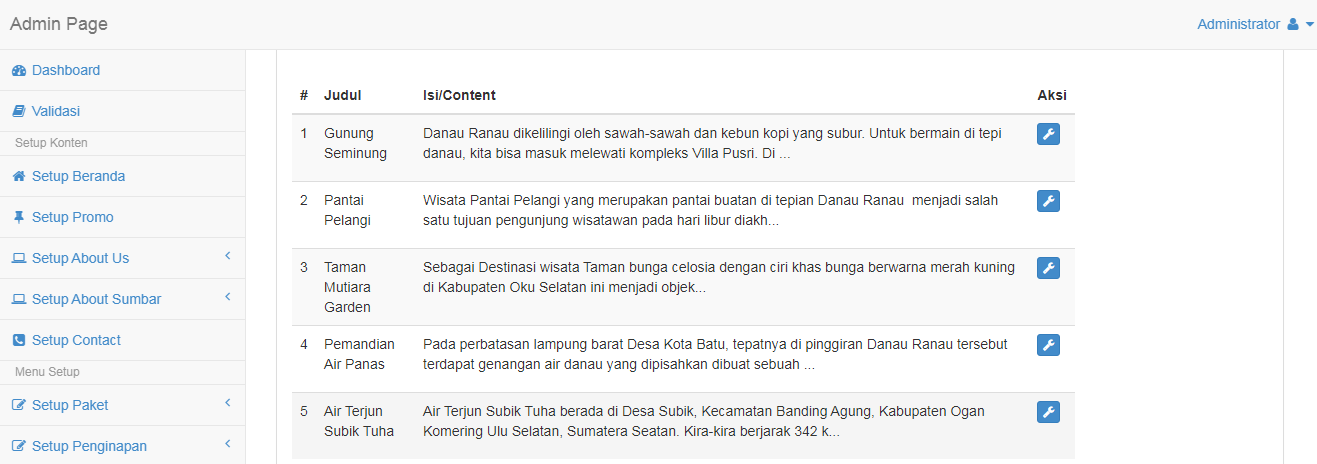


**Gambar 3.8** Tampilan Menu Daftar Produk

1. Tampilan Menu *Edit Data* Produk*Admin*

Dalam menu ini *admin* dapat merubah data produk yang telah di-*upload* dalam sistem. Dalam menu produk, *admin* dapat memilih *edit data* produk untuk merubah datanya. Data yang dapat diubah berupa data informasi produk terkait akun sosial media, nama produk, harga dan lainya.

*Admin* hanya perlu mengisi formulir *edit data* produk sesuai instruksi dalam sistem untuk *update data* produk. Berikut hasil desain tampilan *menu edit data* produk dalam gambar di bawah ini:

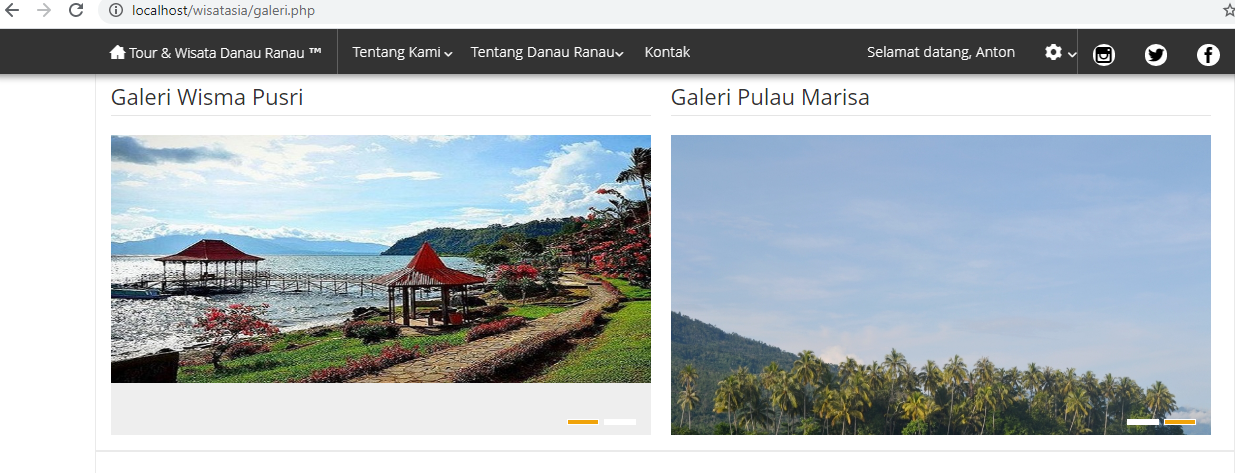


**Gambar 3.9** Tampilan *Menu Edit Data* Produk

1. Tampilan Menu Produk*Website*

Dalam Menu ini *user* atau *guest* dapat melihat informasi wisata dan berbagai paket dalam sistem. Terdapat beberapa fitur dalam menu ini yaitu kategori galeri dan sejarahtempat wisatadan fitur lainnya yang dapat digunakan untuk pencarian paket wisata.

Berikut hasil desain tampilan menu produk:



**Gambar 3.10** Tampilan Menu Produk Dalam *Website*

## IMPLEMENTASI DAN PEMILIHANTEKNOLOGI

## Implemantasi terhadap sistem informasi wisata harus dipersiapkan dengan matang, baik dari segi sumber daya manusia ataupun dari informasi yang di sampaikan kepada *customer*. Sistem yang di buat harus dapat memiliki tampilan *user friendly* yang akan membuat *costumer* yang menggunakan akan lebih mudah menggunakan sistem yang dibuat. Pemilihan teknologi yang tepat sebagai pendukung sistem juga berperan penting dalam pembuatan sistem. Adapun faktor suksesnya, penerapan sistem ini dapat mengacu terhadap beberapa hal berikut :

## Estimasi PengembanganSistem

## Dalam pengembangan proyek sistem informasi *tour & travel* wisata danau ranau terdapat estimasi tahapan pengembangan sistem agar proses pengembangan dapat berjalan dengan lancar dengan baik. Berikut penjadwalan estimasi dalam pengembangan sistem *tour & travel* wisata danau ranau dalam tabel di bawah ini :

## Tabel 5.2 Estimasi PengembanganSistem

|  |  |
| --- | --- |
| Tapahan Pengembangan | Durasi |
| Formulasi  - Perumusan Tujuan Pengembangansistem | 1 Minggu |
| Perencanaan  - Perumusan biaya, waktu dan resiko dalam pengembangansistem | 1 Minggu |
| Analisis  - Analisa pengidentifikasian kebutuhansistem tour & travel wisata danau ranau | 2 Minggu |
| Rekayasa  - Proses desain dan perancangansistem | 2 Bulan |
| Implementasi Dan Pengujian  - Proses pengujian dan penerapansistem | 1 Minggu |
| Evaluasi  - Evaluasi hasil penerapan dan pengujiansistem tour & travel wisata danau ranau | 2 Minggu |

## Penerapan Sistem Informasi *Tour & Travel* Wisata Danau Ranau

## Berikut hal-hal yang berkaitan dengan penerapan sistem informasi *tour & travel* wisata danau ranau yang dijelaskan dalam elemen di bawah ini:

1. Dukungan Dari SemuaPihak

Dukungan pada penerapan sistem ini merupakan hal yang paling utama dan yang paling mendasari dalam penerapan sistem yang dibuat tanpa ada dukungan penuh dari pihak yang akan menghambat sistem, dikarenakan sistem yang di buat berdasarkan informasi yang diambil dari sosial media.

1. Keterlibatan*User*

Sikap positif dari pengguna terhadap sistem yang dibuat akan sangat berpengaruh dalam tercapainya sistem yang *user friendly* dimana pada dasarnya sistem yang buat untuk *user* dan pengembangan sistem berdasarkan keperluan dari *user* itusendiri.

1. Perencanaan

Perencanaan merupakan hal yang sangat penting dalam pembuatan sistem, oleh karena itu perencanaan yang baik dalam pembuatan sistem akan sangat berpengaruh pada sistem yangdibuat.

1. PemilihanTeknologi

Penggunaan *software* yang digunakan akan mempengaruhi penerapan terhadap suatu sistem. Dengan menentukan *software* yang akan digunakan dalam pembuatan sistem akan mempermudah dalam pembuatan sistem dan menentukan batasan dari sistem yang dibuat.

1. **Pengujian(Testing)**

Dalam pengembangan sistem ini terdapat beberapa pengujian terhadap sistem yang dibuat. Pengujian ini dilakukan dengan menggunakan metode *black box testing* dengan cakupan pengujian dalam sistem *admin* dan *user* dengan memasukkan suatu perintah dalam beberapa menu yang terdapat dalam sistem. Berikut hasil pengujian yang telah dilakukan pada sistem *admin* dan *user* :

### *Stress Testing (Black Box TestingMethod)*

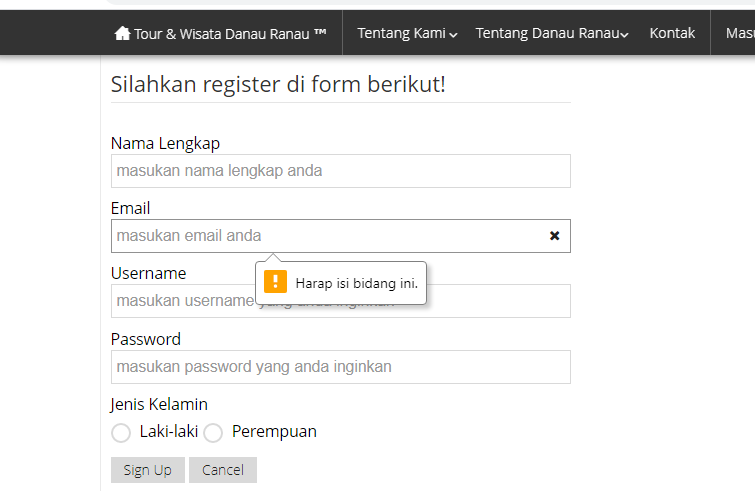
### Pengujian pada aplikasi yang bertujuan untuk mengetahui reaksi sistem ketika dijalankan, apakah sistem *admin* dan *user* memiliki kesalahan atau kondisi tertentu saat sistem berjalan. Berikut hasil pengujian yang dilakukan dengan menggunakan metode *black box testing* :

1. Pengujian Pada MenuPendaftaran

Pada pengujian ini dilakukan pada menu registrasi, dimana pengisian dilakukan secara salah dan benar. Hal ini dapat mengetahui reaksi dari *input data* yang masuk, Berikut hasil pengujian yang dilakukan :

* 1. Pengujian *Input Data* RegistrasiSalah

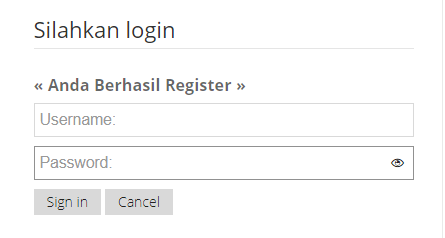
Pada pengujian ini, formulir pendaftaran diisi dengan *input data* yang tidak sesuai dengan ketentuan pengisian untuk mengetahui apakah data yang di-*input* dapat diterima sistem. Dalam hasil pengujian, sistem menolak pendaftaran data yang salah seperti dalam tabel di bawah ini :



**Gambar 3.2** Pengujian Menu Resigtrasi

* 1. Pengujian *Input Data* RegistrasiBenar

Pada pengujian ini, formulir pendaftaran diisi sesuai dengan ketentuan yang telah ditetapkan sistem, sistem menerima pendaftaran dari daya yang di- input. Berikut hasil pengujian yang dilakukan dalam tabel di bawah ini :



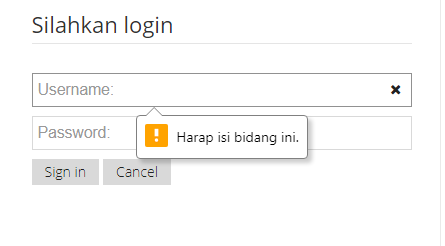
**Gambar 3.3** Pengujian Menu Registrasi

1. Pengujian Pada *MenuLogin*

Pada menu ini, pengujian dilakukan dengan inputan *data login* yang kosong *data login* yang salah dan benar. Berikut hasil pengujiannya :

* 1. Pengujian Dengan Data yang Kosong

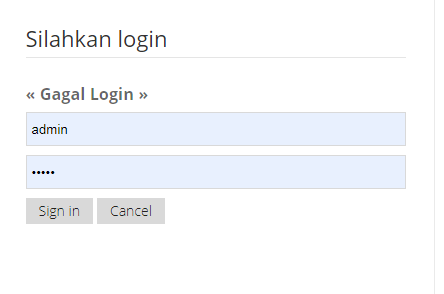
Pada tahapan ini data *login* dibiarkan kosong dan dicoba untuk masuk kedalam sistem, hasil yang didapat dalam pengujian ini yaitu sistem berhasil mengendalikan data yang salah seperti dalam tabel di bawah ini :



**Gambar 3.4** Pengujian Menu *Login* 1

* 1. Pengujian Dengan Data yang Salah

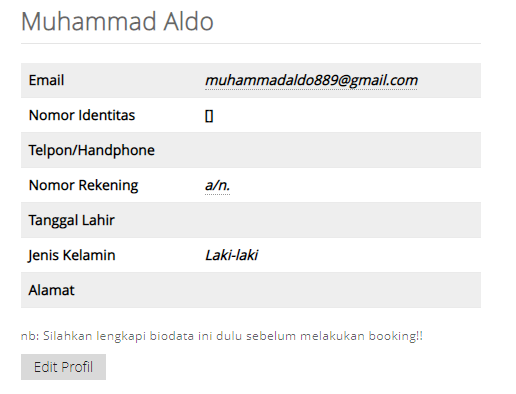
Pada pengujian ini, salah satu *input*-an bagian data yang diisi dengan salah, dan mencoba untuk masuk kedalam sistem. Dalam hasil pengujian, sistem berhasil menyangkal data yang salah untuk masuk kedalam sistem. Berikut hasil pengujian yang didapat dalam tabel di bawah ini :



**Gambar 3.5** Pengujian Menu *Login* 2

* 1. Pengujian Dengan Data yang Benar

Data yang di-*input* dalam pengujian ini dimasukkan dengan benar dan *user* berhasil masuk kedalam sistem seperti yang terlihat dalam tabel di bawah ini:



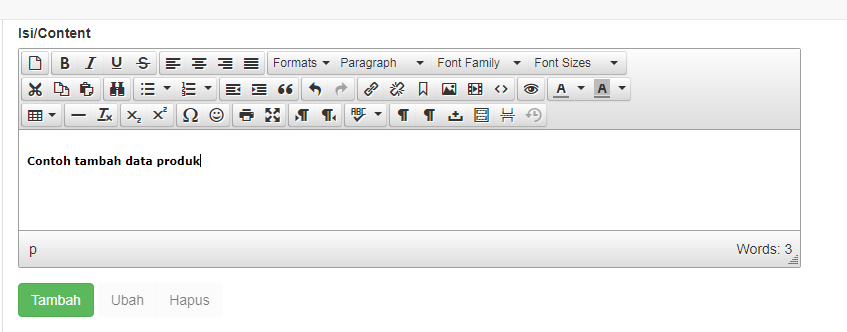
**Gambar 3.6** Pengujian Menu *Login* 3

1. Pengujian Pada Menu Data Produk

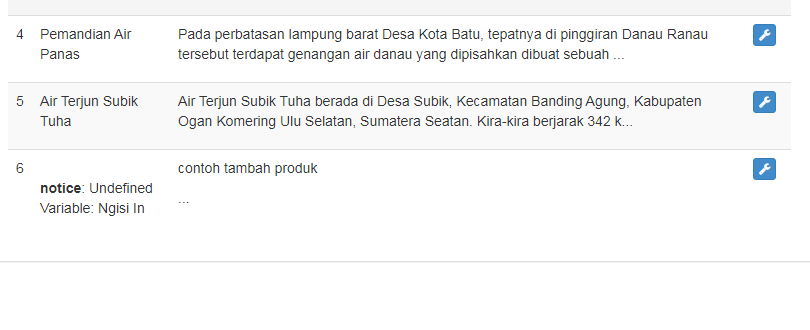
Menu data produk diujikan dalam tiga tahapan pengujian yaitu tambah data produk (*add product*), edit data produk (*edit product*), dan menghapus data produk (*delete product*). Hal ini dilakukan untuk mengetahui apakah fungsi-fungsi dalam menu produk berjalan dengan baik dan tidak mengalami *error* saat perintah dijalankan terhadap *input data* yang masuk. Berikut hasil pengujian yang dilakukan:

* 1. Pengujian Tambah DataProduk

Pada pengujian ini, data produk diisi sesuai dengan ketentuan yang ada dan tidak mengalami *error* saat *input data* dilakukan sehingga data produk berhasil ditambahkan dalam sistem. Berikut hasil pengujian yang dilakukan dalam tabel di bawah ini :



**Gambar 3.7** Pengujian Menu Data Produk



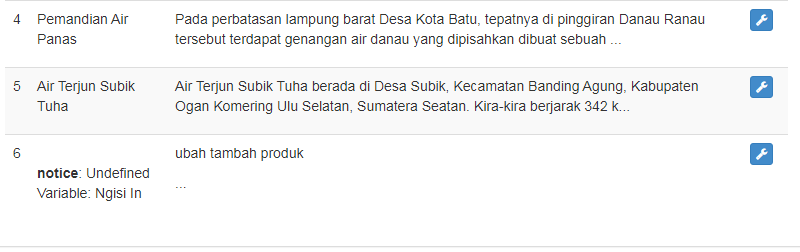
**Gambar 3.8**Pengujian Tambah DataProduk

1. Pengujian Ubah DataProduk

Pada pengujian ini dilakukan perubahan ,yaitu dari data yang telah di-*input* berupa data produk, nama toko, nama barang, harga produk, informasi sosial media dan informasi lainya, yang kemudian diubah beberapa bagian dalam *input*-an *data* tersebut. Sistem tidak mengalami permasalahan saat perintah dijalankan dan dataproduk berhasil diubah sesuai dengan perintah yang dijalankan, berikut hasil pengujian yang didapat dalam tabel di bawah ini :



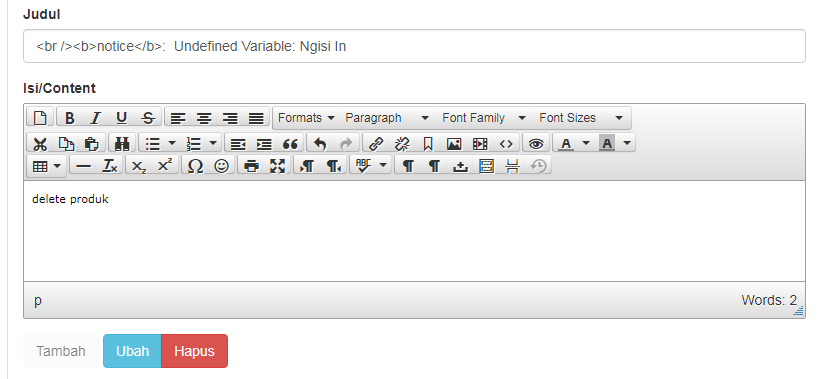
**Gambar 3.9**Pengujian Menu Data Produk 2



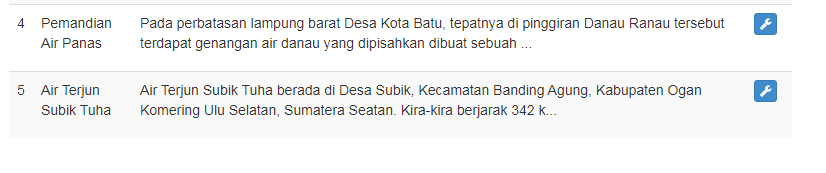
**Gambar 3.10**Pengujian Menu Data Produk 2

1. Pengujian *Delete Data*Produk

Pada pengujian ini, dilakukan penghapusan terhadap data produk yang telah ada, sistem tidak mengalami permasalahan selama proses berlangsung. Berikut hasilnya dalam tabel di bawah ini:



**Gambar 3.10**Pengujian Hapus Data Produk



**Gambar 3.11**Pengujian Hapus Data Produk

**DAFTAR RUJUKAN**

1. <https://sumeks.co/berkunjung-ke-danau-ranau-jangan-lupa-mampir-ke-sini/>
2. <https://travel.detik.com/dtravelers_stories/u-5005641/ranau-danau-rafting-kebanggaan-sumatera/5>
3. <https://myeatandtravelstory.wordpress.com/2015/07/28/menyisir-pantai-pesisir-barat-lampung-barat/>
4. <https://www.beritamerdekaonline.com/2020/02/28/wisata-pantai-pelangi/>
5. <https://mamikos.com/info/contoh-laporan-magang-mahasiswa/>
6. <http://bloggerjoness.blogspot.com/2016/09/makalah-prakerin-usaha-perjalanan-wisata.html>
7. <https://id.wikipedia.org/wiki/XAMPP>
8. <https://www.it-jurnal.com/pengertian-flowchart/>
9. <https://id.wikipedia.org/wiki/Microsoft_Visio>
10. <https://id.wikipedia.org/wiki/MySQL>
11. <https://www.proweb.co.id/articles/web_design/website_adalah.html>
12. <https://laurenciastepanie.wordpress.com/2011/02/11/pengertian-user/>
13. <https://kumparan.com/urbanid/meningkat-pesat-tahun-2018-pertumbuhan-umkm-di-sumsel-tumbuh-tipis-2019-1ssS5z0rxYI/full>s