BAB 3

ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM

Tahap analisis dan perancangan merupakan tahap sistematis untuk menyesuaikan kegunaan dan tujuan pada aplikasi. Tahap awal pada tahap analisis dimulai dari analisis masalah, menganalisis sistem dengan menganalisis aplikasi sejenis, analisis fungsional dan non-fungsional. Sedangkan untuk tahap perancangan dimulai dengan melakukan perancangan sistem yang mencakup perancangan antar muka dan perancangan struktur menu yang nantinya akan digunakan untuk diterapkan pada aplikasi.

3.1 Analisis Sistem

Analisis sistem merupakan penguraian dari suatu sistem informasi yang utuh kedalam bagian-bagian komponenya dengan maksud untuk mengidentifikasi dan mengevaluasi permasalahan, kebutuhan serta hambatan yang terjadi. Menentukan kebutuhan yang sesuai dengan kebutuhan-kebutuhan yang diharapkan, untuk melakukan analisis sistem dilakukan beberapa analisis yaitu :

a. Analisis Masalah
b. Analisis Sistem Yang Berjalan
c. Analisis Aturan Bisnis
d. Analisis Arsitektur Sistem
e. Analisis Kebutuhan Non-Fungsional
f. Analisis Pengguna *Mobile*
g. Analisis Kebutuhan Perangkat Lunak
h. Analisis Kebutuhan Perangkat Keras
i. Analisis Kebutuhan Fungsional

3.1.1 Analisis Masalah

Analisis masalah adalah tahap penjabaran masalah yang ada sebelum aplikasi ini dibangun dan bertujuan untuk membantu pembangunan aplikasi peta

ini. Berikut adalah penjabaran dari masalah – masalah yang ada antara lain sebagai berikut :

1. Di objek wisata Kabupaten Pangandaran wisatawan masih menggunakan peta manual atau bertanya kepada masyarakat sekitar, hal ini mengakibatkan kurang jelasnya informasi tentang jalur, jarak tempuh untuk mengunjungi objek wisata tersebut.
2. Kabupaten Pangandaran memiliki banyak objek wisata yang dapat dipilih wisatawan untuk berlibur, tetapi sebagian wisatawan kurang mengetahui objek wisata apasaja yang terdapat di Kabupaten Pangandaran, sehingga ketika berlibur mereka lebih memilih mengunjungi objek wisata yang sebelumnya sudah pernah dikunjungi.
3. Pada saat ini pemerintah sedang membangun atau memekarkan objek wisata baru di Kabupaten Pangandaran, tetapi ketika promosi informasi yang disampaikan kurang tersosialisasikan, sehingga mengakibatkan objek wisata yang baru kurang di kunjungi wisatawan .
4. Pada saat mengunjungi Kabupaten Pangandaran, kebanyakan wisatawan lebih memilih objek wisata Pantai Pangandaran untuk berlibur, pada akhirnya hanya pantai Pangandaran yang dipadati oleh lonjakan wisatawan sehingga mengakibatkan kemacetan, hal tersebut dikarenakan kurangnya informasi jumlah wisatawan yang masuk atau yang sedang berada di objek wisata Kabupaten Pangandaran.
5. Kurangnya informasi tentang hotel atau penginapan yang berada di daerah Pantai Pangandaran, mengakibatkan wisatawan mencari sendiri atau menggunakan jasa warga sekitar untuk mengetahui informasi tentang hotel atau penginapan tersebut.
6. Di Kabupaten Pangandaran terdapat banyak toko-toko yang menjual aksesoris dan oleh-oleh khas Pangandaran, tetapi kurangnya informasi dimana letak toko-toko tersebut sehingga mengakibatkan wisatawan kurang mengetahuinya.

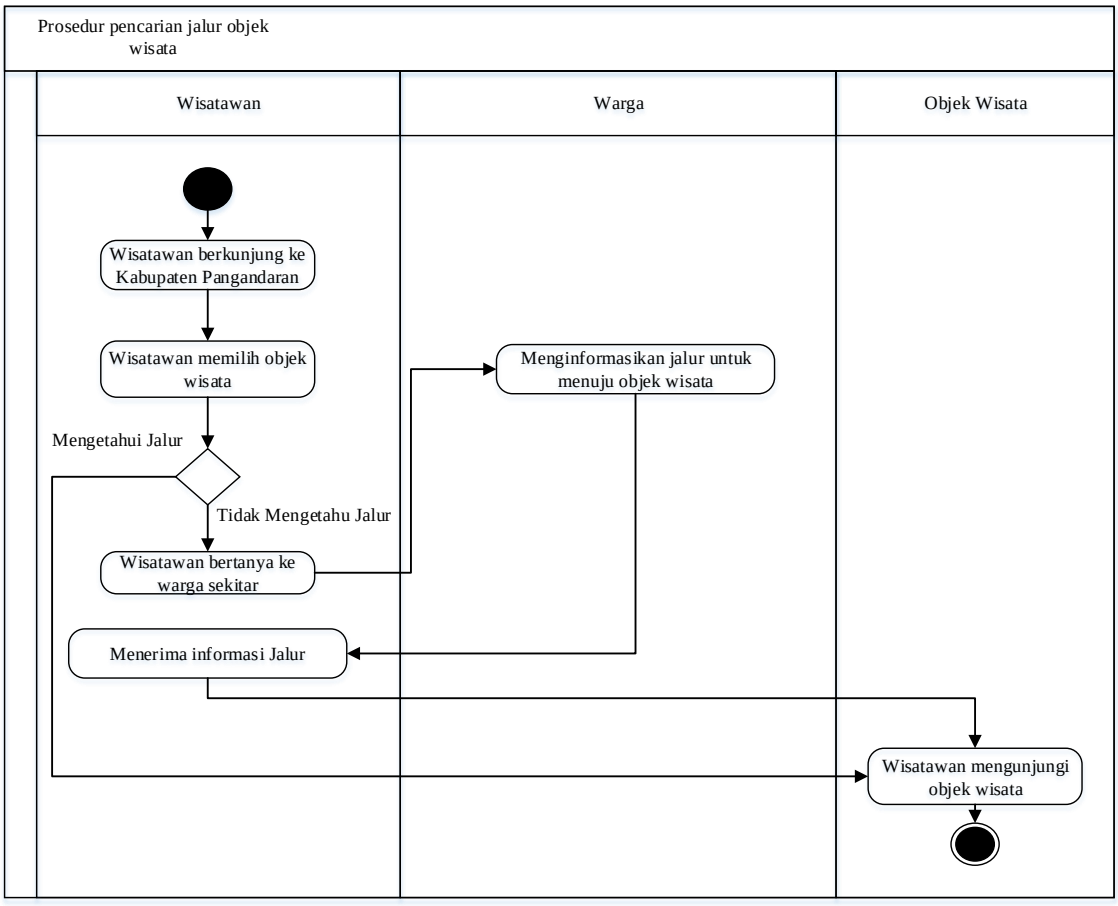
3.1.2 Analisis Sistem yang Berjalan

Analisis sistem yang sedang berjalan dilakukan dengan metode wawancara kepada pihak Dinas Pariwisata Pangandaran, dan dengan menyebarkan kuisioner kepada wisatawan di objek wisata Kabupaten Pangandaran untuk mendapatkan gambaran lengkap tentang sistem yang sedang berjalan saat ini yang kemudian hasilnya akan digambarkan kedalam bentuk *activity diagram* sesuai dengan masalah yang terjadi. Operasi yang dilakukan meliputi prosedur pencarian jalur objek wisata, prosedur pencarian informasi objek wisata yang berada di Kabupaten Pangandaran, prosedur pencarian informasi objek wisata baru yang berada di Kabupaten Pangandaran, prosedur pencarian informasi tentang jumlah pengunjung objek wisata Kabupaten Pangandaran, prosedur pencarian informasi hotel, dan prosedur pencarian tempat aksesoris atau pusat oleh-oleh.

a. Prosedur pencarian jalur objek wisata.
   Skenario dari prosedur pencarian jalur objek wisata yaitu :

1. Wisatawan datang ke Kabupaten Pangandaran.
2. Wisatawan memilih objek wisata.
3. Apabila wisatawan sudah mengetahui jalur untuk menuju objek wisata tersebut, wisatawan langsung mengunjungi objek wisata tersebut.
4. Apabila wisatawan tidak mengetahui jalur, wisatawan bertanya kepada warga sekitar arah atau jalur mana saja untuk menuju objek wisata yang diinginkan.
5. Jika wisatawan mengetahui jalur tersebut wisatawan langsung pergi menuju objek wisata tersebut, jika tidak mengetahui jalur, wisatawan memilih objek wisata lain.

Activity Diagram Pencarian Jalur Objek wisata dapat dilihat pada **Error! Reference source not found.**.



Gambar 3. 1*Activity Diagram* Prosedur Pencarian Jalur Objek Wisata

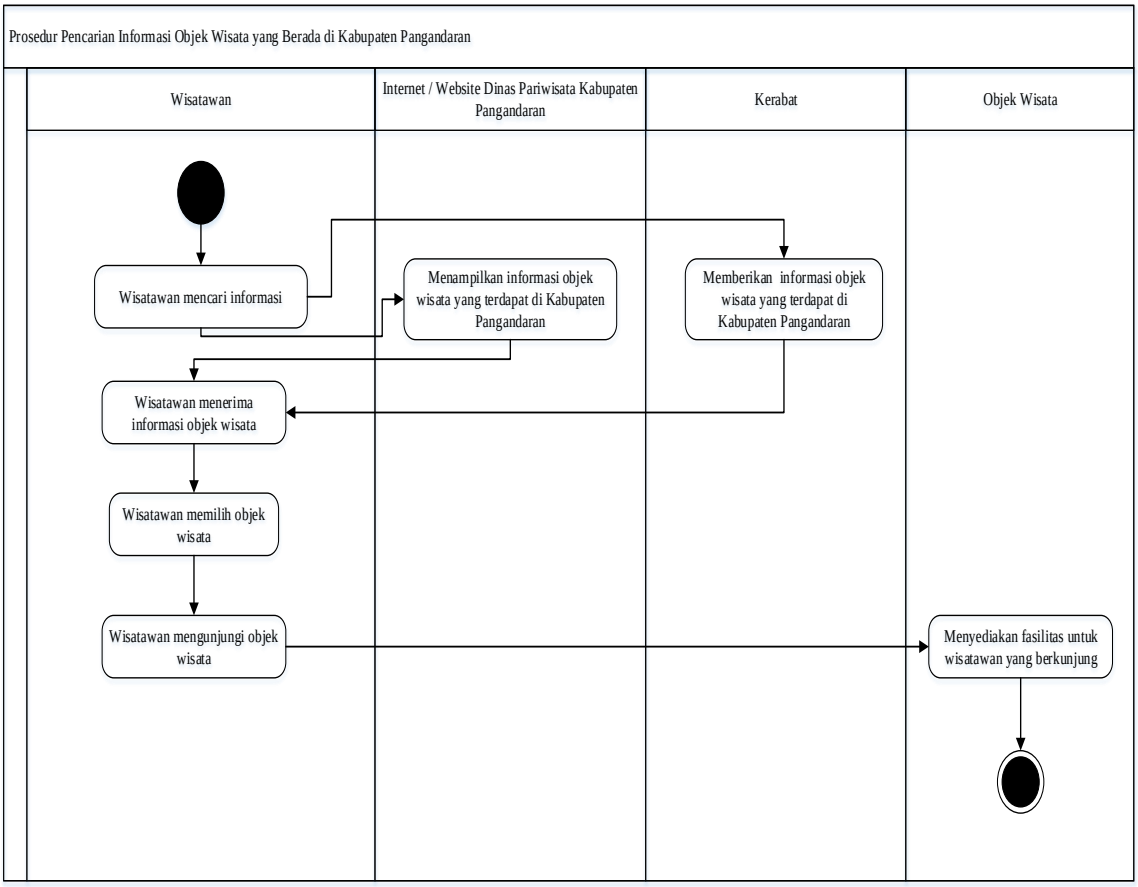
b. Prosedur pencarian informasi objek wisata yang berada di Kabupaten Pangandaran.

   Skenario dari Prosedur pencarian informasi objek wisata yang berada di Kabupaten Pangandaran yaitu :

1. Wisatawan mencari informasi objek wisata apa saja yang berada di Kabupaten Pangandaran.

2. Wisatwan mencari informasi dengan cara membuka internet atau membuka *website* Dinas Pariwisata Kabupaten Pangandaran.
3. Sebagian wisatawan juga mengetahui objek wisata yang berada di Kabupaten dari kerabat mereka.
4. Wisatawan menerima informasi objek wisata.
5. Wisatawan memilih objek wisata yang ingin dikunjungi.
6. Wisatawan mengunjungi objek wisata tersebut.
7. Objek wisata menyediakan fasilitas untuk wisatawan yang mengunjungi objek wisata tersebut.

Activity Diagram Pencarian informasi objek wisata yang berada di Kabupaten Pangandaran dapat dilihat pada Gambar 3. 2.



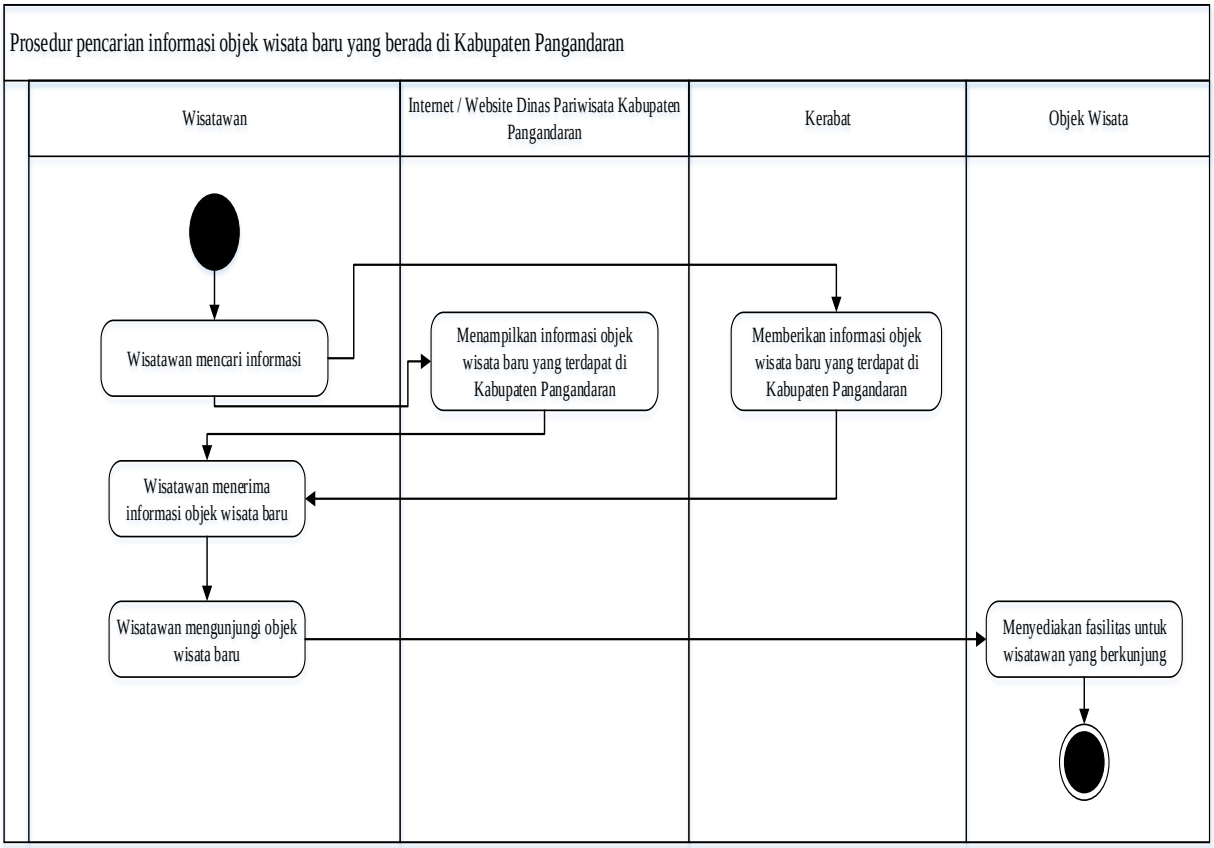
Gambar 3. 2 *Activity Diagram* Pencarian informasi objek wisata yang berada di Kabupaten Pangandaran

c. Prosedur pencarian informasi objek wisata baru yang berada di Kabupaten Pangandaran.

   Skenario dari Prosedur pencarian informasi objek wisata baru yang berada di Kabupaten Pangandaran yaitu :

1. Wisatawan mencari informasi objek wisata baru yang berada di Kabupaten Pangandaran.
2. Wisatawan mencari informasi dengan menggunakan internet, dengan mengunjungi *website* Dinas Kabupaten Pangandaran.
3. Wisatawan juga mendapatkan informasi dari kerabat mereka yang mengetahui objek wisata baru yang terdapat di Kabupaten Pangandaran.
4. Wisatawan menerima informasi objek wisata baru yang terdapat di Kabupaten Pangandaran.
5. Wisatawan mengunjungi objek wisata tersebut.
6. Objek wisata menyediakan fasilitas untuk wisatawan yang mengunjungi objek wisata tersebut.

Activity Diagram Pencarian informasi objek wisata baru yang berada di Kabupaten Pangandaran dapat dilihat pada Gambar 3. 3



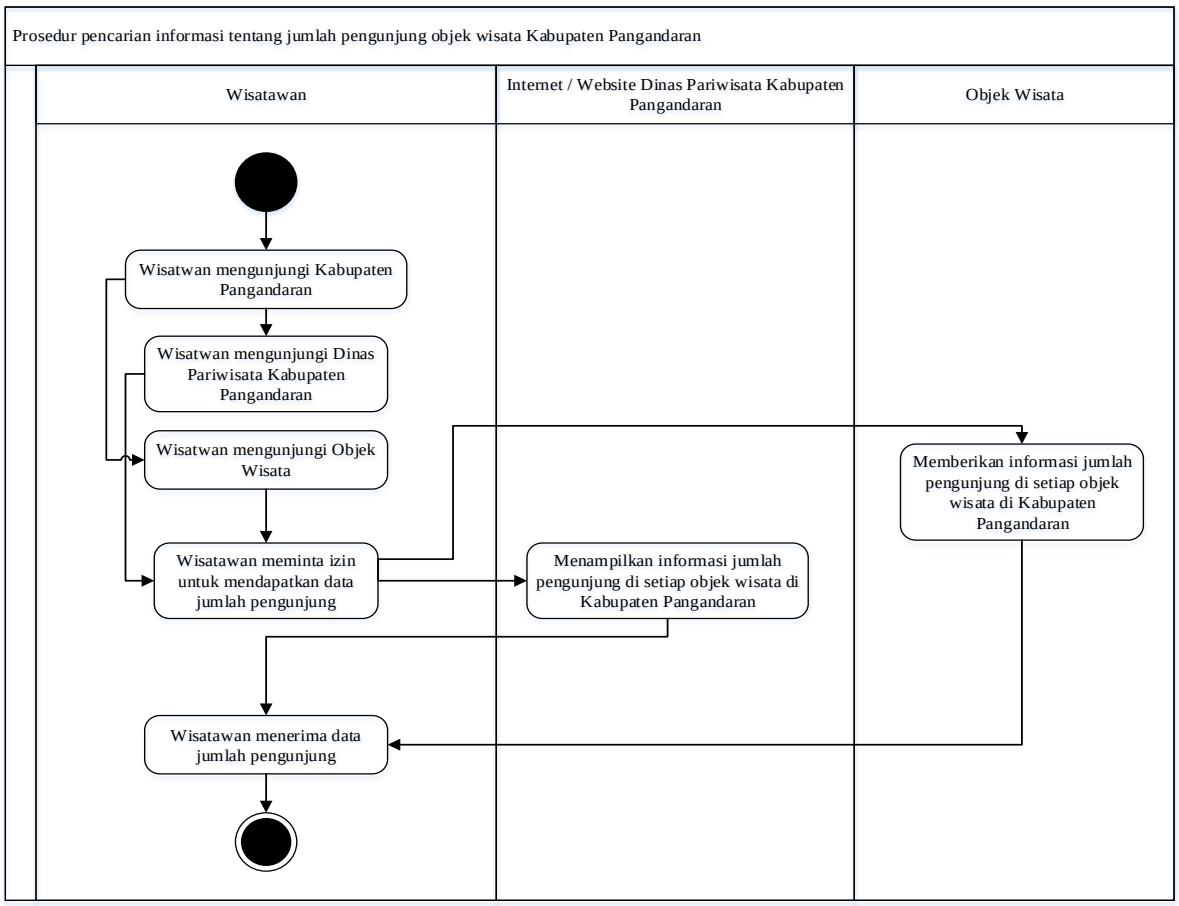
Gambar 3. 3 Prosedur pencarian informasi objek wisata baru yang berada di Kabupaten Pangandaran

d. Prosedur pencarian informasi tentang jumlah pengunjung objek wisata Kabupaten Pangandaran.

   Skenario dari Prosedur pencarian informasi tentang jumlah pengunjung objek wisata Kabupaten Pangandaran yaitu :

1. Wisatawan berkunjung ke Kabupaten Pangandaran.
2. Apabila ingin mendapatkan data keseluruhan jumlah pengunjung objek wisata yang berada di Kabupaten Pangandaran, wisatawan mendatangi Dinas Pariwisata Kabupaten Pangandaran.
3. Wisatawan meminta izin agar pihak Dinas memberikan informasi tersebut.
4. Pihak Dinas memberikan data Jumlah Pengunjung di setiap objek wisata yang berada di Kabupaten Pangandaran.
5. Apabila wisatawan hanya membutuhkan data jumlah pengujung di satu objek wisata saja, wisatawan bisa mendatangi objek wisata tersebut.
6. Wisatawan meminta izin kepada petugas yang bersangkutan.
7. Petugas yang bersangkutan memberikan data jumlah pengunjung di objek wisata tersebut.

Activity Diagram Pencarian informasi tentang jumlah pengunjung objek wisata Kabupaten Pangandaran dapat dilihat pada Gambar 3. 4.



Gambar 3. 4 Pencarian informasi tentang jumlah pengunjung objek wisata Kabupaten Pangandaran

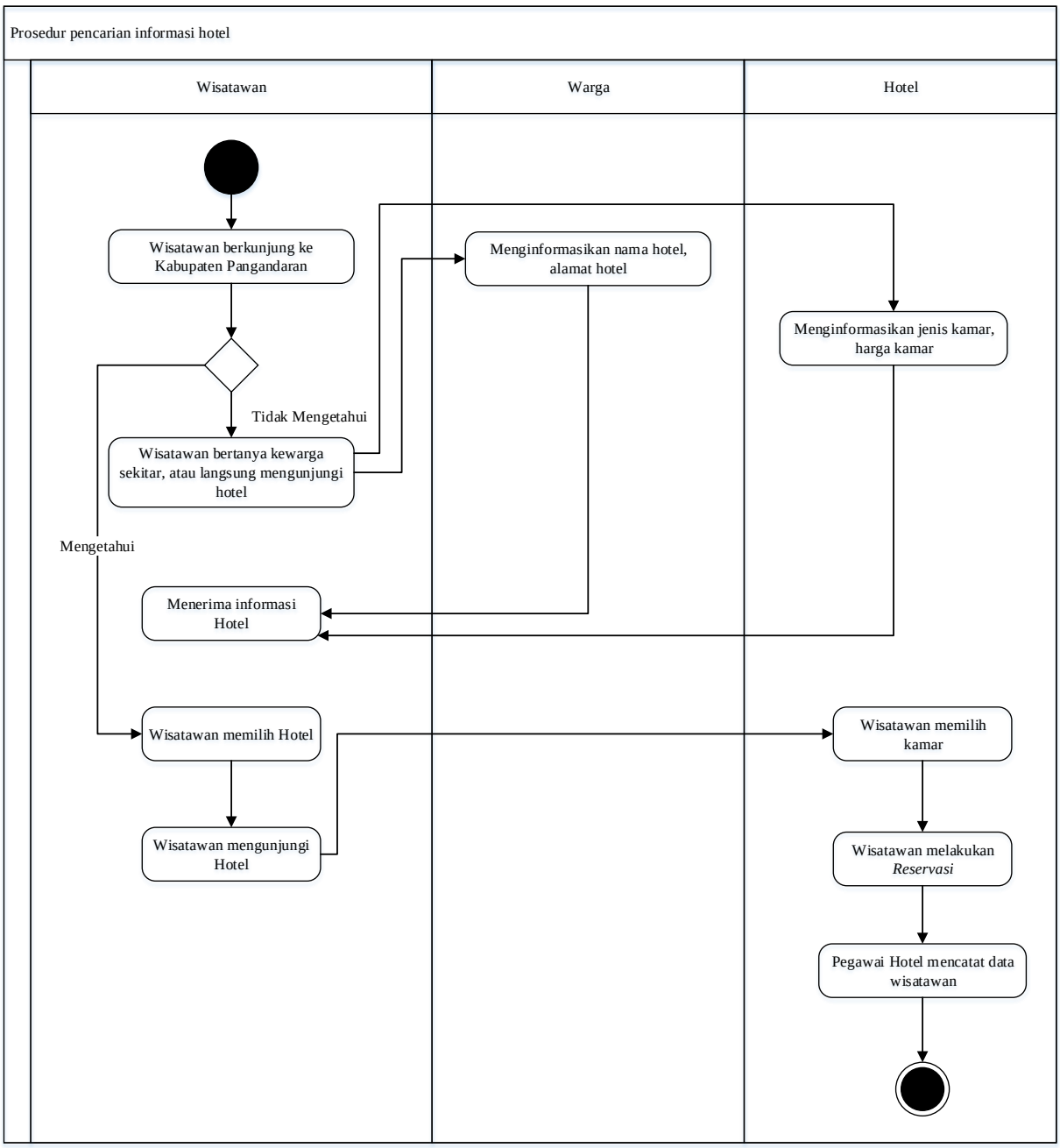
e. Prosedur pencarian informasi hotel

Skenario dari prosedur pencarian informasi hotel yaitu :

1. Wisatawan datang ke objek wisata Kabupaten Pangandaran.
2. Apabila wisatawan sudah mengetahui informasi hotel, wisatawan langsung mengunjungi hotel tersebut untuk melakukan reservasi.
3. Apabila wisatawan tidak mengetahui informasi tentang hotel, wisatawan mencari informasi hotel dengan cara langsung mengunjungi hotel yang diinginkan, atau bertanya kepada warga sekitar tentang informasi hotel seperti (harga kamar, jenis kamar, kuota kamar).

4. Wisatawan memilih kamar.
5. Wisatawan melakukan reservasikamar.
6. Pegawai hotel mencatat data wisatawan.

Activity Diagram Pencarian Hotel dapat dilihat pada Gambar 3. 5.

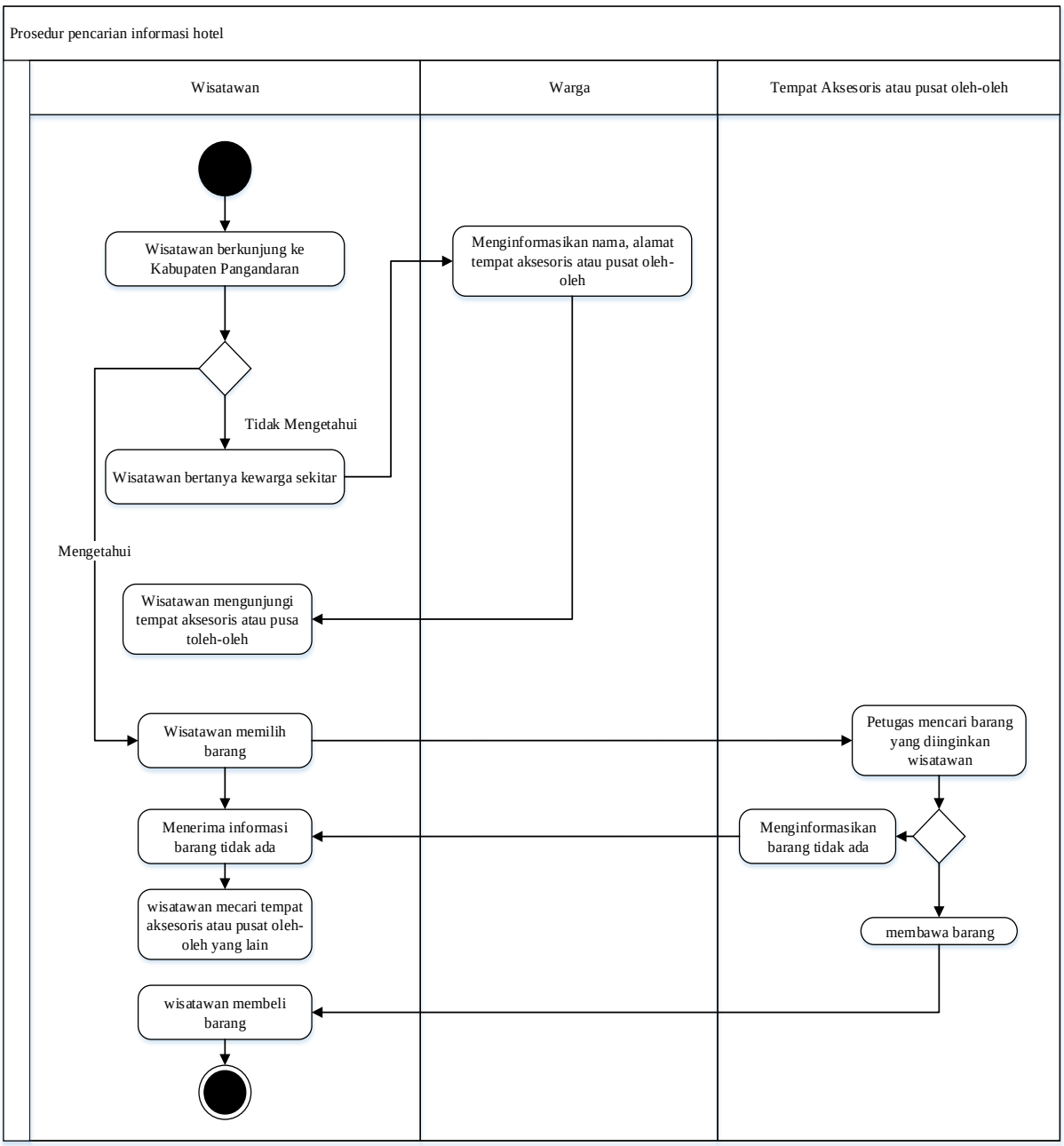


Gambar 3. 5*Activity Diagram* Pencarian Hotel

f. Prosedur pencarian tempat aksesoris atau pusat oleh-oleh.
   Skenario dari prosedur pencarian tempat aksesoris atau pusat oleh-oleh :

1. Wisatawan datang ke objek wisata Kabupaten Pangandaran.
2. Apabila wisatawan sudah mengetahui tempat aksesoris atau pusat oleh-oleh, wisatawan langsung mengunjungi tempat aksesoris atau pusat oleh-oleh.
3. Apabila wisatawan tidak mengetahui dimana lokasi tempat aksesoris atau pusat oleh-oleh, wisatawan bisa menanyakan kepada warga sekitar.
4. Wisatawan memilih barang di tempat aksesoris atau pusat oleh-oleh.
5. Petugas mencari barang yang di inginkan oleh wisatawan.
6. Apabila barang tidak ada wisatawan mencari tempat aksesoris atau pusat oleh-oleh yang lain.
7. Apabila barang ada wisatawan membeli barang.

Activity Diagram Pencarian Tempat Aksesoris atau Pusat Oleh-oleh dapat dilihat pada Gambar 3. 6.



Gambar 3. 6*Activity Diagram* Pencarian Tempat Aksesoris atau Pusat Oleh-oleh

3.1.3 Analisis Aturan Bisnis

Analisis aturan bisnis yang dilakukan yaitu dengan menjelaskan ketentuan-ketentuan yang terjadi pada proses bisnis yang ada. Analisis aturan bisnis yang diterapkan dalam proses bisnis di aplikasi yang akan dibangun adalah sebagai berikut :

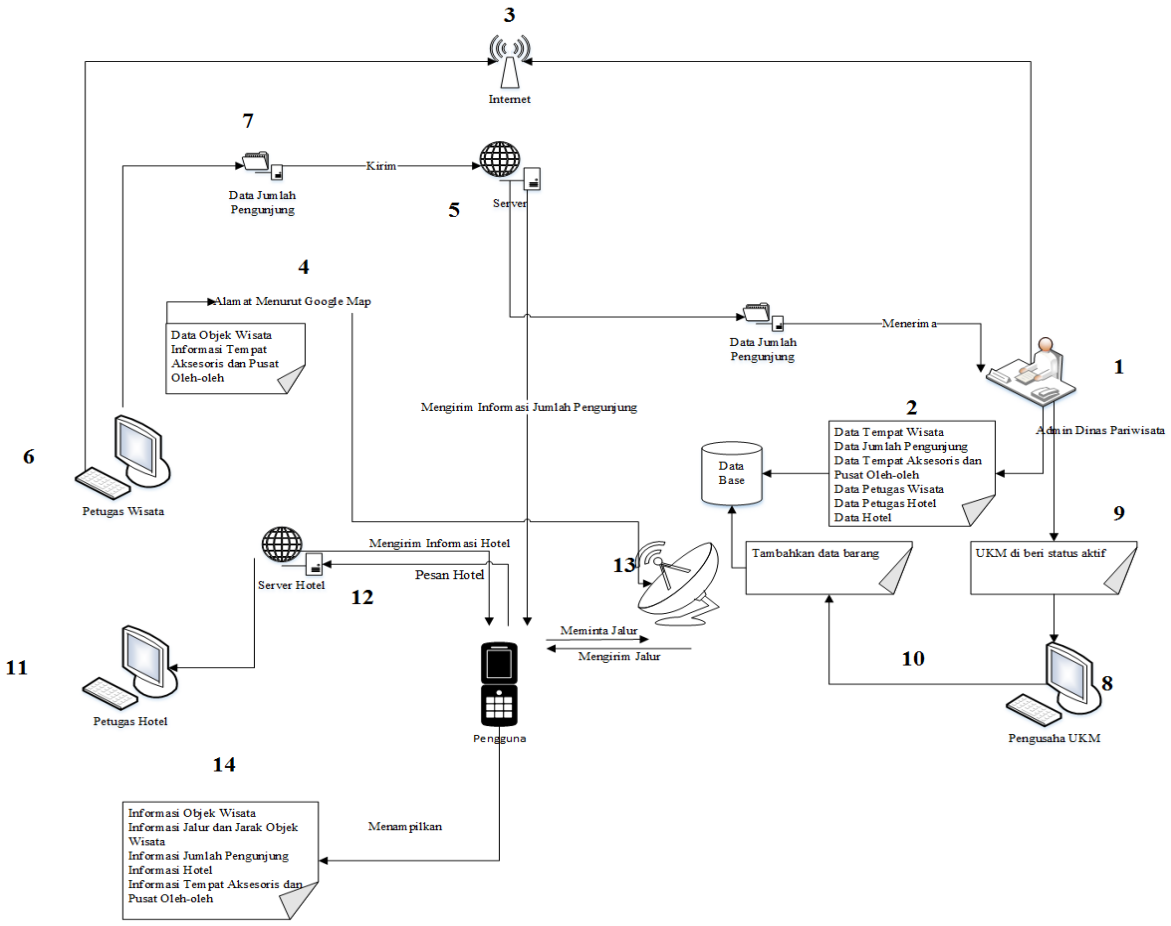
a. Pengguna *mobile* berbasis android yang dapat menggunakan aplikasi ini dan dapat *mendownload* di Playstore.
b. Pengguna *mobile* dapat mencari jalur objek wisata yang ingin dikunjungi dengan menggunakan GPS yang terpasang di *smartphone*.
   Misalkan pengguna *mobile* mengunjungi Kabupaten Pangandaran, pengguna ingin mengunjungi objek wisata Pantai Batu Hiu yang terletak di daerah Cibenda, dengan menggunakan GPS, kemudian GPS akan memberikan titik koordinat keberadaan pengguna, dan menunjukan pengguna jalur untuk menuju objek wisata Pantai Batu Hiu.
c. Pengguna *mobile* hanya bisa melihat jalur yang harus dilewati, jarak, dan waktu tempuh yang ditampilkan dalam Google Maps.
d. Admin di setiap objek wisata atau admin di Dinas Pariwisata Kabupaten Pangandaran, memiliki server masing-masing berbasis *web*.
e. Admin di Dinas Pariwisata memiliki tugas untuk tambah, ubah, hapus, cari informasi tempat wisata yang terdapat di Kabupaten Pangandaran , untuk menambahkan objek wisata dengan cara menambahkan nama lokasi objek wisata dan alamat objek wisata. Alamat ditambahkan dengan cara memasukan alamat sesuai dengan format google map, sehingga lokasi objek wisata tersebut akan tampil pada *map*
f. Admin di Dinas Pariwisata memilliki tugas lain yaitu mengelola data petugas objek wisata, mengelola Petugas Hotel, dan mengelolaData UKM.
g. Admin di masing-masing objek wisata memiliki tugas untuk masuk ke *web* dan menambahkan data jumlah pengunjung objek wisata sesuai dengan jumlah tiket yang terjual.
h. Untuk data jumlah pengunjung objek wisata ditambahkan dalam jangka waktu perhari, data yang ditampilkan berupa statistik.

i. Data jumlah pengunjung yang ditambahkan ke dalam *web server* akan secara otomatis terkerim ke *server* di Dinas Pariwisata Pangandaran.
j. Admin di Dinas Pariwisata memiliki tugas untuk mengelola data UKM yang mendaftarkan usaha UKMnya langsung ke Dinas, dengan cara memberikan status aktif pada UKM yang telah terdaftar, setelah admin dinas memberikan status aktif, pengusaha UKM dapat menambahkan jenis barang apa saja yang dijual di UKM tersebut.
k. Pengguna *mobile* dapat melihat informasi penginapan The Arnawa Hotel Pangandaran seperti Jenis kamar, Harga Kamar, Fasilitas yang terdapat di hotel tersebut.
l. Pengguna *mobile* dapat melakukan pemesanan kamar sesuai dengan pilihan.
m. Pengguna *mobile* harus menghubungi pihak hotel setelah melakukan pemesanan kamar, untuk menginformasikan data diri.
n. Pengguna *mobile* dapat mencari tempat aksesoris atau pusat oleh-oleh.
o. Pengguna *mobile* bisa mencari barang atau makanan sesuai dengan *keyword* yang mereka inputkan dan aplikasi akan menampilkan dimana barang tersebut bisa di dapatkan, data yang ditampilkan aplikasi adalah nama toko dan alamat toko.

   Contohnya wisatawan menginputkan gelang, maka aplikasi akan menampilkan nama toko Eksan Aksesoris, Alamat Pasar Wisata Pangandaran.

3.1.4 Analisis Arsitektur Sistem

Tahap analisis arsitektur sistem adalah tahapan untuk mendapatkan gambaran umur sistem yang akan dibangun. Baik itu gambaran sistem backend admin maupun gambaran sistem frontend (pengguna *mobile*). Gambaran arsitektur sistem dapat dilihat pada Gambar 3. 7



Gambar 3. 7 Arsitektur Sistem

Berikut penjelasan dari gambaran arsitektur sistem Aplikasi Peta Objek Wisata Kabupaten Pangandaran Berbasis Android :

3.1.4.1 Admin Dinas Pariwisata dan UMKM Kabupaten Pangandaran

Admin di Dinas Pariwisata Kabupaten Pangandaran di tunjukan oleh nomor (1). Admin ini adalah seseorang yang memiliki hak akses dalam menggunakan aplikasi. Admin Dinas Pariwisata bertugas pada bagian backend aplikasi, backend aplikasi ini dibangun menggunakan web, admin di Dinas Pariwisata memiliki tugas untuk tambah data tempat wisata, ubah data tempat wisata, hapus data tempat wisata, cari data wisata, tambah petugas wisata, ubah petugas wisata, hapus petugas wisata, cari petugas wisata, tambah hotel, ubah hotel, hapus hotel, cari hotel, tambah petugas hotel, ubah petugas hotel, hapus

petugas hotel, cari petugas hotel, terima pendaftaran UKM, cari UKM, hapus UKM, lihat jumlah pengunjung, dan hapus jumlah pengunjung.

3.1.4.2 Data Yang Di Kelola Admin Dinas Pariwisata

Pada gambar yang ditunjukan oleh nomor (2) data yang di kelola oleh admin adalah data Tempat wisata, Jumlah pengunjung, Tempat aksesoris dan oleh-oleh, petugas wisata, petugas hotel, dan hotel.

3.1.4.3 Internet

Internet adalah seluruh jaringan komputer yang salingterhubung menggunakan standar sistem global *transmission controlprotocol*. Di dalam aplikasi *web* atau *mobile* (*backend/frontend*) semua menggunakan internet untuk pertukaran data pada gambar nomor (3) setiap aktor saling terhubung dengan menggunakan internet.

3.1.4.4 Alamat Menurut Google Map

Alamat yang digunakan dalam aplikasi *backend* alamat yang sesuai dengan format google map. Karena alamt tersebut akan dijadikan *direction* dalam pencarian jalur menuju objek wisata yang ingin dikunjungi.

3.1.4.5 Server Admin Dinas

Server adalah sebuah sistem komputer yang menyediakan jenis layanan tertentu dalam sebuah jaringan komputer. Pada gambar yang ditunjukan oleh nomor (5) Server admin di Dinas Pariwisata dengan server admin di objek wisata saling terhubung menggunakan koneksi internet sehingga bisa mengirimkan data., ini mengurangi resiko data yang dimanipulasi oleh pihak yang tidak bertanggung jawab.Data yang di olah oleh admin Dinas Pawisata akan tampil di aplikasi *mobile* dan disimpan di dalam satu *database* db_wisata.Data jumlah pengunjung yang ditampilkan di aplikasi *mobile* dapat membantu pengguna *mobile* mendapatkan informasi, apakah objek wisata yang ingin dikunjungi sedang sepi atau ramai. Sehingga wisatawan bisa terhindar dari kepadatan di lokasi objek wisata tersebut

3.1.4.6 Petugas Wisata

Pada gambar yang ditunjunkan oleh nomor (6), Petugas di objek wisata memiliki server masing-masing yang terhubung langsung dengan server Dinas Pariwisata Kabupaten Pangandaran, petugas tersebut memiliki tugas menambah, hapus dan mengirim data jumlah pengunjung yang datang ke objek wisata tersebut.

3.1.4.7 Data Jumlah Pengunjung yang Dikirim Oleh Petugas Wisata Ke *Server* Dinas

Pada gambar yang ditunjukan oleh nomor (7) data jumlah pengunjung yang ditambahkan oleh petugas wisata dilakukan selama satu jam satu kali sesuai dengan tiket yang terjual, data tersebut akan terkirim langsung ke server di Dinas Pariwisata Pangandaran..

3.1.4.8 Pengusaha UKM

Pengusaha UKM adalah seseorang yang memiliki usaha toko, warung,ataupun sejenisnya, pengusaha UKM ini bisa mendaftarkan usaha mereka agar toko mereka dapat ditampilkan di aplikasi *mobile* dengan cara mendatangi langsung Dinas Pariwisata Kabupaten Pangandaran untuk di data terlebih dahulu oleh admin yang bertugas.

3.1.4.9 Pemberian status aktif dan tidak aktif

Pada gambar yang ditunjukan oleh nomor (9), admin dinas pariwisata memberikan status kepada UKM yang telah di daftarkan oleh pengusaha UKM tersebut, apabila data lengkap dan memenuhi syarat (memiliki surat ijin usaha), UKM tersebut di beri status aktif, sedangakn jika data tidak lengkap UKM tersebut di beri status tidak aktif.

3.1.4.10 Tambah data UKM oleh Pengusaha UKM

Pada gambar yang ditunjukan oleh nomor (10), UKM yang telah diberi status aktif oleh admin dinas, Pengusaha UKM dapat menambahkan jenis barang apa saja yang dijual di toko tersebut.

3.1.4.11 Petugas Hotel

Pada gambar yang ditunjunkan oleh nomor (11), Petugas Hotel memiliki server tersendiri yang terhubung langsung dengan server Dinas Pariwisata Kabupaten Pangandaran, petugas tersebut memiliki tugas untuk menambah, mengubah, menghapus data hotel, maupun data kamar, dan memiliki tugas untuk mengelola data pemesanan kamar. Dalam penyajian informasi data hotel, admin bekerja sama dengan pihak hotel The Arnawa, dengan cara server hotel The Arnawa mengeluarkan API yang disambungkan dengan aplikasi *mobile.* Dan admin juga bekerjasama dengan hotel-hotel lainnya di Kabupaten Pangandaran. Pengguna juga bisa melakukan pemesanan kamar hotel sesuai yang diinginkan oleh pengguna *mobile*.

3.1.4.12 Pesan Hotel

Pada gambar yang ditunjukan oleh nomor (12), pengguna aplikasi *mobile* dapat melakukan pemesanan kamar sesuai dengan yang diinginkan, dengan cara melakukan pendaftaran terlebih dahulu, dan mengisi data yang akan terkirim langsung ke petugas hotel.

3.1.4.13 GPS

Pada informasi objek wisata pengguna *mobile* juga bisa mencari informasi jalur objek wisata, dengan cara menggunakan GPS yang terpasang di *mobile*, GPS akan menunjukan dimana lokasi pengguna saat pengguna menggunakan aplikasi ini. GPS akan menerima permintaan jalur yang dicari pengguna, kemudian GPS akan mengirimkan jalur tersebut. GPS dan Peta akan menunjukan kemana saja jalur yang harus dilewati untuk menuju lokasi tersebut sehingga pengguna tidak kesulitan mencari informasi lokasi objek wisata.

3.1.4.14 Data Yang Ditampilakan di Aplikasi *Mobile*

Aplikasi untuk pengguna *mobile* dibangun menggunakan *platform* Android, *platform* ini dipilih karena banyak dikembangkan karena bersifat *open source.* Aplikasi ini membutuhkan jaringan internet karena digunakan secara online. Informasi yang ditampilkan pada aplikasi *mobile* meliputi informasi objek wisata, informasi jumlah pengunjung, informasi hotel, dan informasi UKM.

3.1.5 Analisis Kebutuhan Non Fungsional

Analisis dan kebutuhan non fungsionalmeliputi analisis pengguna mobile, analisis dan kebutuhan perangkat keras serta analisis dan kebutuhan perangkat lunak. Analisis kebutuhan non fungsional bertujuan agar aplikasi yang dibangun dapat digunakan sesuai dengan kebutuhan pengguna aplikasi dalam mencari informasi yang dibutuhkan.

3.1.5.1 Analisis Pengguna

Analisis dan kebutuhan pengguna dimaksudkan untuk mengetahui seberapa jauh pengguna sistem ini. Hal ini bertujuan untuk mengetahui karakteristik pengguna yang sudah ada yaitu admin di Dinas Pariwisata Kabupaten Pangandaran, sedangkan kebutuhan pengguna mobile untuk mendukung sistem yang akan dibangun setelah di analisis dapat dilihat pada Tabel 3.1.

Tabel 3.1Kebutuhan Karakteristik Pengguna Pada Sistem Yang Akan Dibangun

No	Pengguna mobile	Kemampuan	Hak dan Kewajiban
1	Admin	Mengerti Komputer dan Internet	Mengelola data jumlah pengunjung, dan mengupdate ke database aplikasi map
2	Pengguna *mobile*	Mengerti cara menggunakan *Smartphone*	Mendapatkan informasi tentang jalur objek wisata, jumlah pengunjung disetiap objek wisata, informasi hotel, dan informasi tempat aksesoris atau pusat oleh-oleh

Kebutuhan pengguna yang diperlukan adalah admin yang merupakan petugas di setiap objek wisata dan di Dinas Pariwisata Kabupaten Pangandaran,

diharuskan mengerti operasi standar seperti menambah data, mengubah data, menghapus data, mengirim data. Kemudian wisatawan sebagai pengguna aplikasi Map yang menerima informasi jalur objek wisata, jumlah pengunjung disetiap objek wisata, informasi hotel, dan informasi tempat aksesoris atau pusat oleh-oleh harus mengerti fungsional yang dapat dilakukan di *smartphone* Android.

3.1.5.2 Analisis Kebutuhan Perangkat Lunak

Analisis perangkat lunak terdiri dari spesifikasi perangkat yang dibutuhkan dan elemen google maps API. Spesifikasi perangkat lunak yang dibutuhkan untuk membangun aplikasi ini adalah sebagai berikut :

a. Sistem Operasi Windows.
b. Aplikasi Android Studio.
c. PHP untuk koneksi ke *database*.
d. MySQL untuk menyimpan data.
e. *Tools Sublime Text* 3 dan *Framework Codeigniter* 2 untuk membangun *webapplication.*
f. Google Maps untuk menampilkan peta.
g. *Web Browser.*

3.1.5.3 Analisis Kebutuhan Perangkat Keras

Perangkat keras yang dibutuhkan berdasarkan kebutuhan yang harus terpenuhi antara lain :

a. Perangkat Keras Aplikasi *Backend* (*Hardware* untuk menjalankan aplikasi)

   Pada aplikasi *Backend* yang berupa *web*, aplikasi dijalankan pada sebuah perangkat komputer dengan spesifikasi kebutuhan perangkat keras komputer sebagai berikut :

   1. RAM 512 MB
   2. Hardisk 10 GB
   3. Mouse, Keyboard, Monitor
   4. Internet

b. Perangkat Keras Aplikasi *Frontend* (*Hardware* untuk menjalankan aplikasi)

Aplikasi *Frontend* dijalankan pada sebuah perangkat *Smartphone* yaitu *Smartphone* dengan *Platform* Android. Kebutuhan perangkat keras untuk *Smartphone* tersebut yaitu :

1. *Smartphone* dengan *Platform* Android
2. Memori 100 MB
3. GPS
4. WLAN Wi-fi
5. Jaringan 3G

Perangkat keras yang akan dibangun sudah memenuhi kebutuhan perangkat lunak yang telah tersedia karena sudah melebihi spesifikasi minimumnya, sehingga aplikasi sudah dapat digunakan dengan baik.

3.1.6 Analisis Perangkat Keras Yang Tersedia

1. Perangkat keras yang sudah tersedia di Dinas Pariwisata dan UMKM Kabupaten Pangandaran antara lain :
    1. Internet
    2. Monitor, Mouse, CPU, Keyboard
    3. RAM 512 MB
    4. Hardisk 3 GB
2. Perangkat keras yang sudah tersedia di The Arnawa Hotel antara lain :
    1. Internet
    2. Monitor, Mouse, Speaker, CPU, Keyboard
    3. RAM 1 GB
    4. Hardisk 3 GB

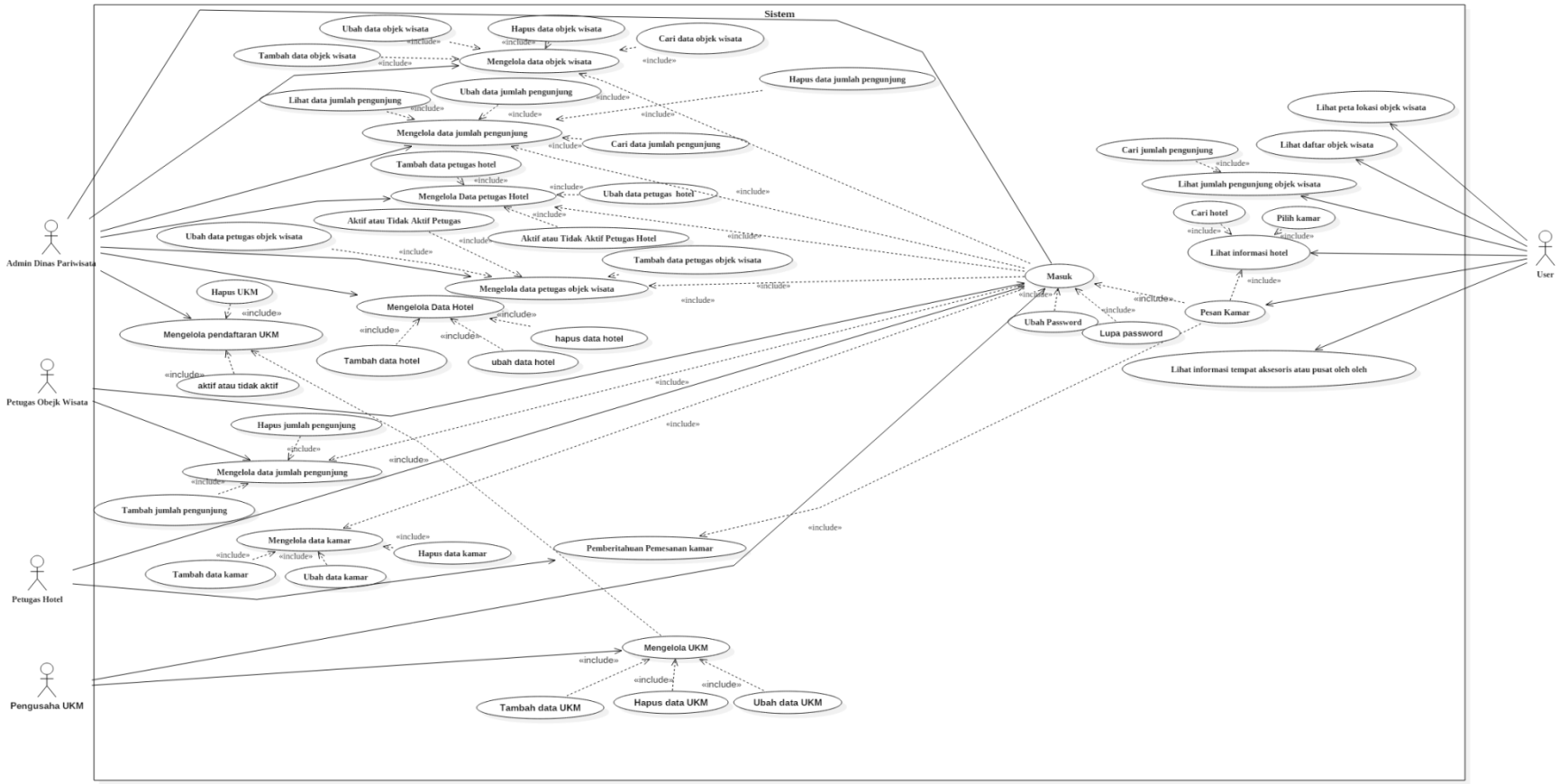
3.1.7 Analisis Kebutuhan Fungsional

Analisis kebutuhan fungsional menggambarkan proses kegiatan yang akan diterapkan dalam sistem yang akan dibangun sehingga sistem dapat berjalan

dengan baik. Analisis dimodelkan dengan menggunakan *Unifed Modeling Language* (UML). Tahap-tahap pemodelan dalam analisis menggunakan UML antara lain *use case diagram, use case scenario, activity diagram, sequence diagram,* dan *class diagram.*

3.1.7.1 Use Case Diagram

Use case diagram merupakan konstruksi untuk mendeskripsikan hubungan yang terjadi antara aktor dengan aktivitas yang terdapat pada sistem. *Use case* menjelaskan proses apa saja yang ada dalam sistem dan bagaimana hubungannya dengan aktor. Dari hasil analisis maka *use case diagram* pada aplikasi ini dapat dilihat pada Gambar 3. 8



Gambar 3. 8*Use Case Diagram* Sistem yang Akan di Bangun

3.1.7.1.1 Deskripsi Aktor

Deskripsi aktor dimaksudkan untuk mengetahui siapa saja aktor yang terlibat didalam sistem aplikasi ini. Deskripsi dari aktor yang terlibat dapat dilihat pada tabel Tabel 3. 2.

Tabel 3. 2 Deskripsi Aktor

No	Aktor	Deskripsi
1	Admin Dinas Pariwisata	Merupakan aktor yang akan mengelola objek wisata dan data jumlah pengunjung objek wisata. Dimana admin di Dinas Pariwisata memiliki hak akses untuk menambah, mengubah data yang terdapat di *database server*. Admin di Dinas Pariwisata melakukan administrasi melalui aplikasi web *(Backend*).
2	Admin Tiap Objek Wisata	Merupakan aktor yang akan melakukan *login* ke *web serve*r untuk menambah data jumlah pengunjung sesuai dengan tiket yang terjual perharinya yang datanya akan terkirim langsung kepada server di Dinas Pariwisata. Admin tiap objek wisata melakukan administrasi melalui aplikasi *web(Backend).*
3	Pengguna *mobile*	Pengguna *mobile*ini merupakan pengguna aplikasi peta objek wisata Kabupaten Pangandaran pada platform android*(frontend)*.
4	Petugas Hotel	Merupakan aktor yang akan mengelola data hotel. Dimana petugas hotel memiliki hak lihat data hotel,ubah data hotel,hapus data hotel, dan konfirmasi*booking*hotel dari wisatawan.
5	Pengusaha UKM	Merupakan aktor yang akan mendaftarkan UKM yang dimiliki, dan mengelola data UKM, dimana pengusaha UKM memiliki hak lihat data UKM, ubah data UKM

3.1.7.1.2 Deskripsi *Use Case Diagram*

Deskripsi *use case diagram* berfungsi untuk menjelaskan proses yang terdapat pada setiap *use case*. Deskripsi *use case* dijelaskan pada tabel Tabel 3.3

Tabel 3.3 Deskripsi *Use Case Diagram*

No	Use Case	Deskripsi
1.	Masuk	Proses verifikasi password dan username
2.	Ubah Password	Fungsionalitas untukmengubah password
3.	Lupa Password	Fungsionalitas untuk lupa password
4.	Mengelola Data Objek Wisata	Fungsionalitas untuk mengelola data objek wisata
5.	Tambah Data Objek Wisata	Fungsionalitas untuk menambah data objek wisata
6.	Ubah Data Objek Wisata	Fungsionalitas untuk mengubah data objek wisata
7.	Hapus Data Objek Wisata	Fungsionalitas untuk menghapus data objek wisata
8.	Cari Data Objek Wisata	Fungsionalitas untuk mengcari data objek wisata
9.	Mengelola Data Hotel	Fungsionalitas untuk mengelola data hotel
10.	Tambah Data Hotel	Fungsionalitas untuk menambah data hotel
11.	Ubah Data Hotel	Fungsionalitas untuk mengubah data hotel
12.	Hapus Data Hotel	Fungsionalitas untuk menghapus data hotel
13.	Mengelola Data Jumlah Pengunjung	Fungsionalitas untuk mengelola data jumlah pengunjung
14.	Lihat Data Jumlah Pengunjung	Fungsionalitas untuk melihat data jumlah pengunjung
15.	Hapus Data Jumlah Pengunjung	Fungsionalitas untuk menghapus data jumlah pengunjung
16.	Cari Data Jumlah Pengunjung	Fungsionalitas untuk mencari data jumlah pengunjung
17.	Mengelola Data Petugas objek wisata	Fungsionalitas untuk mengelola data Petugas objek wisata
18.	Tambah Data Petugas objek wisata	Fungsionalitas untuk menambah data Petugas objek wisata
19.	Ubah Data Petugas objek wisata	Fungsionalitas untuk mengubah data Petugas objek wisata

20.	Tambah Data Petugas Hotel	Fungsionalitas untuk menambah data Petugas Hotel
21.	Ubah Data Petugas Hotel	Fungsionalitas untuk mengubah data Petugas Hotel
22.	Aktif atau tidak aktif User	Fungsionalitas untuk mengaktifkan atau mengnonaktifkan User
23.	Mengelola Pendaftaran UKM	Fungsionalitas untuk mengelola Pendaftaran UKM
24.	Aktif atau tidak aktif UKM	Fungsionalitas untuk mengaktifkan atau mengnonaktifkan UKM yang telah terdaftar
25.	Hapus Data UKM	Fungsionalitas untuk menghapusData UKM
26.	Tambah Data Jumlah Pengunjung Di Objek Wisata	Fungsionalitas untuk menambah data jumlah pengunjung
27.	Lihat Objek Wisata	Fungsionalitas untuk melihat informasi objek wisata seperti (peta, jarak, lokasi)
28.	Lihat Jumlah Pengunjung Objek Wisata	Fungsionalitas untuk melihat jumlah pengunjung di objek wisata
29.	Lihat Informasi Hotel	Fungsionalitas untuk melihat informasi hotel
30.	Pilih Kamar	Fungsionalitas untuk memilih kamar hotel yang tersedia
31.	Pesan Kamar	Fungsionalitas untuk memesan kamar hotel yang diinginkan
32.	Lihat Informasi UKM	Fungsionalitas untuk melihat informasi UKM
33.	Mengelola data Kamar	Fungsionalitas untuk mengelola data kamar
34.	Tambah Data Kamar	Fungsionalitas untuk menambah data kamar
35.	Lihat Data Kamar	Fungsionalitas untuk melihat data kamar
36.	Ubah Data Kamar	Fungsionalitas untuk mengubah data kamar
37.	Hapus Data Kamar	Fungsionalitas untuk menghapus data kamar
38.	Pemberitahuan Pemesanan Kamar	Fungsionalitas untuk mengelola informasi pemesanan kamar
39.	Mengelola data UKM Fungsionalitas untuk Mengelola data UKM	Fungsionalitas untuk Mengelola data UKM Fungsionalitas untuk Mengelola data UKM

40.	Tambah data UKM Oleh Pengusaha	Fungsionalitas untuk tambah data UKM
41.	Ubah data UKM Oleh Pengusaha	Fungsionalitas untuk ubah data UKM Oleh Pengusaha
42.	Hapus data UKM Oleh Pengusaha	Fungsionalitas untuk hapus UKM Oleh Pengusaha

3.1.7.1.3 Skenario *Use Case Diagram*

Use Case mempunyai skenario yang dimana setiap bagian *use case* menunjukkan proses apa yang terjadi pada setiap bagian didalam *use case* tersebut. *user*memberikan perintah pada setiap bagian dan respon apa yang diberikan oleh sistem kepada *user*setelah *user*memberikan perintah pada setiap bagian – bagian *use case*. Berikut adalah skenario dari masing-masing *use case* yang terdapat dalam *use case diagram* :

1. ***Use Case* Skenario Masuk**

   Interaksi antara aktor dinas, petugas wisata, petugas hotel, pengusaha UKM dengan *use case* Masuk dijelaskan dalam Tabel 3.4

Tabel 3.4*Use Case* Skenario Masuk

Identifikasi	
Nomor	1
Nama	Masuk
Tujuan	Agar dapat masuk ke *web server*
Deskripsi	Aplikasi akan memeriksa apakah *user*memiliki hak akses terhadap aplikasi dengan memasukkan *username* dan password
Aktor	Admin Dinas Pariwisata, Petugas wisata, Petugas Hotel, Pengusaha UKM

Skenario Utama	
Kondisi Awal	Admin dan petugas, pengusaha berada di halaman utama
Aksi Aktor	**Reaksi Sistem**
1. Mengisi username dan password	
	2. Memvalidasi username dan password
	3. Masuk kehalaman utama
Skenario Alternatif	
Aksi Aktor	**Reaksi Sistem**
1. username dan password tidak valid	2. Menampilkan pesan kesalahan di halaman home
Kondisi Akhir	Sistem menampilkan halaman utama

2. *Use case* Skenario Ubah Password

Interaksi antara aktor dinas, petugas wisata, petugas hotel, pengusaha UKM dengan *use case* ubah password dijelaskan dalam Tabel 3 .5Use *Case* Skenario Ubah Password.

Tabel 3 .5*Use Case* Skenario Ubah Password

Identifikasi	
Nomor	2
Nama	Ubah Password

Tujuan	Untuk mengubah password
Deskripsi	Proses mengubah password sesuai dengan keinginan petugas
Aktor	Admin Dinas Pariwisata, petugas wisata, petugas hotel, pengusaha UKM
Skenario Utama	
Kondisi Awal	Admin/petugas/ pengusaha berada di halaman utama
Aksi Aktor	**Reaksi Sistem**
1. Mengisi username dan password	
	2. Memvalidasi username dan password
	3. Masuk kehalaman utama
4. Masuk ke menu *user*	5. Menampilkan halaman *user*
6. Mencari sesuai level *user*	
7. Ubah password	
Skenario Alternatif	
Aksi Aktor	**Reaksi Sistem**
-	-
Kondisi Akhir	Password berhasil dirubah

3. *Use Case* Skenario Lupa Password

Interaksi antar aktor dinas, petugas wisata, petugas hotel, pengusaha UKM dengan *use case* lupa password dijelaskan dalam Tabel 3.6.

Tabel 3.6*Use Case* Skenario Lupa Password

Identifikasi	
Nomor	3
Nama	Lupa Paasword
Tujuan	Untuk lupa password
Deskripsi	Proses lupa password apabila admin atau petugas lupa dengan password
Aktor	Admin dinas, petugas wisata, petugas hotel, pengusaha UKM hotel
Skenario Utama	
Kondisi Awal	Admin/petugas berada di halaman utama
Aksi Aktor	**Reaksi Sistem**
1. Memilih menu lupa password	
	2. Menampilkan form lupa password
3. Memasukan alamat email	
	4. Mengirimkan email untuk me-reset password
5. Membua email	
6. Reset password	
Skenario Alternatif	
Aksi Aktor	**Reaksi Sistem**

Identifikasi	
-	-
Kondisi Akhir	Password berhasil direset

4. *Use Case* Skenario Mengelola Data Objek Wisata

Interaksi antara aktor admin dinas dengan *use case* mengelola data objek wisata dijelaskan dalam Tabel 3.7

Tabel 3.7*Use Case* Skenario Mengelola Data Objek Wisata

Identifikasi	
Nomor	4
Nama	Mengelola Data Objek Wisata
Tujuan	Menampilkan halaman menu objek wisata
Deskripsi	Proses mengelola data objek wisata yang ada di Kabupaten Pangandaran
Aktor	Admin Dinas Pariwisata
Skenario Utama	
Kondisi Awal	Admin berada di halaman menu objek wisata
Aksi Aktor	**Reaksi Sistem**
1. Admin memilih menu objek wisata	
	2. Menampilkan halaman menu objek wisata
Skenario Alternatif	
Aksi Aktor	**Reaksi Sistem**

1. Memasukan data tidak lengkap	2. Menampilkan pesan kesalahan
Kondisi Akhir	Sistem menampilkan halaman menu objek wisata

5. *Use Case* Skenario Tambah Data Objek Wisata

Interaksi antara aktor admin dinas dengan *use case* tambah data objek wisata dijelaskan dalam Tabel 3.8

Tabel 3.8*Use Case* Skenario Tambah Data Objek Wisata

Identifikasi	
Nomor	5
Nama	Input Data Objek Wisata
Tujuan	Menambahkan data objek wisata
Deskripsi	Admin Menambahkan data objek wisata
Aktor	Admin Dinas Pariwisata
Skenario Utama	
Kondisi Awal	Admin berada di halaman menu objek wisata
Aksi Aktor	**Reaksi Sistem**
1. Mengisi data objek wisata	
	2. Melakukan autentifikasi data yang diinputkan
	3. Melakukan proses tambah data pada *database*
	4. Menyimpan hasil tambah data

Skenario Alternatif	
Aksi Aktor	**Reaksi Sistem**
	Menampilkan pesan kesalahan
Kondisi Akhir	Sistem menampilkan data objek wisata sesuai dengan data yang baru di tambahkan

6. ***Use Case* Skenario Ubah Data Objek Wisata**

   Interaksi antara aktor admin dinas dengan *use case* ubah data objek wisata dijelaskan dalam Tabel 3.9

Tabel 3.9*Use Case* SkenarioUbah Data Objek Wisata

Identifikasi	
Nomor	6
Nama	Ubah Data Objek Wisata
Tujuan	Mengubah data objek wisata
Deskripsi	Admin Mengubah data objek wisata sesuai data yang diinginkan
Aktor	Admin Dinas Pariwisata
Skenario Utama	
Kondisi Awal	Admin berada di halaman menu objek wisata
Aksi Aktor	**Reaksi Sistem**
1. Memilih data objek wisata yang akan dirubah	
	2. Menampilkan data objek wisata yang

	akan dirubah
3. Mengisi data objek wisata	4. Melakukan autentifikasi data objek wisata yang diinputkan
	5. Menyimpan hasil ubah data
Skenario Alternatif	
Aksi Aktor	**Reaksi Sistem**
	Menampilkan pesan kesalahan
Kondisi Akhir	Sistem menampilkan data objek wisata yang sudah di rubah

7. *Use Case* Skenario Hapus Data Objek Wisata

Interaksi antara aktor admin dinas dengan *use case* hapus data objek wisata dijelaskan dalam Tabel 3.10

Tabel 3.10*Use Case* SkenarioHapus Data Objek Wisata

Identifikasi	
Nomor	7
Nama	Hapus Data Objek Wisata
Tujuan	Menghapus data objek wisata
Deskripsi	Admin Menghapus data objek wisata sesuai data yang diinginkan
Aktor	Admin Dinas Pariwisata
Skenario Utama	
Kondisi Awal	Admin berada di halaman menu objek wisata

Aksi Aktor	Reaksi Sistem
1. Memilih data objek wisata yang ingin dihapus	
	2. Menampilkan pesan apakah akan dihapus atau tidak?
3. Menjawab konfirmasi pesan ya	4. Menghapus data objek wisata
	5. Menyimpan hasil perubahan data
Skenario Alternatif	
Aksi Aktor	**Reaksi Sistem**
Menjawab konfirmasi Tidak	Batal menghapus data objek wisatadari *database*
Kondisi Akhir	Data objek wisata yang dipilih telah berhasil dihapus

8. *Use Case* Skenario Cari Data Objek Wisata

Interaksi antara aktor admin dinas dengan *use case* cari data objek wisata dijelaskan dalam Tabel 3.11

Tabel 3.11*Use Case* Skenario Cari Data Objek Wisata

Identifikasi	
Nomor	8
Nama	Cari Data Objek Wisata
Tujuan	Mencari data objek wisata
Deskripsi	Admin Mencari data objek wisata sesuai data yang diinginkan

Aktor	Admin Dinas Pariwisata
Skenario Utama	
Kondisi Awal	Admin berada di halaman menu objek wisata
Aksi Aktor	**Reaksi Sistem**
1. Memasukan data berdasarkan nama objek wisata yang di cari	
	2. Menampilkan informasi objek wisata yang dicari
Skenario Alternatif	
Aksi Aktor	**Reaksi Sistem**
-	Data Yang dicari Tidak Ada
Kondisi Akhir	Menampilkan Data ObjekWisata Yang Dicari

9. *Use Case* Skenario Mengelola Data Hotel

Interaksi antara aktor admin dinas dengan *use case* mengelola data hotel dijelaskan dalam Tabel 3.12

Tabel 3.12*UseCase* Skenario Mengelola Data Hotel

Identifikasi	
Nomor	9
Nama	Mengelola Data Hotel
Tujuan	Menampilkan halaman menu hotel
Deskripsi	Proses mengelola data hotel yang ada di Kabupaten Pangandaran

Aktor	Admin Dinas Pariwisata
Skenario Utama	
Kondisi Awal	Admin berada di halaman menu hotel
Aksi Aktor	**Reaksi Sistem**
1. Admin memilih menu hotel	
	2. Menampilkan halaman menu hotel
Skenario Alternatif	
Aksi Aktor	**Reaksi Sistem**
1. Memasukan data tidak lengkap	2. Menampilkan pesan kesalahan
Kondisi Akhir	Sistem menampilkan halaman menu hotel

10. *Use Case* Skenario Tambah Data Hotel

Interaksi antara aktor admin dinas dengan *use case* tambah data hotel dijelaskan dalam Tabel 3.13

Tabel 3.13*Use Case* Skenario Tambah Data Hotel

Identifikasi	
Nomor	10
Nama	Input Data Hotel
Tujuan	Menambahkan data hotel
Deskripsi	Admin Menambahkan data hotel
Aktor	Admin Dinas Pariwisata
Skenario Utama	

Kondisi Awal	Admin berada di halaman menu hotel
Aksi Aktor	**Reaksi Sistem**
1. Mengisi data hotel	
	2. Melakukan autentifikasi data yang diinputkan
	3. Melakukan proses tambah data pada *database*
	4. Menyimpan hasil tambah data
Skenario Alternatif	
Aksi Aktor	**Reaksi Sistem**
	Menampilkan pesan kesalahan
Kondisi Akhir	Sistem menampilkan data hotel sesuai dengan data yang baru di tambahkan

11. *Use Case* Skenario Ubah Data Hotel

Interaksi antara aktor admin dinas dengan *use case* ubah data hotel dijelaskan dalam Tabel 3.14

Tabel 3.14*Use Case* Skenario Ubah Data Hotel

Identifikasi	
Nomor	11
Nama	Ubah Data Hotel
Tujuan	Mengubah data hotel
Deskripsi	Admin Mengubah data hotel sesuai data yang diinginkan

Aktor	Admin Dinas Pariwisata
Skenario Utama	
Kondisi Awal	Admin berada di halaman menu hotel
Aksi Aktor	**Reaksi Sistem**
1. Memilih data hotel yang akan dirubah	
	2. Menampilkan data hotel yang akan dirubah
3. Mengisi data hotel	4. Melakukan autentifikasi data hotel yang diinputkan
	5. Menyimpan hasil ubah data
Skenario Alternatif	
Aksi Aktor	**Reaksi Sistem**
	Menampilkan pesan kesalahan
Kondisi Akhir	Sistem menampilkan data hotel yang sudah di rubah

12. *Use Case* Skenario Hapus Data hotel

Interaksi antara aktor admin dinas dengan *use case* apusdata hotel dijelaskan dalam Tabel 3.15

Tabel 3.15*Use Case* Skenario Hapus Data Hotel

Identifikasi	
Nomor	12
Nama	Hapus Data Hotel

Tujuan	Menghapus data hotel
Deskripsi	Admin Menghapus data hotel sesuai data yang diinginkan
Aktor	Admin Dinas Pariwisata
Skenario Utama	
Kondisi Awal	Admin berada di halaman menu hotel
Aksi Aktor	**Reaksi Sistem**
1. Memilih data hotel yang ingin dihapus	
	2. Menampilkan pesan apakah akan dihapus atau tidak?
3. Menjawab konfirmasi pesan ya	4. Menghapus data hotel
	5. Menyimpan hasil perubahan data
Skenario Alternatif	
Aksi Aktor	**Reaksi Sistem**
Menjawab konfirmasi Tidak	Batal menghapus data hotel dari *database*
Kondisi Akhir	Data hotel yang dipilih telah berhasil dihapus

13. *Use Case* Skenario Mengelola Data Jumlah Pengunjung

Interaksi antara aktor admin dinas dengan *use case* mengelola data jumlah pengunjung dijelaskan dalam Tabel 3.16

Tabel 3.16*Use Case* Skenario Mengelola Data Jumlah Pengunjung

Identifikasi	
Nomor	13
Nama	Mengelola Data jumlah Pengunjung
Tujuan	Menampilkan halaman menu jumlah pengunjung
Deskripsi	Proses mengelola data jumlah pengunjung di objek wisata Kabupaten Pangandaran
Aktor	Admin Dinas Pariwisata
Skenario Utama	
Kondisi Awal	Admin berada di halaman menu data jumlah pengunjung
Aksi Aktor	**Reaksi Sistem**
1. Admin memilih menu jumlah pengunjung objek wisata	
	2. Menampilkan halaman menu jumlah pengunjung objek wisata objek wisata
Skenario Alternatif	
Aksi Aktor	**Reaksi Sistem**
-	-
Kondisi Akhir	Sistem menampilkan halaman menu jumlah pengunjung objek wisata

14. *Use Case* Skenario Lihat Data Jumlah Pengunjung

Interaksi antara aktor admin dinas dengan *use case* lihat data jumlah pengunjung dijelaskan dalam Tabel 3.17

Tabel 3.17*Use Case* Skenario Lihat Data Jumlah Pengunjung

Identifikasi	
Nomor	14
Nama	Lihat Data Jumlah Pengunjung
Tujuan	Melihat data jumlah pengunjung
Deskripsi	Untuk melihat data jumlah pengunjung yang dikirim dari masing-masing server
Aktor	Admin Dinas Pariwisata
Skenario Utama	
Kondisi Awal	Admin berada di halaman backend menu lihat data jumlah pengunjung
Aksi Aktor	**Reaksi Sistem**
1. Admin memilih menu jumlah pengunjung objek wisata	
	2. Menampilkan data jumlah pengunjung yang berada di tiap-tiap objek wisata
Skenario Alternatif	
Aksi Aktor	**Reaksi Sistem**
-	-
Kondisi Akhir	Sistem menampilkan data jumlah

	pengunjung

15. *Use Case* Skenario Hapus Data Jumlah Pengunjung

Interaksi antara aktor admin dinas dengan *use case* hapus data jumlah pengunjung dijelaskan dalam Tabel 3.18

Tabel 3.18*Use Case* Skenario Hapus Data Jumlah Pengunjung

Identifikasi	
Nomor	15
Nama	Hapus Data jumlah pengunjung
Tujuan	Menghapus data jumlah pengunjung
Deskripsi	Admin Menghapus data jumlah pengunjung sesuai data yang diinginkan
Aktor	Admin Dinas Pariwisata
Skenario Utama	
Kondisi Awal	Admin berada di halaman backend menu data jumlah pengunjung
Aksi Aktor	**Reaksi Sistem**
1. Memilih data jumlah pengunjung yang ingin dihapus	
	2. Menampilkan pesan apakah akan dihapus atau tidak?
3. Menjawab konfirmasi pesan ya	4. Menghapus data jumlah pengunjung
	5. Menyimpan hasil perubahan data

Skenario Alternatif	
Aksi Aktor	**Reaksi Sistem**
Menjawab konfirmasi Tidak	Batal menghapus data jumlah pengunjung dari *database*
Kondisi Akhir	Data jumlah pengunjung yang dipilih telah berhasil dihapus

16. *Use Case* Skenario Cari Data Jumlah Pengunjung

Interaksi antara aktor admin dinas dengan *use case* cari data jumlah pengunjung dijelaskan dalam Tabel 3.19

Tabel 3.19*Use Case* Skenario Cari Data Jumlah Pengunjung

Identifikasi	
Nomor	16
Nama	Cari Data umlah Pengunjung
Tujuan	Mencari data jumlah pengunjung
Deskripsi	Admin Mencari data jumlah pengunjung sesuai data yang diinginkan
Aktor	Admin Dinas Pariwisata
Skenario Utama	
Kondisi Awal	Admin berada di halaman menu jumlah data pengunjung
Aksi Aktor	**Reaksi Sistem**
1. Memasukan data berdasarkan nama objek wisata yang di cari	

	2. Menampilkan informasi data jumlah pengunjung yang dicari
Skenario Alternatif	
Aksi Aktor	**Reaksi Sistem**
-	Data yang dicari tidak ada
Kondisi Akhir	Menampilkan Data Jumlah Pengunjung yang di cari

17. *Use Case* Skenario Mengelola Data Petugas objek wisata

Interaksi antara aktor admin dinas dengan *use case* mengelola data petugas objek wisata dijelaskan dalam Tabel 3.20

Tabel 3.20*Use Case* Skenario Mengelola Data Petugas objek wisata

Identifikasi	
Nomor	17
Nama	Mengelola data petugas objek wisata
Tujuan	Mengelola data petugas di setiap objek wisata
Deskripsi	Proses mengelola data petugas di setiap objek wisata yang ada di KabupatenPangandaran
Aktor	Admin Dinas Pariwisata
Skenario Utama	
Kondisi Awal	Admin berada di halaman menu data petugas

Aksi Aktor	Reaksi Sistem
1. Admin memilih menu petugas objek wisata	
	2. Menampilkan halaman menu data petugas
Skenario Alternatif	
Aksi Aktor	**Reaksi Sistem**
-	-
Kondisi Akhir	Sistem menampilkan halaman menu data petugas

18. *Use Case* Skenario Tambah Data Petugas objek wisata

Interaksi antara aktor admin dinas dengan *use case* tambah data petugas objek wisata dijelaskan dalam Tabel 3.21

Tabel 3.21*Use Case* SkenarioTambah Data Petugas objek wisata

Identifikasi	
Nomor	18
Nama	Tambah Data Petugas objek wisata
Tujuan	Menambahkan data petugas objek wisata
Deskripsi	Admin di Dinas Pariwisata Menambahkan data petugas di objek wisata
Aktor	Admin Dinas Pariwisata
Skenario Utama	
Kondisi Awal	Admin berada di halaman menu data

	petugas
Aksi Aktor	**Reaksi Sistem**
1. Mengisi data petugas objek wisata	
	2. Melakukan pemrosesan data yang ditambahkan
	3. Melakukan proses tambah data pada *database*
	4. Menyimpan hasil tambah data
Skenario Alternatif	
Aksi Aktor	**Reaksi Sistem**
	Menampilkan pesan kesalahan
Kondisi Akhir	Sistem menampilkan data petugas objek wisata sesuai dengan data yang baru di tambahkan

19. *Use Case* Skenario Ubah Data Petugas objek wisata

Interaksi antara aktor admin dinas dengan *use case* ubah data petugas objek wisata dijelaskan dalam Tabel 3.22

Tabel 3.22*Use Case*Skenario Ubah Data Petugas objek wisata

Identifikasi	
Nomor	19
Nama	Ubah Data Petugas objek wisata
Tujuan	Mengubah data petugas objek wisata

Deskripsi	Admin di Dinas Pariwisata mengubah data petugas di objek wisata
Aktor	Admin Dinas Pariwisata
Skenario Utama	
Kondisi Awal	Admin berada di halaman menu data petugas
Aksi Aktor	**Reaksi Sistem**
1. Memilih data petugas yang akan dirubah	
	2. Menampilkan data petugas yang akan dirubah
3. Mengisi data petugas	4. Melakukan pemrosesan data petugas yang ditambahkan
	5. Menyimpan hasil ubah data
Skenario Alternatif	
Aksi Aktor	**Reaksi Sistem**
	Menampilkan pesan kesalahan
Kondisi Akhir	Sistem menampilkan data petugas yang sudah dirubah

20. *Use Case* Skenario Tambah Data Petugas Hotel

Interaksi antara aktor admin dinas dengan *use case* tambah data Petugas Hotel dijelaskan dalam Tabel 3.23

Tabel 3.23*Use Case* Skeario Tambah Data Petugas Hotel

Identifikasi	
Nomor	20
Nama	Tambah Data Petugas Hotel
Tujuan	Menambahkan data Petugas Hotel
Deskripsi	Admin di Dinas Pariwisata Menambahkan data Petugas Hotel
Aktor	Admin Dinas Pariwisata
Skenario Utama	
Kondisi Awal	Admin berada di halaman menu data Petugas Hotel
Aksi Aktor	**Reaksi Sistem**
1. Mengisi data Petugas Hotel	
	2. Melakukan pemrosesan data yang ditambahkan
	3. Melakukan proses tambah data pada *database*
	4. Menyimpan hasil tambah data
Skenario Alternatif	
Aksi Aktor	**Reaksi Sistem**
	Menampilkan pesan kesalahan
Kondisi Akhir	Sistem menampilkan data Petugas Hotel sesuai dengan data yang baru di tambahkan

21. *Use Case* Skenario Ubah Data Petugas Hotel

Interaksi antara aktor admin dinas dengan *use case* ubah data Petugas Hotel dijelaskan dalam Tabel 3.24

Tabel 3.24*Use Case* Skenario Ubah Data Petugas Hotel

Identifikasi	
Nomor	21
Nama	Ubah Data Petugas Hotel
Tujuan	Mengubah data Petugas Hotel
Deskripsi	Admin di Dinas Pariwisata mengubah data Petugas Hotel
Aktor	Admin Dinas Pariwisata
Skenario Utama	
Kondisi Awal	Admin berada di halaman menu data Petugas Hotel
Aksi Aktor	**Reaksi Sistem**
1. Memilih data Petugas Hotel yang akan dirubah	
	2. Menampilkan data Petugas Hotel yang akan dirubah
3. Mengisi data Petugas Hotel	4. Melakukan pemrosesan data Petugas Hotel yang ditambahkan
	5. Menyimpan hasil ubah data
Skenario Alternatif	

Aksi Aktor	Reaksi Sistem
	Menampilkan pesan kesalahan
Kondisi Akhir	Sistem menampilkan data Petugas Hotel yang sudah dirubah

22. *Use Case* Skenario Aktif/Tidak Aktif User

Interaksi antara actor admin dinas dengan *use case* aktif atautidak aktif user dijelaskan dalam Tabel 3.25

Tabel 3.25*Use Case* Skenario Aktif/Tidak Aktif User

Identifikasi	
Nomor	22
Nama	Aktif atau tidak aktif User yang telah terdaftar
Tujuan	Untuk mengaktif atau tidak aktif User yang telah terdaftar
Deskripsi	Admin di Dinas Pariwisata setelah menambah data petugas, kemudian dapat memberi status aktif kepada petugas agar bisa melakukan *login*, apabila petugas di beri status tidak aktif maka petugas tidak dapat melakukan *login*
Aktor	Admin Dinas Pariwisata
Skenario Utama	
Kondisi Awal	Admin berada di halaman menu UKM
Aksi Aktor	**Reaksi Sistem**
1. Memilih menu User	

	2. Menampilkan menu User
3. Memilih status aktif atau tidak aktif	
	4. Melakukan Proses cek data
Skenario Alternatif	
Aksi Aktor	**Reaksi Sistem**
Kondisi Akhir	Sistem menampilkan data User yang telah diberi status aktif atau tidak aktif

23. *Use Case* Skenario Mengelola Data UKM

Interaksi antara aktor admin dinas dengan *use case* mengelola data UKM dijelaskan dalam Tabel 3.26

Tabel 3.26*Use Case* SkenarioMengelola Data UKM

Identifikasi	
Nomor	23
Nama	Mengelola data UKM
Tujuan	Mengelola data UKM
Deskripsi	Proses mengelola data UKM
Aktor	Admin Dinas Pariwisata
Skenario Utama	
Kondisi Awal	Admin berada di halaman menu data admin
Aksi Aktor	**Reaksi Sistem**

1. Admin memilih menu UKM	
	2. Menampilkan halaman menu UKM
Skenario Alternatif	
Aksi Aktor	**Reaksi Sistem**
-	-
Kondisi Akhir	Sistem menampilkan halaman menu UKM

24. *Use Case* Skenario Aktif atau Tidak Aktif UKM yang telah terdaftar

Interaksi antara aktor admin dinas dengan *use case* aktif atau tidak aktif UKM yang telah terdaftarTabel 3.27

Tabel 3.27*Use Case* Skenario Menerima Pendaftaran UKM

Identifikasi	
Nomor	24
Nama	Aktif atau tidak aktif UKM yang telah terdaftar
Tujuan	Untuk mengaktif atau tidak aktif UKM yang telah terdaftar
Deskripsi	Admin di Dinas Pariwisata setelah menerima pendaftaran UKM, memberikan status aktif atau tidak aktif kepada UKM yang telah terdaftar
Aktor	Admin Dinas Pariwisata
Skenario Utama	
Kondisi Awal	Admin berada di halaman menu UKM

Aksi Aktor	Reaksi Sistem
5. Memilih menu UKM	
	6. Menampilkan menu UKM
7. Memilih status aktif atau tidak aktif	
	8. Melakukan Proses cek data
Skenario Alternatif	
Aksi Aktor	**Reaksi Sistem**
Kondisi Akhir	Sistem menampilkan data UKM yang telah diberi status aktif atau tidak aktif

25. *Use Case* Skenario Hapus Data UKM

Interaksi antara aktor admin dinas dengan *use case* hapus Data UKM dijelaskan dalam Tabel 3.28

Tabel 3.28 *Use Case* Skenario Hapus Data UKM

Identifikasi	
Nomor	25
Nama	Hapus Data UKM
Tujuan	Menghapus data UKM
Deskripsi	Admin di Dinas Pariwisata menghapus data UKM
Aktor	Admin Dinas Pariwisata

Skenario Utama	
Kondisi Awal	Admin berada di halaman menu UKM
Aksi Aktor	**Reaksi Sistem**
1. Memilih data UKM	
	2. Menampilkan pesan apakah akan dihapus atau tidak?
3. Menjawab konfirmasi pesan ya	4. Menghapus data UKM
	5. Menyimpan hasil perubahan data
Skenario Alternatif	
Aksi Aktor	**Reaksi Sistem**
Menjawab konfirmasi Tidak	Batal menghapus data UKM dari *database*
Kondisi Akhir	Data UKM yang dipilih telah berhasil dihapus

26. *Use Case* Skenario Tambah Data Jumlah Pengunjung Di Objek Wisata

Interaksi antara aktor petugas wisata dengan *use case* tambah data jumlah pengunjung di objek wisata dijelaskan dalam Tabel 3.29

Tabel 3.29*Use Case* Skenario Tambah Data Jumlah Pengunjung

Identifikasi	
Nomor	26
Nama	Tambah Data Jumlah Pengunjung Di Objek Wisata
Tujuan	Menambahkan data jumlah pengunjung di

	objek wisata
Deskripsi	petugas wisata di setiap objek wisata menambahkan jumlah pengunjung sesuai dengan banyaknya tiket yang terjual untuk dikirimkan ke *server* Dinas Pariwisata
Aktor	petugas wisata
Skenario Utama	
Kondisi Awal	Petugas berada di halaman menu data jumlah pengunjung
Aksi Aktor	**Reaksi Sistem**
1. Mengisi data jumlah pengunjung	
	2. Melakukan pemrosesan data yang ditambahkan
	3. Melakukan proses tambah data pada *database*
	4. Menyimpan hasil tambah data
Skenario Alternatif	
Aksi Aktor	**Reaksi Sistem**
	Menampilkan pesan kesalahan
Kondisi Akhir	Sistem menampilkan data jumlah pengunjung objek wisata sesuai dengan data yang baru di tambahkan

27. *Use Case* Skenario Lihat Informasi Objek Wisata

Interaksi antara aktor pengguna *mobile* dengan *use case* lihat daftar objek wisata dijelaskan dalam Tabel 3.30

Tabel 3.30*Use Case* SkenarioLihat Informasi Objek Wisata

Identifikasi	
Nomor	27
Nama	Lihat daftar objek wisata
Tujuan	Melihat informasi objek wisata
Deskripsi	Untuk melihat informasi objek wisata yang terdapat di Kabupaten Pangandaran seperti melihat lokasi, jalur, dan jarak
Aktor	Pengguna *mobile*
Skenario Utama	
Kondisi Awal	Pengguna *mobile*berada dihalaman aplikasi peta objek wisata (*frontend)*
Aksi Aktor	**Reaksi Sistem**
1. Memilih menu objek wisata	
	2. Menampilkan informasi objek wisata di Kabupaten Pangandaran seperti, jalur, jarak, lokasi
Skenario Alternatif	
Aksi Aktor	**Reaksi Sistem**

-	-
Kondisi Akhir	Sistem menampilkan informasi jarak, lokasi, jalur objek wisata di Kabupaten Pangandaran

28. *Use Case* Skenario Lihat Jumlah Pengunjung Objek Wisata

Interaksi antara aktor pengguna *mobile* dengan *use case* lihat data jumlah pengunjung dijelaskan dalam Tabel 3.31

Tabel 3.31*Use Case* Skenario Lihat Data Jumlah Pengunjung

Identifikasi	
Nomor	28
Nama	Lihat Data Jumlah Pengunjung
Tujuan	Melihat data jumlah pengunjung
Deskripsi	Untuk melihat data jumlah pengunjung di setiap objek wisata
Aktor	Pengguna *mobile*
Skenario Utama	
Kondisi Awal	Pengguna *mobile* berada dihalaman aplikasi peta objek wisata menu lihat jumlah pengunjung objek wisata (*frontend)*
Aksi Aktor	**Reaksi Sistem**
1. Memilih menu lihat jumlah pengunjung objek wisata	
	2. Menampilkan data jumlah pengunjung yang berada di tiap-

	tiap objek wisata
Skenario Alternatif	
Aksi Aktor	**Reaksi Sistem**
-	-
Kondisi Akhir	Sistem menampilkan data jumlah pengunjung

29. *Use Case* Skenario Lihat Informasi Hotel

Interaksi antara aktor pengguna *mobile* dengan *use case* lihat informasi hotel dijelaskan dalam Tabel 3.32

Tabel 3.32*Use Case* SkenarioLihat Informasi Hotel

Identifikasi	
Nomor	29
Nama	Lihat informasi hotel
Tujuan	Melihat informasi hotel
Deskripsi	Untuk melihat informasi hotel The Arnawa
Aktor	Pengguna *mobile*
Skenario Utama	
Kondisi Awal	Pengguna *mobile* berada dihalaman aplikasi peta objek wisata menu lihat informasi hotel (*frontend)*
Aksi Aktor	**Reaksi Sistem**
1. Memilih menu lihat informasi hotel	

	2. Menampilkan informasi hotel
Skenario Alternatif	
Aksi Aktor	**Reaksi Sistem**
-	-
Kondisi Akhir	Sistem menampilkan informasi hotel

30. *Use Case* Skenario Pilih Kamar

Interaksi antara aktor pengguna *mobile* dengan *use case* pilih kamar dijelaskan dalam Tabel 3.33

Tabel 3.33*Use Case* Skenario Pilih Kamar

Identifikasi	
Nomor	30
Nama	Pilih kamar
Tujuan	Memilih kamar
Deskripsi	Untuk melihat kamar yang tersedia di The Arnawa Hotel Pangandaran
Aktor	Pengguna *mobile*
Skenario Utama	
Kondisi Awal	Pengguna *mobile* berada dihalaman aplikasi peta objek wisata menu lihat informasi hotel (*frontend)*
Aksi Aktor	**Reaksi Sistem**
1. Memilih menu lihat informasi hotel	

	2. Menampilkan informasi hotel
3. Memilih kamar yang di inginkan	
	4. Menampilkan informasi kamar yang di inginkan
Skenario Alternatif	
Aksi Aktor	**Reaksi Sistem**
-	-
Kondisi Akhir	Sistem menampilkan informasi kamar hotel yang sudah dipilih

31. *Use Case* Skenario Pesan Kamar

Interaksi antara aktor pengguna *mobile* dengan *use case* pesan kamar dijelaskan dalam Tabel 3.34

Tabel 3.34*Use Case* SkenarioPesan Kamar

Identifikasi	
Nomor	31
Nama	Pesan Kamar
Tujuan	Memesan Kamar
Deskripsi	Untuk memesan kamar yang tersedia di The Arnawa Hotel Pangandaran
Aktor	Pengguna *mobile*
Skenario Utama	
Kondisi Awal	Pengguna *mobile* berada dihalaman aplikasi

	peta objek wisata menu lihat informasi hotel (*frontend)*
Aksi Aktor	**Reaksi Sistem**
1. Memilih menu lihat informasi hotel	
	2. Menampilkan informasi hotel
3. Memilih kamar yang di inginkan	
	4. Menampilkan informasi kamar yang di inginkan
5. Melakukan pesankamar	
	6. Menampilkan datareservasikamar
Skenario Alternatif	
Aksi Aktor	**Reaksi Sistem**
Memesan kamar melebihi kuota yang tersedia	Kuota kamar tidak tersedia
Kondisi Akhir	Sistem menampilkan informasi pesankamar hotel yang sudah dipilih

32. *Use Case* Skenario Lihat Informasi UKM

Interaksi antara aktor pengguna *mobile* dengan *use case* lihat informasi UKM dijelaskan dalam Tabel 3.35

Tabel 3.35*Use Case* SkenarioLihat Informasi UKM

Identifikasi	
Nomor	32
Nama	Lihat informasi UKM
Tujuan	Melihat informasi UKM
Deskripsi	Untuk melihat informasi ta UKM
Aktor	Pengguna *mobile*
Skenario Utama	
Kondisi Awal	Pengguna *mobile* berada dihalaman aplikasi peta objek wisata menu lihat informasi tampat aksesoris dan pusat oleh-oleh (*frontend)*
Aksi Aktor	**Reaksi Sistem**
1. Memilih menu UKM	
	2. informasi UKM
Skenario Alternatif	
Aksi Aktor	**Reaksi Sistem**
-	-
Kondisi Akhir	Sistem menampilkan informasi UKM

33. *Use Case* Mengelola Data Kamar

Interaksi antara aktor petugas hotel dengan *use case* Mengelola Data Kamar dijelaskan dalam Tabel 3.36

Tabel 3.36*Use Case* Skenario Mengelola Data Kamar

Identifikasi	
Nomor	33
Nama	Mengelola data kamar
Tujuan	Mengelola data kamar
Deskripsi	Proses mengelola data kamar yang ada di KabupatenPangandaran
Aktor	Petugas Hotel
Skenario Utama	
Kondisi Awal	Petugas berada di halaman menu data kamar
Aksi Aktor	**Reaksi Sistem**
1. Admin memilih menu kamar	
	2. Menampilkan halaman menu data kamar
Skenario Alternatif	
Aksi Aktor	**Reaksi Sistem**
-	-
Kondisi Akhir	Sistem menampilkan halaman menu data kamar

34. *Use Case* Skenario Tambah Data Kamar

Interaksi antara aktor petugas hotel dengan *use case* Menambah Data Kamar dijelaskan dalamTabel 3.37

Tabel 3.37*Use Case* Skenario Tambah Data Kamar

Identifikasi	
Nomor	34
Nama	Input Data Kamar
Tujuan	Menambahkan data kamar
Deskripsi	Petugas Menambahkan data kamar
Aktor	Petugas Hotel
Skenario Utama	
Kondisi Awal	Petugas berada di halaman menu kamar
Aksi Aktor	**Reaksi Sistem**
1. Mengisi data kamar	
	2. Melakukan autentifikasi data yang diinputkan
	3. Melakukan proses tambah data pada *database*
	4. Menyimpan hasil tambah data

Skenario Alternatif	
Aksi Aktor	**Reaksi Sistem**
	Menampilkan pesan kesalahan
Kondisi Akhir	Sistem menampilkan data kamar sesuai dengan data yang baru di tambahkan

35. *Use Case* Skenario Lihat Data Kamar

Interaksi antara aktor petugas hotel dengan *use case* Lihat Data Kamar dijelaskan dalamTabel 3.38

Tabel 3.38*Use Case* Skenario Lihat Data Kamar

Identifikasi	
Nomor	35
Nama	Lihat Data Kamar
Tujuan	Melihat data kamar
Deskripsi	Untuk melihat data kamar
Aktor	Petugas Hotel
Skenario Utama	
Kondisi Awal	Petugas Hotel berada dihalaman menu kamar
Aksi Aktor	**Reaksi Sistem**
1. Memilih menu kamar	
	2. infoLihat DataKamar

Skenario Alternatif	
Aksi Aktor	**Reaksi Sistem**
-	-
Kondisi Akhir	Sistem menampilkan data kamar

36. *Use Case* Skenario Ubah Data Kamar

Interaksi antara aktor petugas hotel dengan *use case* Ubah Data Kamar dijelaskan dalamTabel 3.39

Tabel 3.39*Use Case* Skenario Ubah Data Kamar

Identifikasi	
Nomor	36
Nama	Ubah Data Kamar
Tujuan	Mengubah data kamar
Deskripsi	Petugas Mengubah data kamar sesuai data yang diinginkan
Aktor	Petugas Hotel
Skenario Utama	
Kondisi Awal	Petugas berada di halaman menu kamar
Aksi Aktor	**Reaksi Sistem**
1. Memilih data kamar yang akan dirubah	
	2. Menampilkan data kamar yang akan

	dirubah
3. Mengisi data kamar bjek wisata	4. Melakukan autentifikasi data kamar yang diinputkan
	5. Menyimpan hasil ubah data
Skenario Alternatif	
Aksi Aktor	**Reaksi Sistem**
	Menampilkan pesan kesalahan
Kondisi Akhir	Sistem menampilkan data kamar yang sudah di rubah

37. *Use Case* Skenario Hapus Data Kamar

Interaksi antara aktor petugas hotel dengan *use case* Hapus Data Kamar dijelaskan dalamTabel 3.40

Tabel 3.40*Use Case* Skenario Hapus Data Kamar

Identifikasi	
Nomor	37
Nama	Hapus Data Kamar
Tujuan	Menghapus data kamar
Deskripsi	Petugas Menghapus data kamar sesuai data yang diinginkan
Aktor	Petugas Hotel
Skenario Utama	
Kondisi Awal	Petugas berada di halaman menu objek wisata

Aksi Aktor	Reaksi Sistem
1. Memilih data kamar yang ingin dihapus	
	2. Menampilkan pesan apakah akan dihapus atau tidak?
3. Menjawab konfirmasi pesan ya	4. Menghapus data kamar
	5. Menyimpan hasil perubahan data
Skenario Alternatif	
Aksi Aktor	**Reaksi Sistem**
Menjawab konfirmasi Tidak	Batal menghapus data kamar dari *database*
Kondisi Akhir	Data kamar yang dipilih telah berhasil dihapus

38. *Use Case* Skenario Pemberitahuan Pemesanan Kamar

Interaksi antara aktor petugas hotel dengan *use case* mengelola data hotel dijelaskan dalam Tabel 3.41

Tabel 3.41*Use Case* Skenario Pemberitahuan Pemesanan Kamar

Identifikasi	
Nomor	38
Nama	Pemberitahuan Pemesanan Kamar
Tujuan	Mengelola data Pemesanan Kamar
Deskripsi	Proses menerima pemberitahuan pemesanan kamar yang dilakukan wisatawan melalui aplikasi *mobile*

Aktor	Petugas Hotel
Skenario Utama	
Kondisi Awal	Petugas hotel berada dihalaman web hotel
Aksi Aktor	**Reaksi Sistem**
1. Membuka web hotel	
	2. Menampilkan halaman menu hotel
3. Melihat pemberitahuan pemesanan kamar	
	4. Menampilkan data pemesanan kamar
Skenario Alternatif	
Aksi Aktor	**Reaksi Sistem**
-	-
Kondisi Akhir	Sistem menampilkan data pemesanan kamar

39. *Use Case* Skenario Mengelola UKM

Interaksi antar aktor pengusaha UKM dengan *use case*mengelola ukm dijelaskan dalamTabel 3.42

Tabel 3.42*Use Case* Skenario Daftar UKM

Identifikasi	
Nomor	39
Nama	Mengelola UKM
Tujuan	Mengelola UKM yang dimiliki
Deskripsi	Proses pengusaha ukm setelah mendaftarkan UKM yang dimiliki dan diberikan status

	aktif oleh admin di Dinas Pariwisata, pengusaha UKM dapat mengelola data UKM
Aktor	Pengusaha UKM
Skenario Utama	
Kondisi Awal	Pengusaha UKM berada di menu pendaftaran UKM
Aksi Aktor	**Reaksi Sistem**
1. Membuka web dinas	
	2. Menampilkan halaman menu UKM
3. Mengelola UKM	
	4. Menampilkan data UKM
Skenario Alternatif	
Aksi Aktor	**Reaksi Sistem**
-	-
Kondisi Akhir	Sistem menampilkan data kelola UKM

40. *Use Case* Skenario Tambah data UKM

Interaksi antar aktor pengusaha UKM dengan *use case* skenario tambah data UKM dijelaskan dalam Tabel 3.43

Tabel 3.43*Use Case* Skenario Tambah data UKM

Identifikasi	
Nomor	40

Nama	Tambah Data UKM
Tujuan	Menambah data UKM
Deskripsi	Pengusaha UKM menambah data UKM yang diinginkan
Aktor	Pengusaha UKM
Skenario Utama	
Kondisi Awal	Pengusaha berada pada menu UKM
Aksi Aktor	**Reaksi Sistem**
1. Memilih menu Tambah UKM	
	2. Menampilkan menu tambah data UKM
3. Mengisi data UKM	4. Melakukan autentifikasi data UKM yang diinputkan
	5. Menyimpan hasil data yang ditambahkan
Skenario Alternatif	
Aksi Aktor	**Reaksi Sistem**
	Menampilkan pesan kesalahan
Kondisi Akhir	Sistem menampilkan data UKMyang ditambahkan

41. *Use Case* Skenario Ubah Data UKM

Interaksi antar aktor pengusaha UKM dengan *use case* skenario ubah data UKM dijelaskan dalam Tabel 3.44.

Tabel 3.44*Use Case* Skenario Ubah Data UKM

Identifikasi	
Nomor	41
Nama	Ubah Data UKM
Tujuan	Mengubah data UKM
Deskripsi	Pengusaha UKM mengubah data UKM yang diinginkan
Aktor	Pengusaha UKM
Skenario Utama	
Kondisi Awal	Pengusaha berada pada menu UKM
Aksi Aktor	**Reaksi Sistem**
6. Memilih data UKM	
	7. Menampilkan data UKM yang akan dirubah
8. Mengisi data UKM	9. Melakukan autentifikasi data UKM yang diinputkan
	10. Menyimpan hasil ubah data
Skenario Alternatif	
Aksi Aktor	**Reaksi Sistem**

	Menampilkan pesan kesalahan
Kondisi Akhir	Sistem menampilkan data UKM yang sudah di rubah

42. *Use Case* Skenario Hapus Data UKM

Interasksi antar aktor pengusaha dengan *use case* skenario hapus data UKM dijelaskan dalam Tabel 3.45

Tabel 3.45*Use Case* Skenario Hapus Data UKM Oleh Pengusaha

Identifikasi	
Nomor	42
Nama	Hapus Data UKM
Tujuan	Menghapus data UKM
Deskripsi	Pengusaha UKM menghapus data UKM yang telah didaftarkan
Aktor	Pengusaha UKM
Skenario Utama	
Kondisi Awal	Pengusaha berada di menu UKM
Aksi Aktor	**Reaksi Sistem**
1. Memilih data UKM	
	2. Menampilkan pesan apakah akan dihapus atau tidak?
3. Menjawab konfirmasi pesan ya	4. Menghapus data UKM
	5. Menyimpan hasil perubahan data

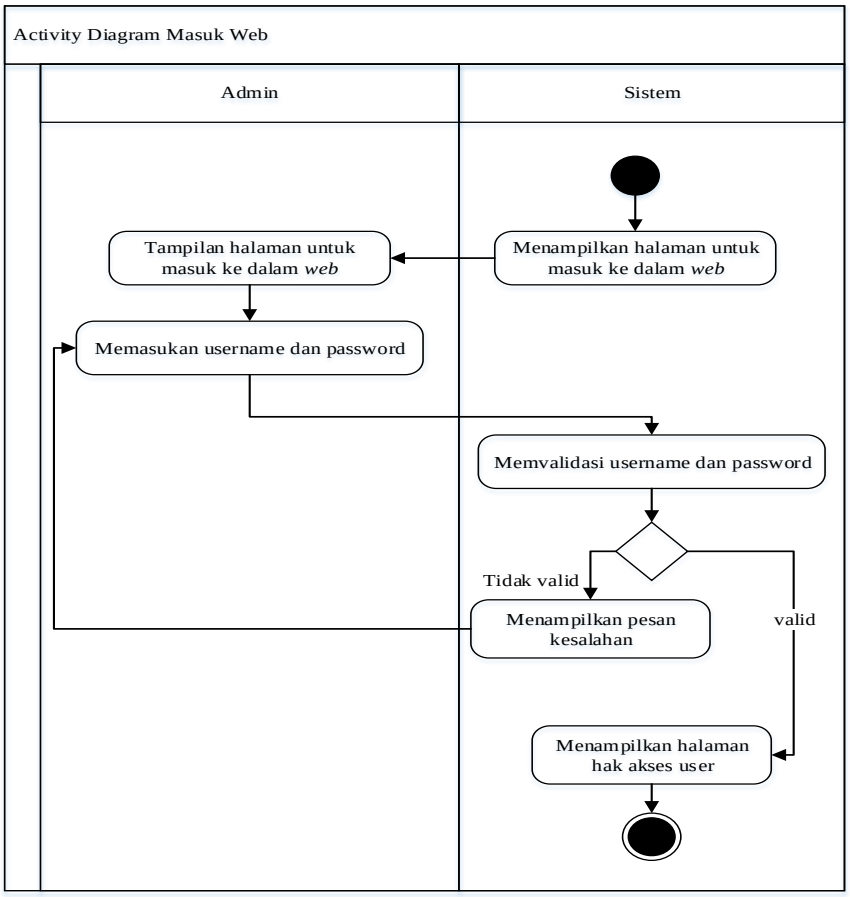
Skenario Alternatif	
Aksi Aktor	**Reaksi Sistem**
Menjawab konfirmasi Tidak	Batal menghapus data UKM dari *database*
Kondisi Akhir	Data UKM yang dipilih telah berhasil dihapus

3.1.7.2 *Activity Diagram* Sistem Yang Akan Dibangun

Activity Diagram menggambarkan berbagai alur aktivitas dalam sistem yang sedang dirancang, bagaimana masing-masing alur berawal dan bagaimana mereka berakhir. *Activity diagram* juga dapat menggambarkan proses paralel yang mungkin terjadi pada beberapa eksekusi. *Activity diagram* merupakan state diagram khusus, dimana sebagian besar state adalah tindakan dan sebagian besar transisi triger oleh selesainya state sebelumnya.

1. *ActivityDiagram* Masuk *Web*

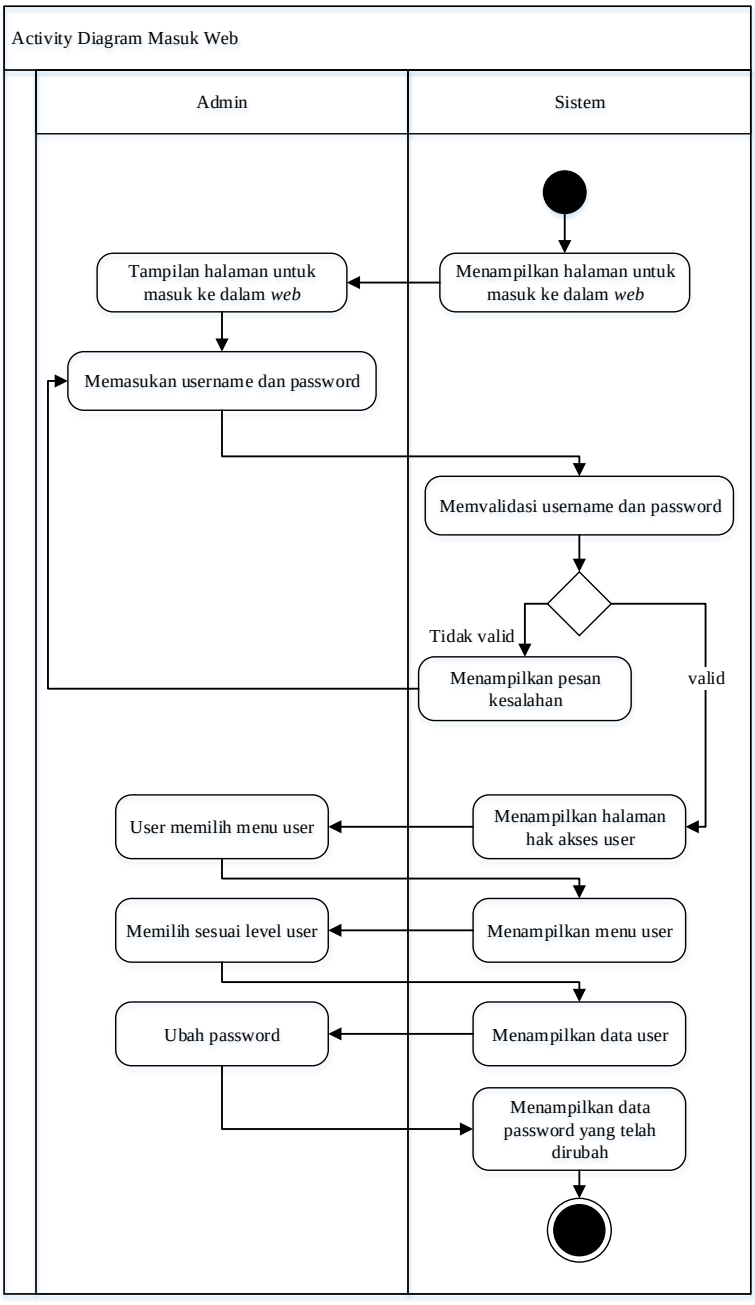
Activity Diagram dapat dilihat pada Gambar 3. 9



Gambar 3. 9*ActivityDiagram* Masuk *Web*

2. *Activity Diagram* Ubah Password

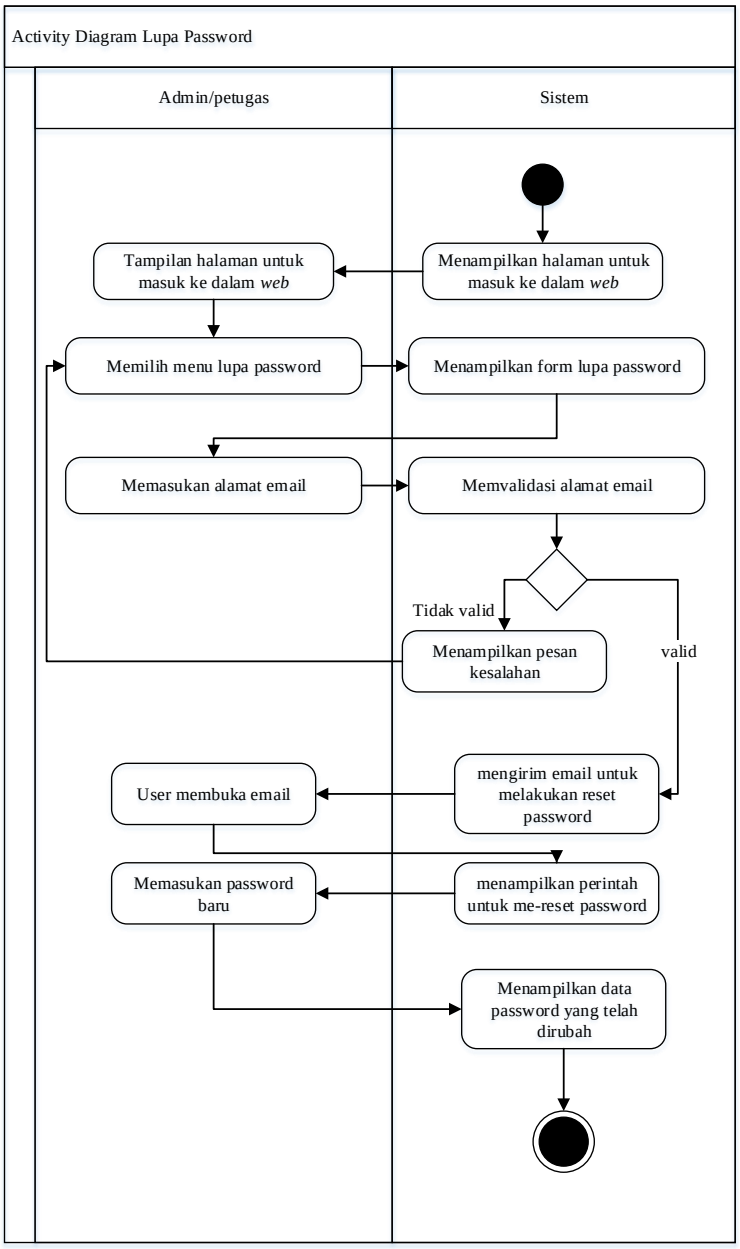
Activity Diagram ubah password dapat dilihat padaGambar 3. 10



Gambar 3. 10*Activity Diagram* Ubah Password

3. *Activity Diagram* Lupa Password

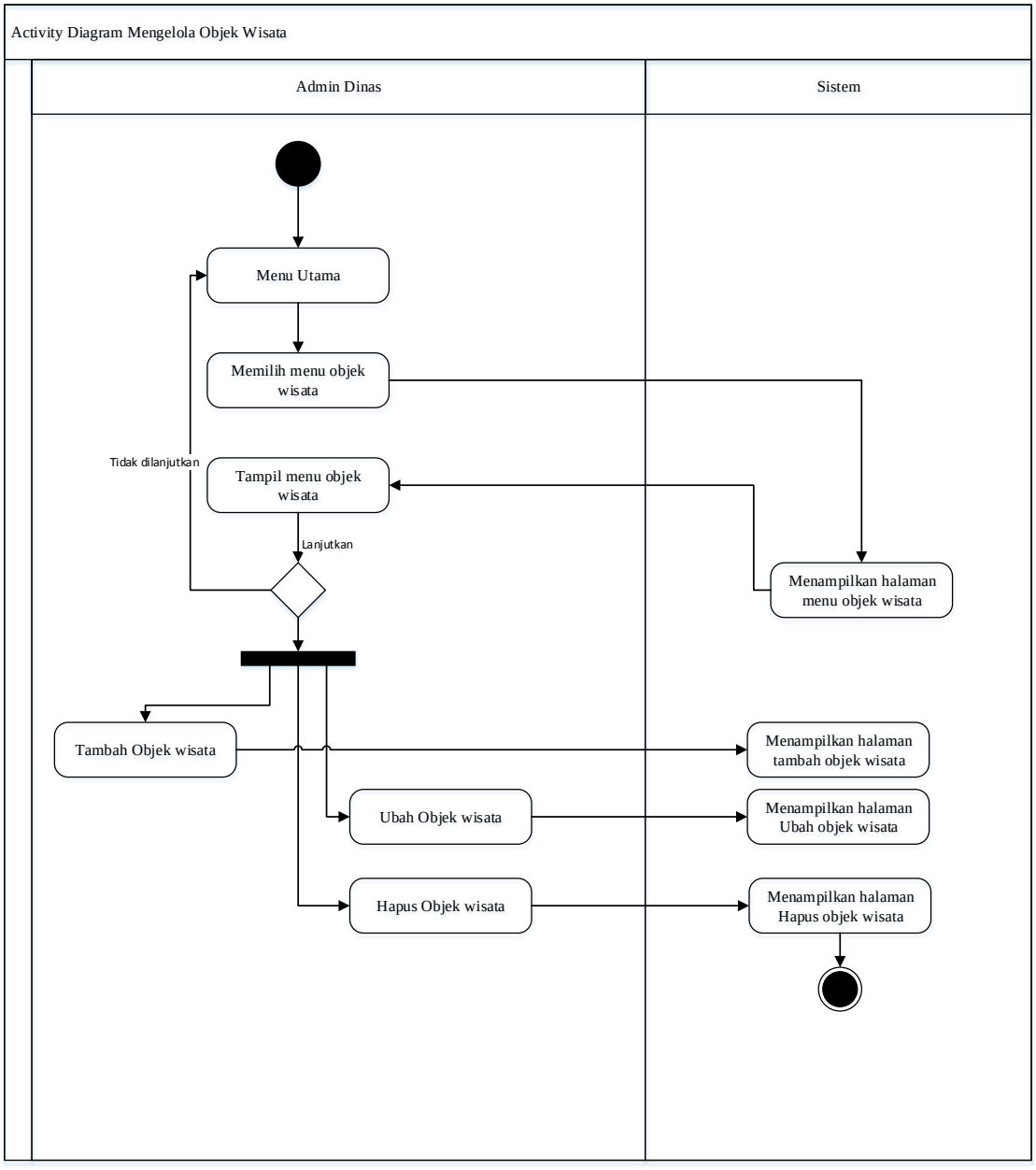
Activity Diagram lupa password dapat dilihat pada Gambar 3. 11



Gambar 3. 11*Activity Diagram* Lupa Password

4. *Activity Diagram* Mengelola Data Objek Wisata

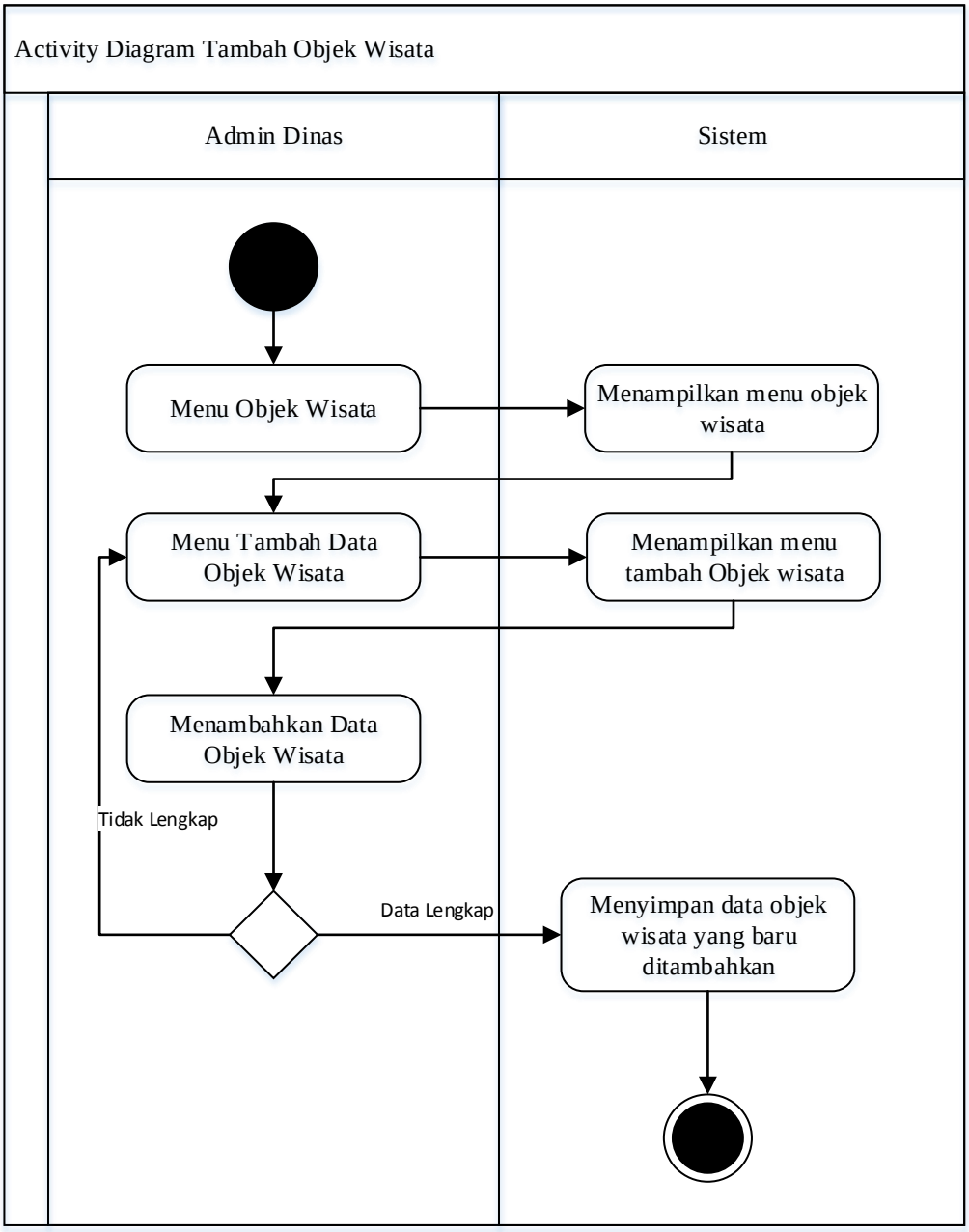
Activity Diagram mengelola data objek wisata dapat dilihat pada Gambar 3. 12



Gambar 3. 12*Activity Diagram* Mengelola Data Objek Wisata

5. *Activity Diagram* Tambah Data Objek Wisata

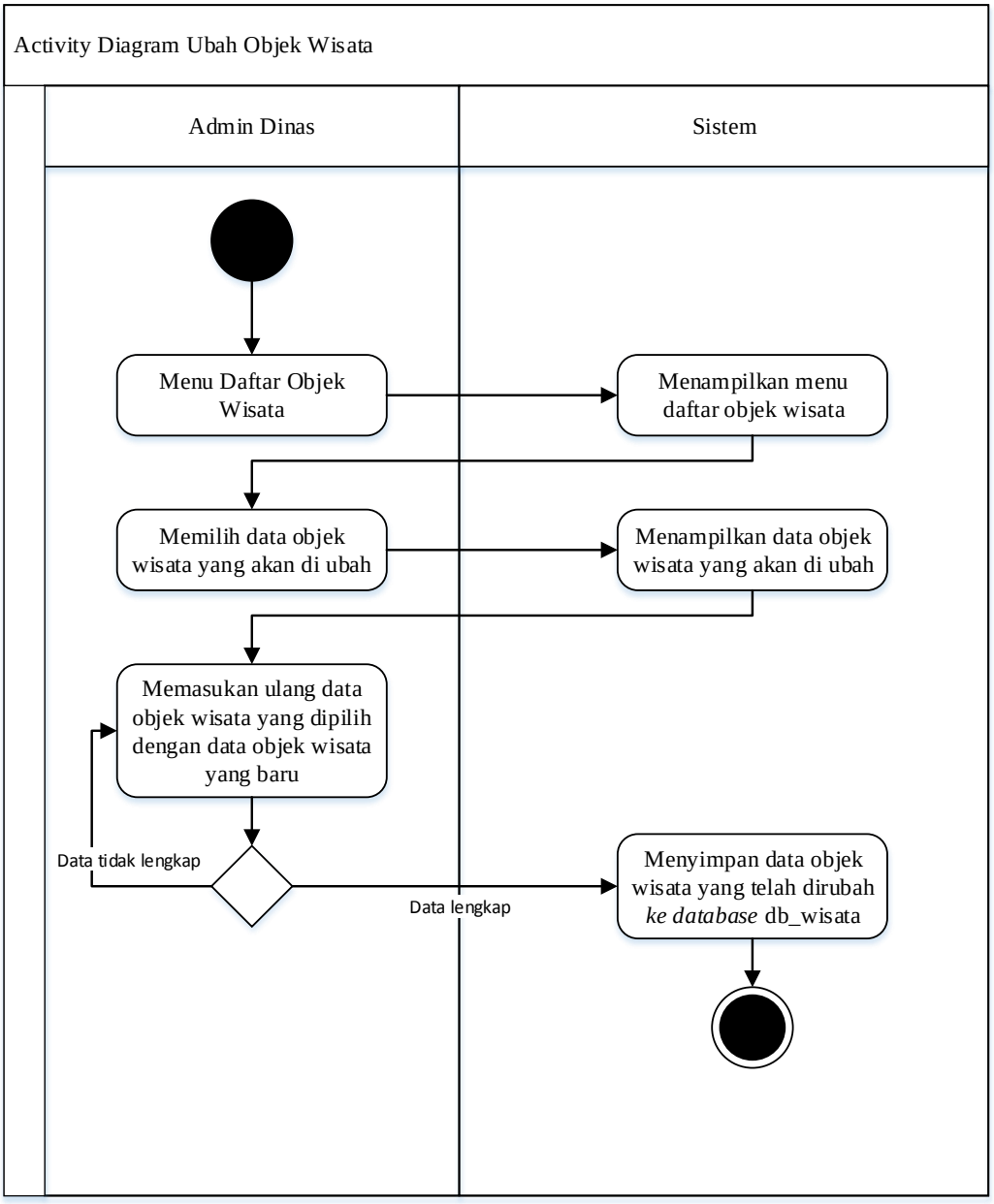
Activity Diagram tambah data objek wisata dapat dilihat pada Gambar 3. 13



Gambar 3. 13*Activity Diagram* Tambah Data Objek Wisata

6. *Activity Diagram* Ubah Data Objek Wisata

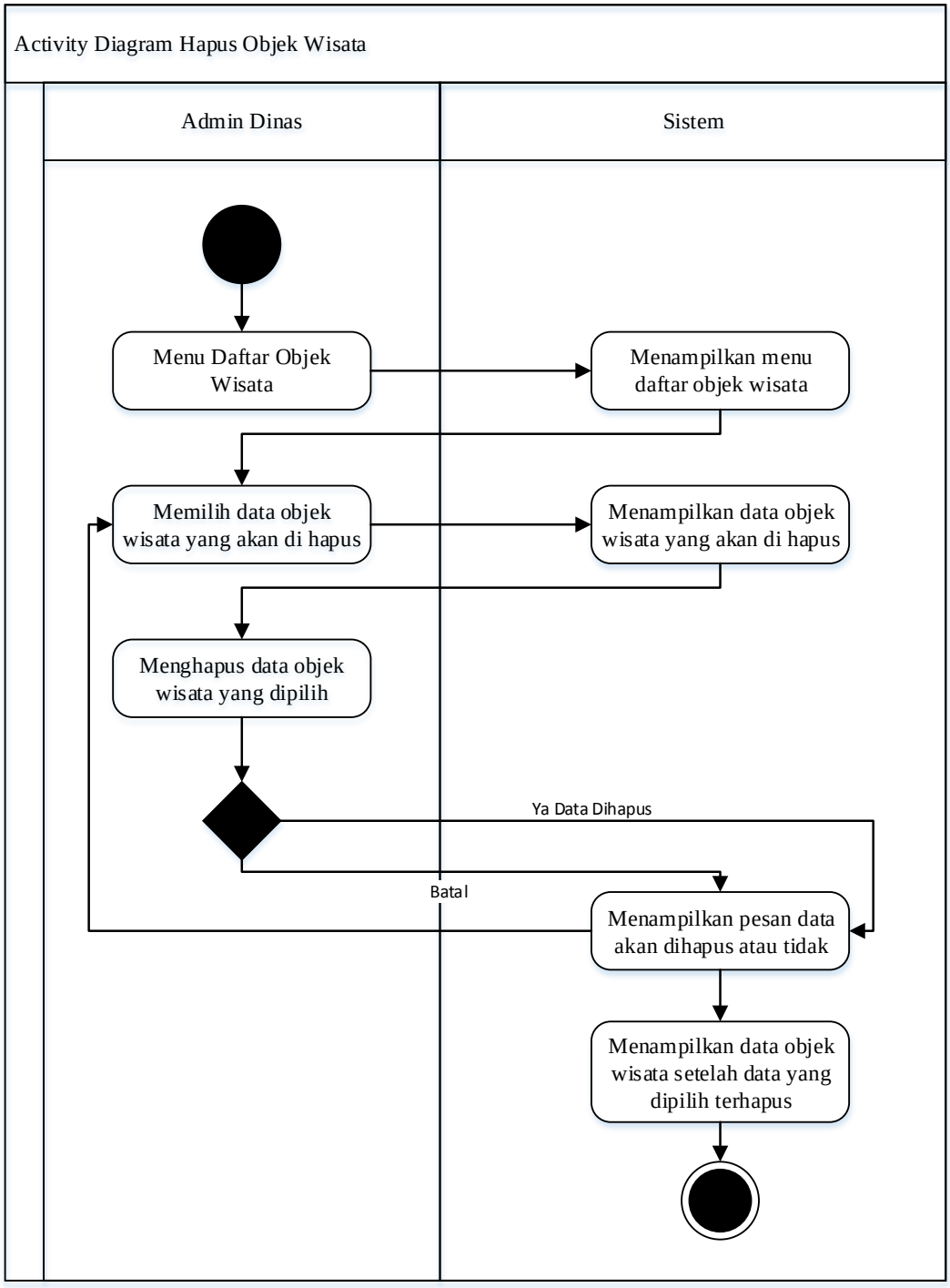
Activity Diagram ubah data objek wisata dapat dilihat pada Gambar 3. 14



Gambar 3. 14*Activity Diagram* Ubah Data Objek Wisata

7. *Activity Diagram* Hapus Data Objek Wisata

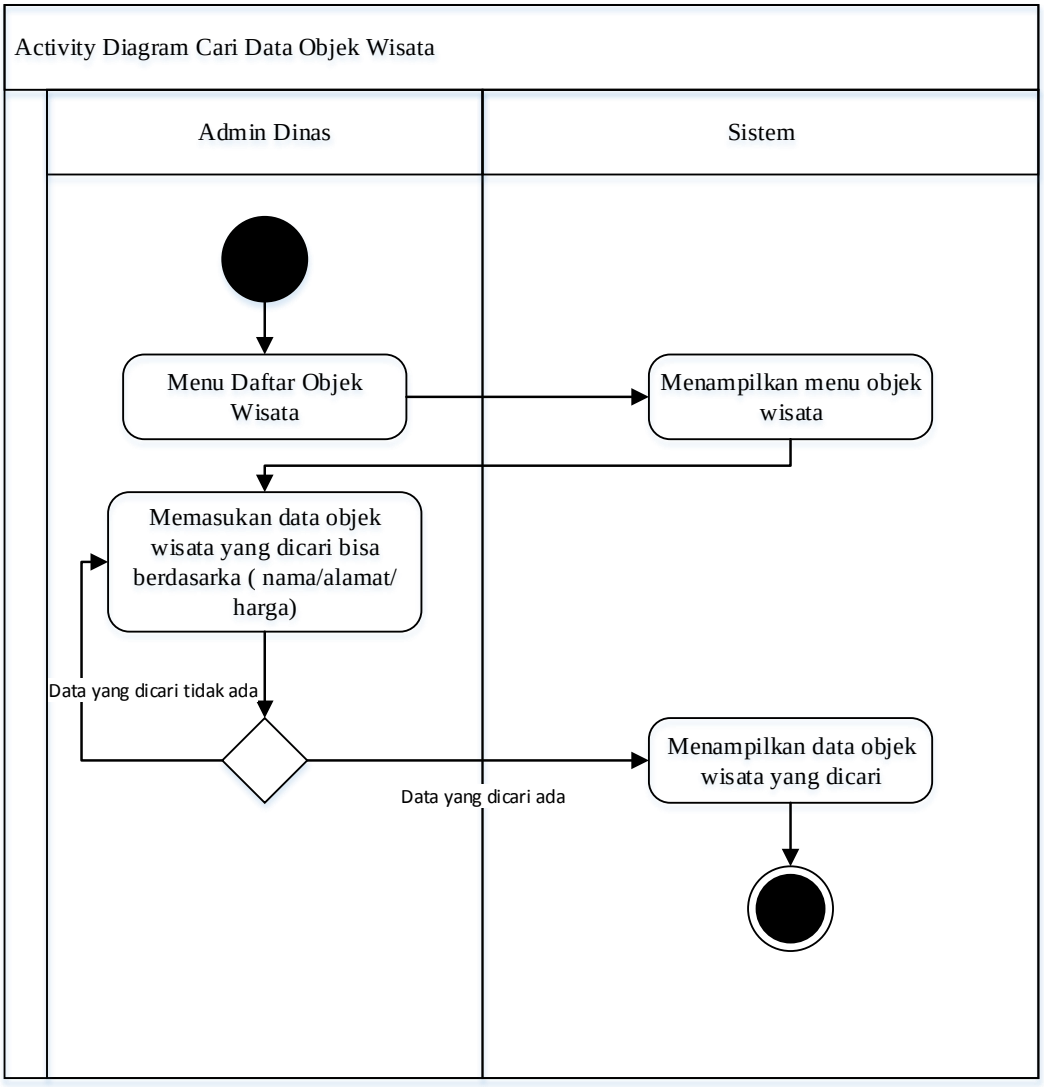
Activity Diagram hapus data objek wisata dapat dilihat pada Gambar 3. 15



Gambar 3. 15*Activity Diagram* Hapus Data Objek Wisata

8. *Activity Diagram* Cari Data Objek Wisata

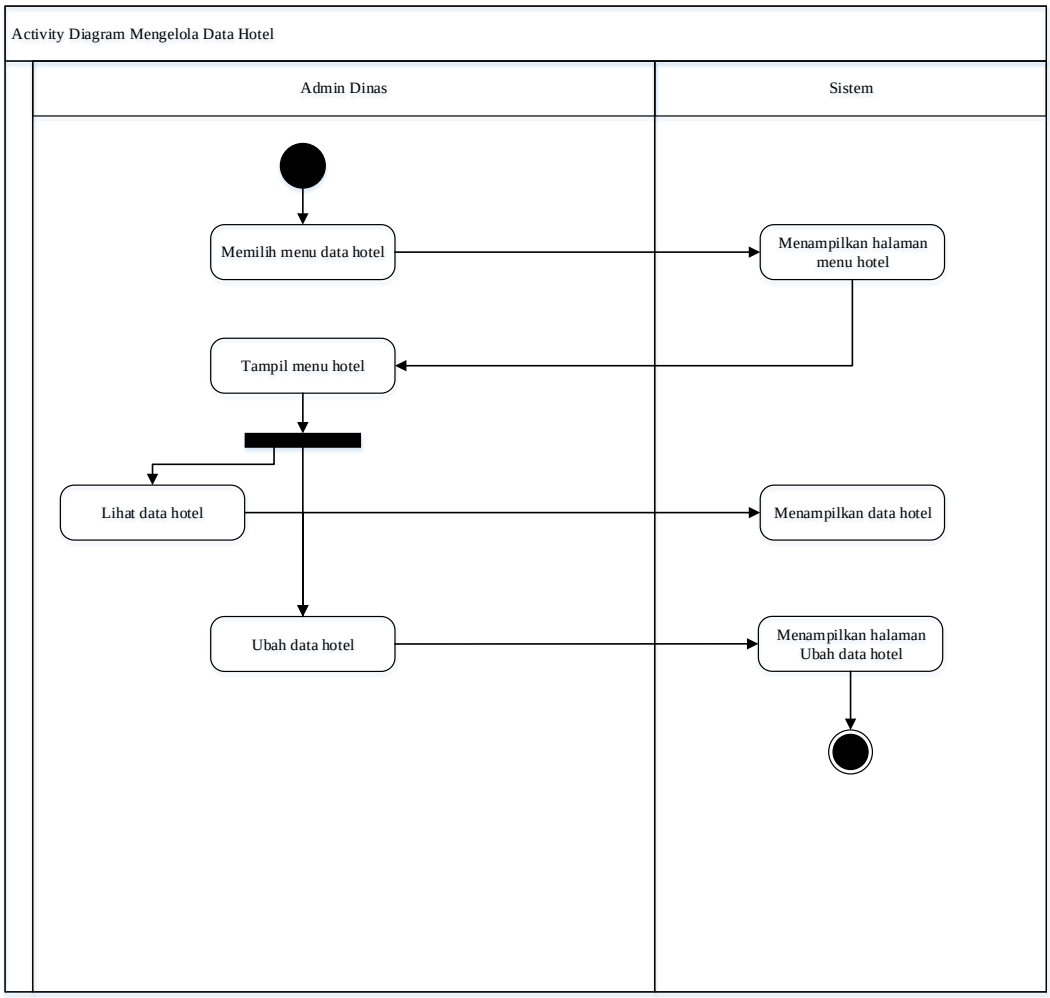
Activity Diagram cari data objek wisata dapat dilihat pada Gambar 3. 16



Gambar 3. 16*Activity Diagram* Cari Data Objek Wisata

9. *Activity Diagram* Mengelola Data Hotel

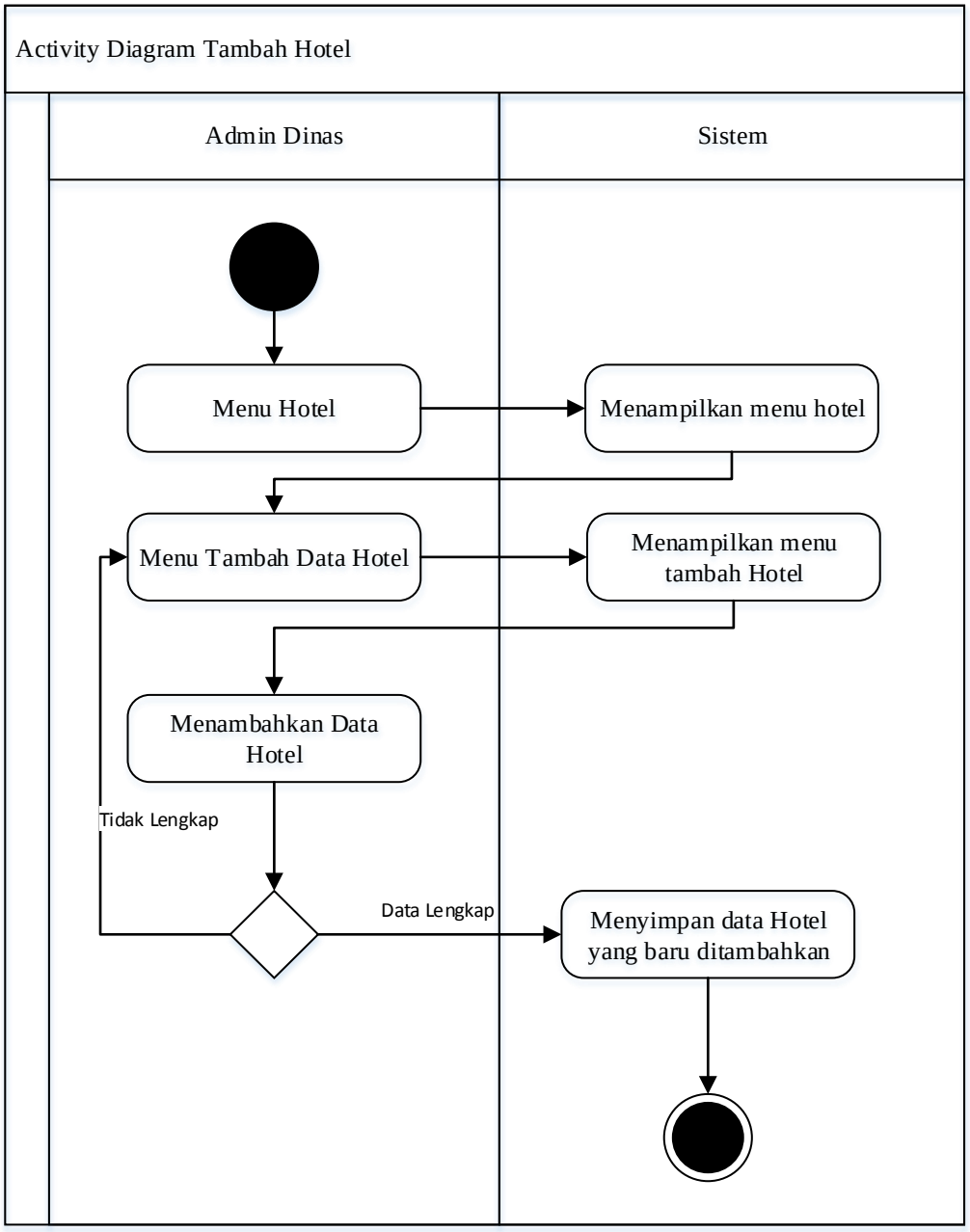
Activity Diagram mengelola data hotel dapat dilihat pada Gambar 3. 17



Gambar 3. 17*Activity Diagram* Mengelola Data Hotel

10. *Activity Diagram* Tambah Data Hotel

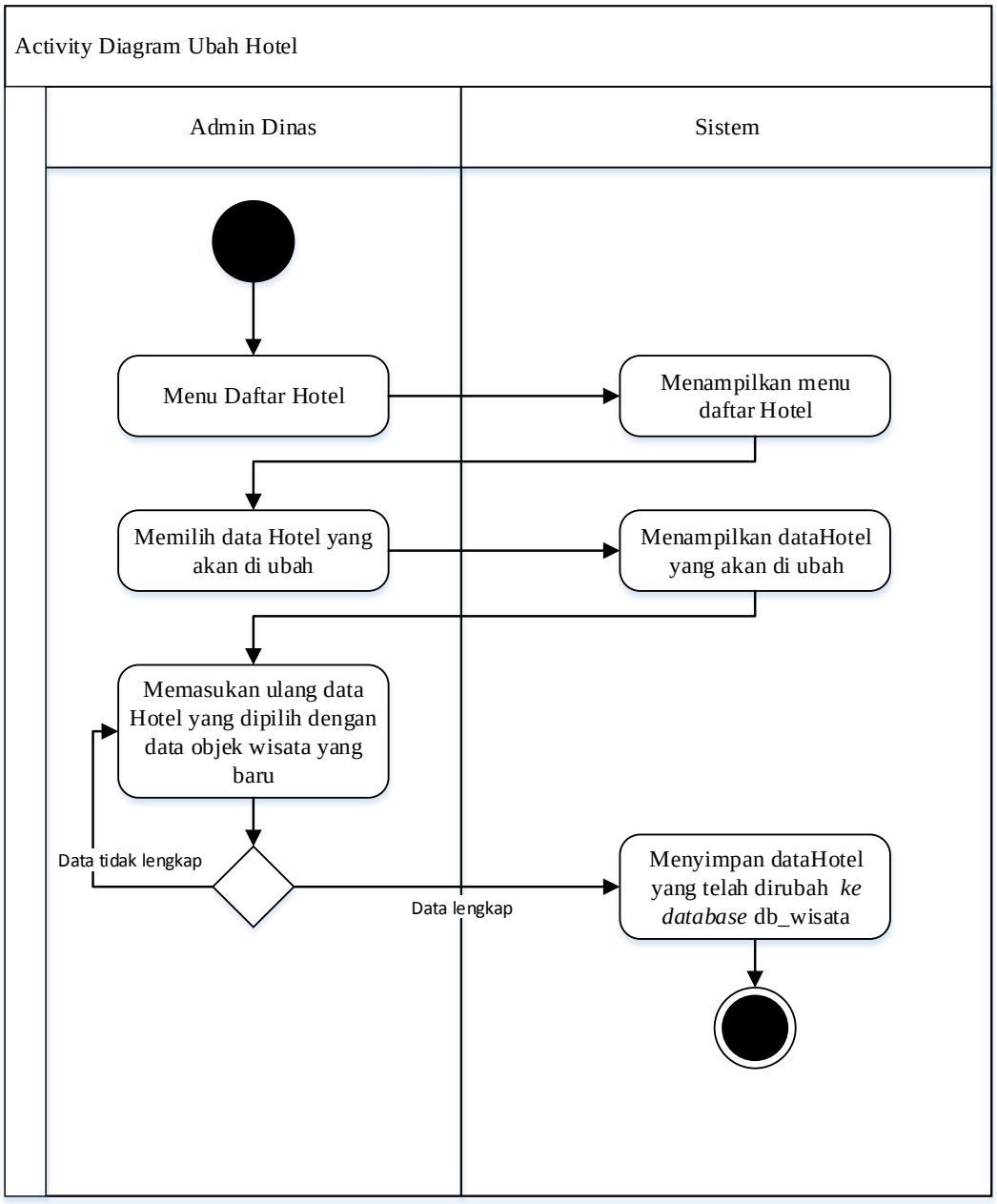
Activity Diagram tambah data hotel dapat dilihat pada Gambar 3. 18



Gambar 3. 18*Activity Diagram* Tambah Data Hotel

11. *Activity Diagram* Ubah Data Hotel

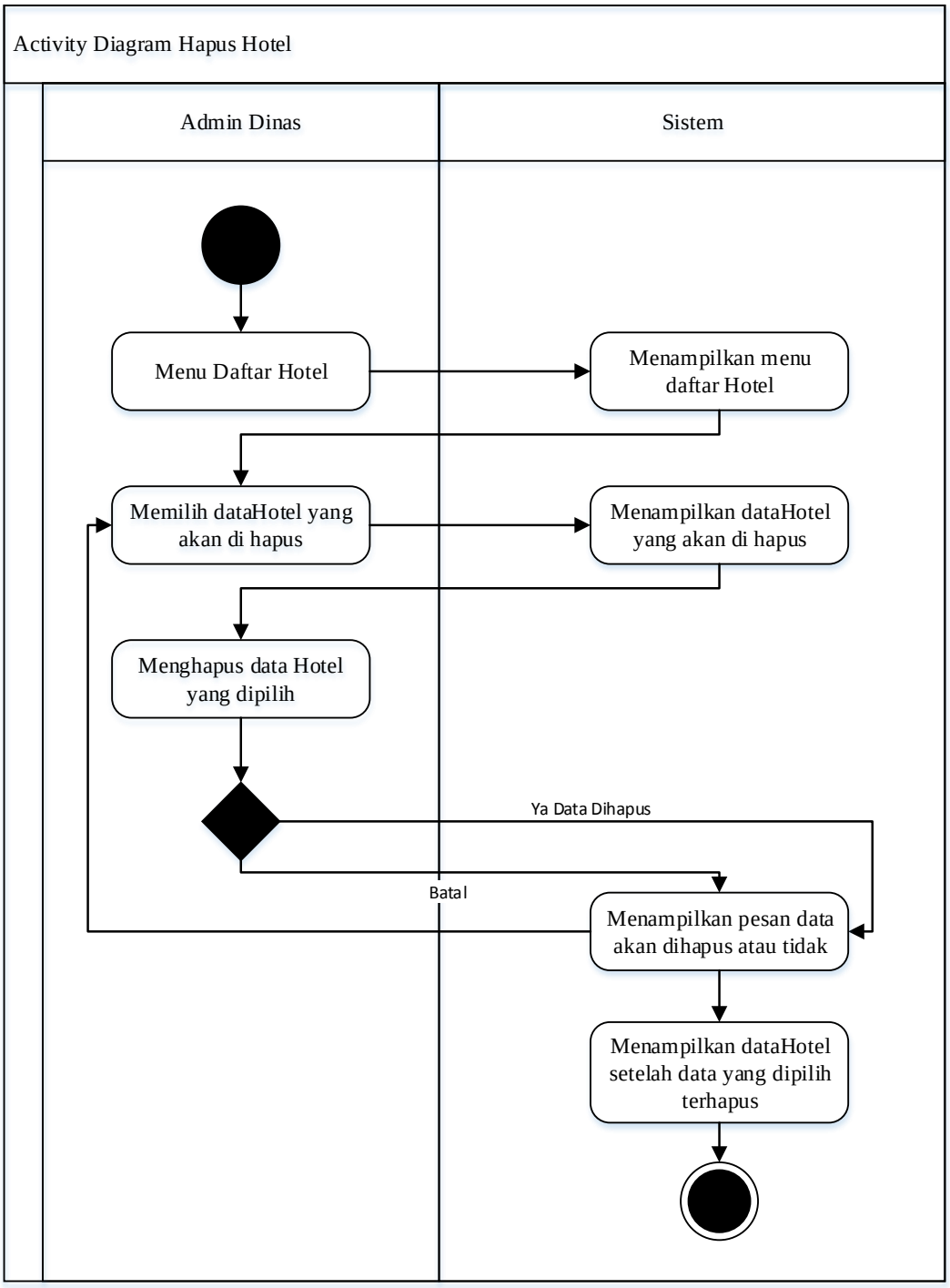
Activity Diagram ubah data hotel dapat dilihat pada Gambar 3. 19



Gambar 3. 19*Activity Diagram* Ubah Data Hotel

12. *Activity Diagram* Hapus Data Hotel

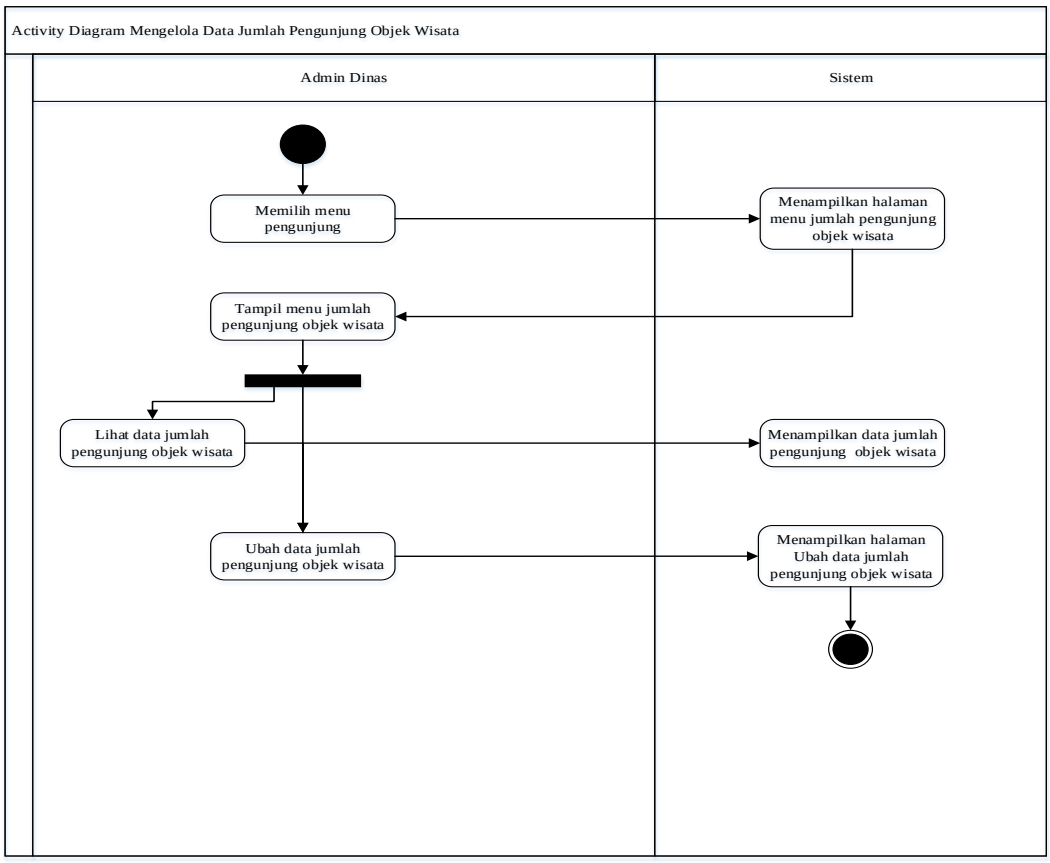
Activity Diagram hapus data hotel dapat dilihat pada Gambar 3. 20



Gambar 3. 20*Activity Diagram* Hapus Data Hotel

13. *Activity Diagram* Mengelola Data Jumlah Pengunjung Objek Wisata

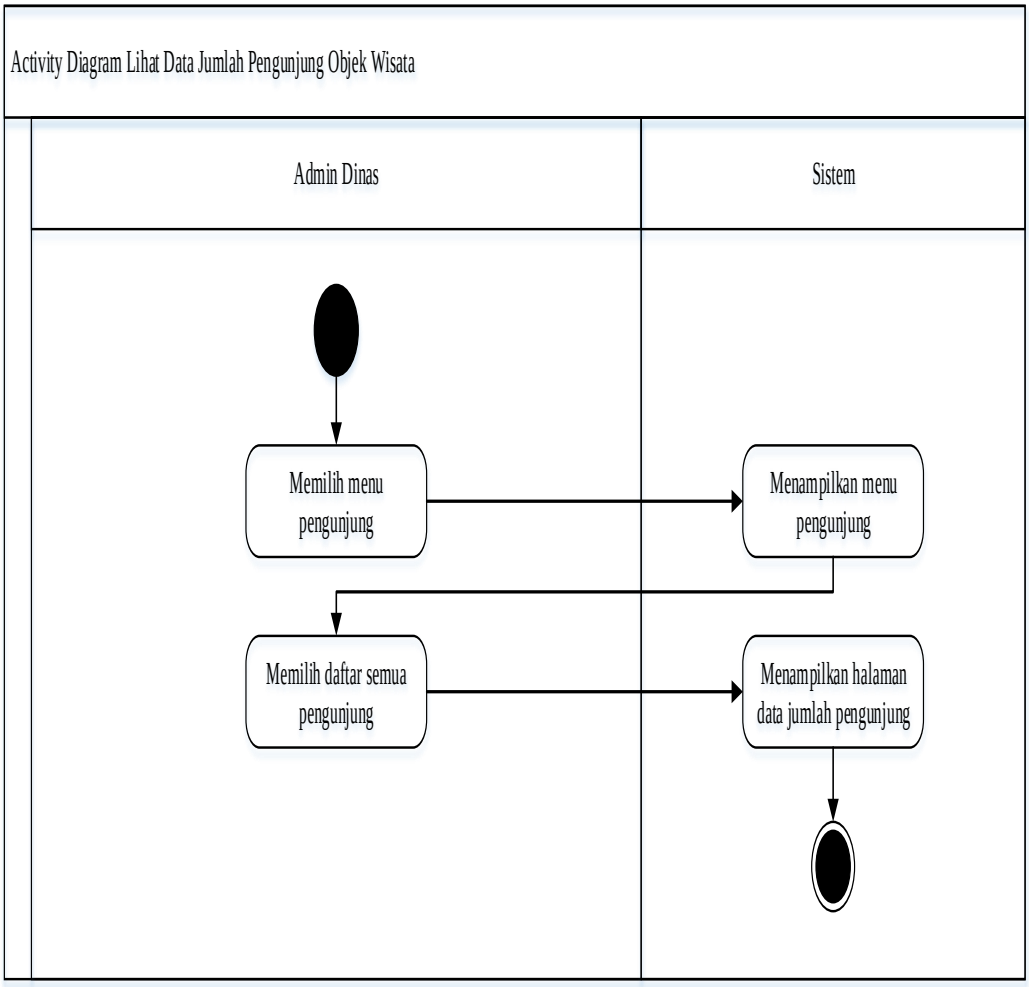
Activity Diagram mengelola data jumlah pengunjung objek wisata dapat dilihat pada Gambar 3. 21



Gambar 3. 21*Activiti Diagram* Mengelola Data Jumlah Pengunjung

14. *Activity Diagram* Lihat Data Jumlah Pengunjung

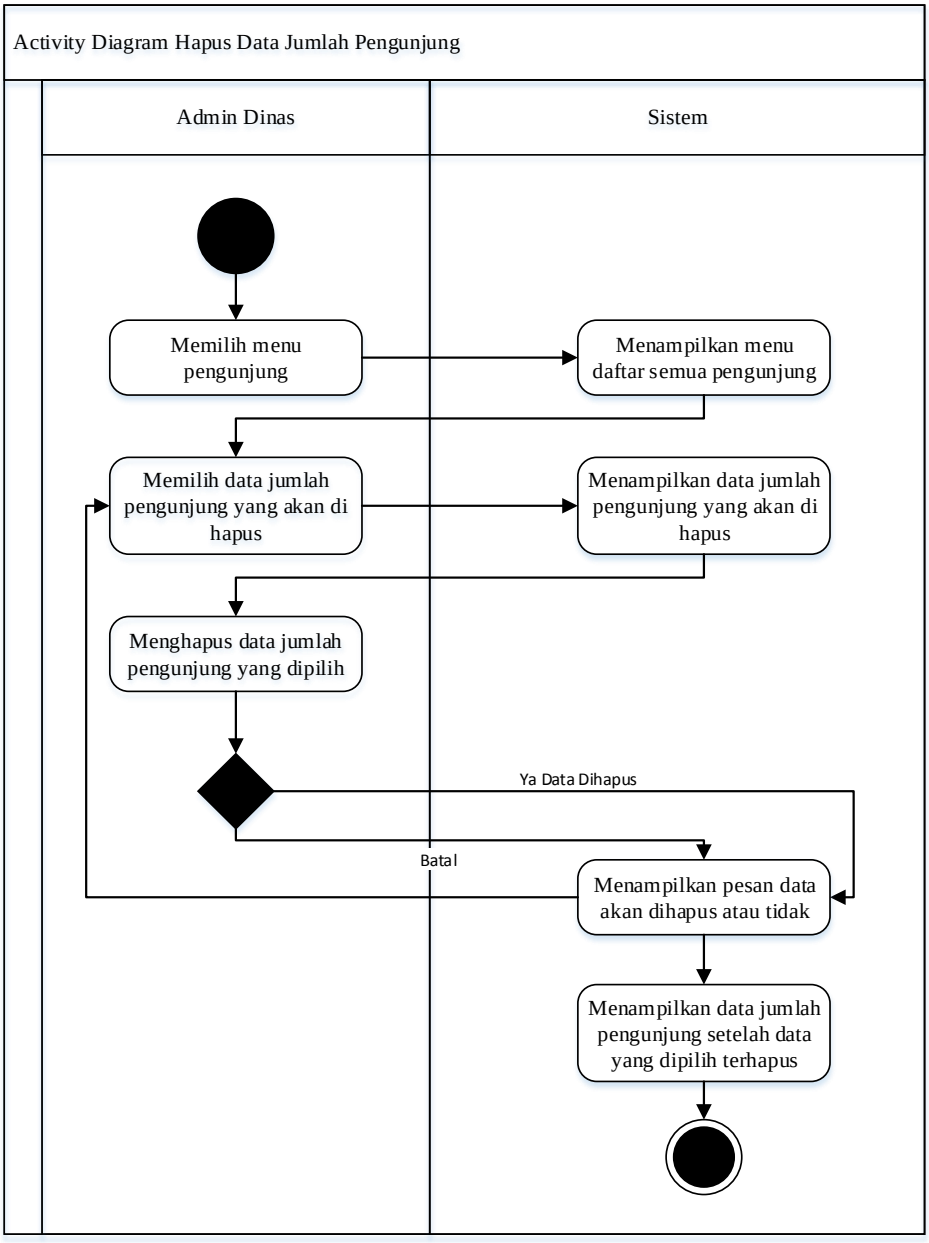
Activity Diagram lihat data jumlah pengunjung dapat dilihat pada Gambar 3. 22



Gambar 3. 22*Activity Diagram* Lihat Data Jumlah Pengunjung Objek Wisata

15. *Activity Diagram* Hapus Data Jumlah Pengunjung Objek Wisata

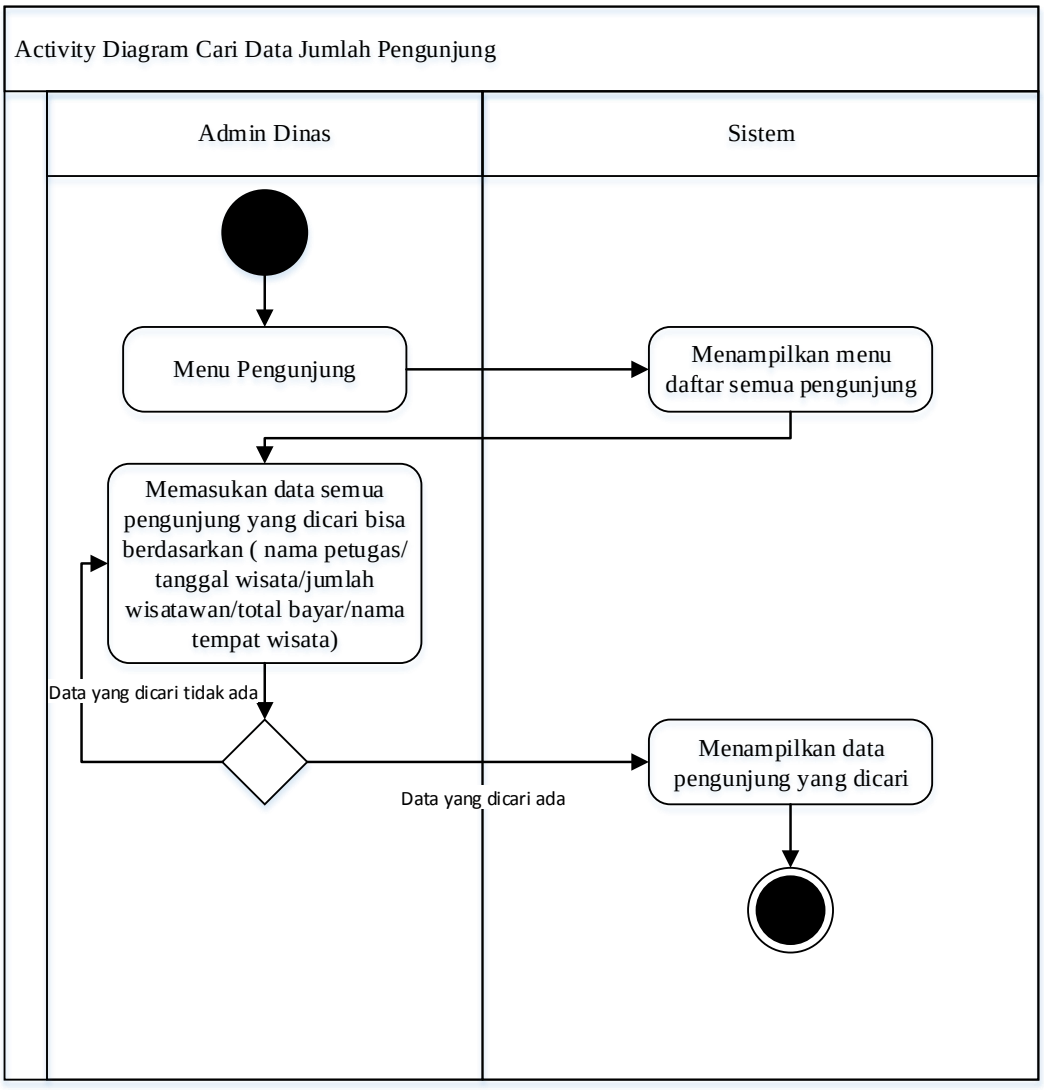
Activity Diagram hapus data jumlah pengunjung objek wisata dapat dilihat pada Gambar 3. 23



Gambar 3. 23*Activity Diagram* Hapus Data Jumlah Pengunjung Objek Wisata

16. *Activity Diagram* Cari Data Jumlah Pengunjung

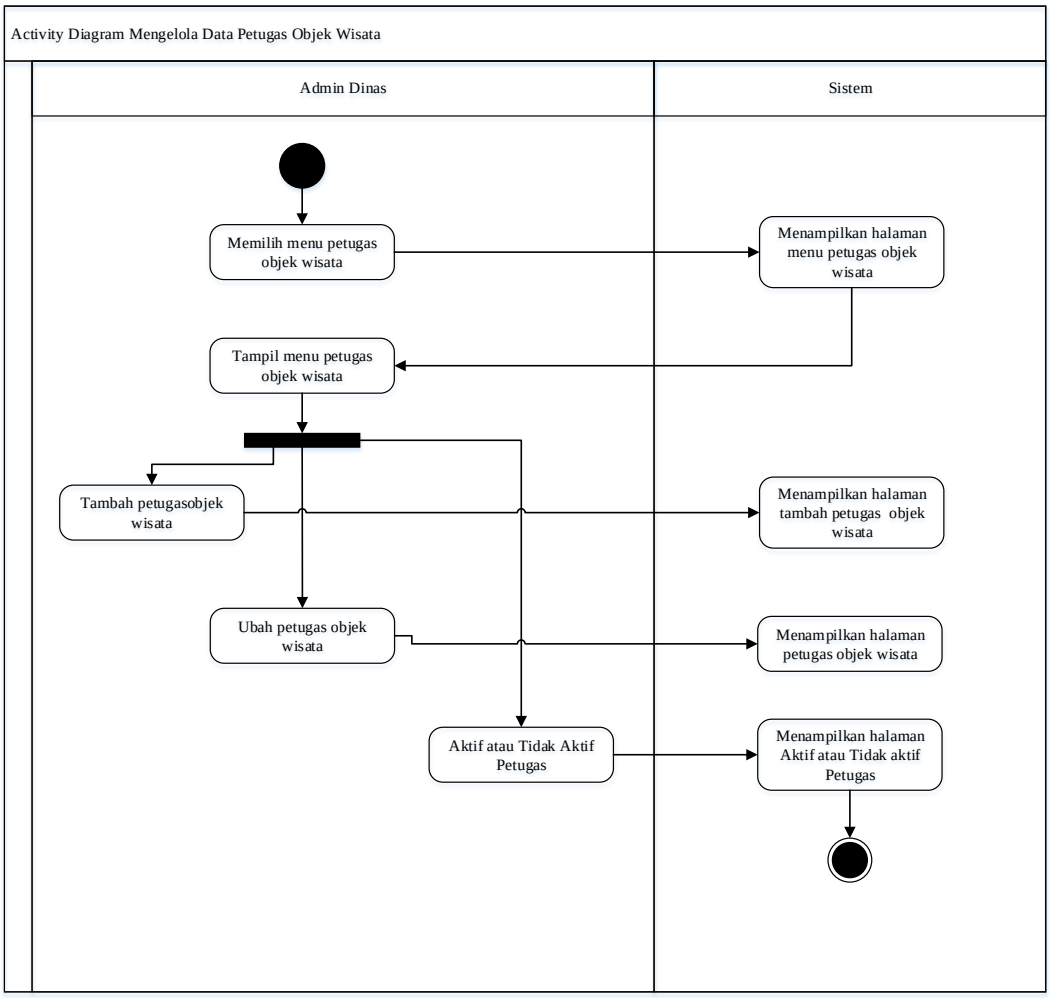
Activity Diagram cari data jumlah pengunjung dapat dilihat pada Gambar 3. 24



Gambar 3. 24*Activity Diagram* Cari Jumlah Pengunjung

17. *Activity Diagram* Mengelola Data Petugas objek wisata

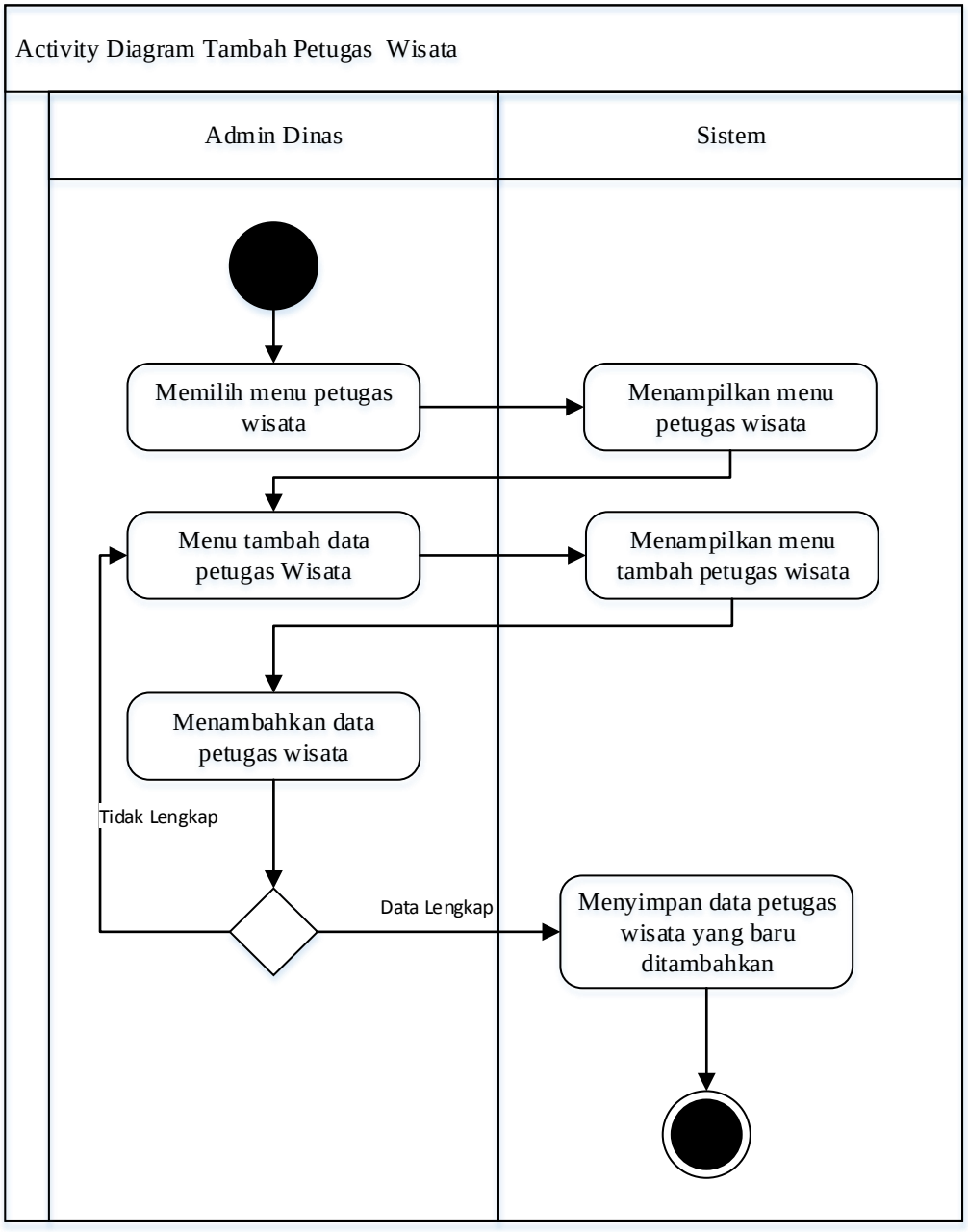
Activyti diagram mengelola data petugas objek wisata dapat dilihat pada Gambar 3. 25



Gambar 3. 25*Activity Diagram* Mengelola Data Petugas objek wisata

18. *Activity Diagram* Tambah Data Petugas objek wisata

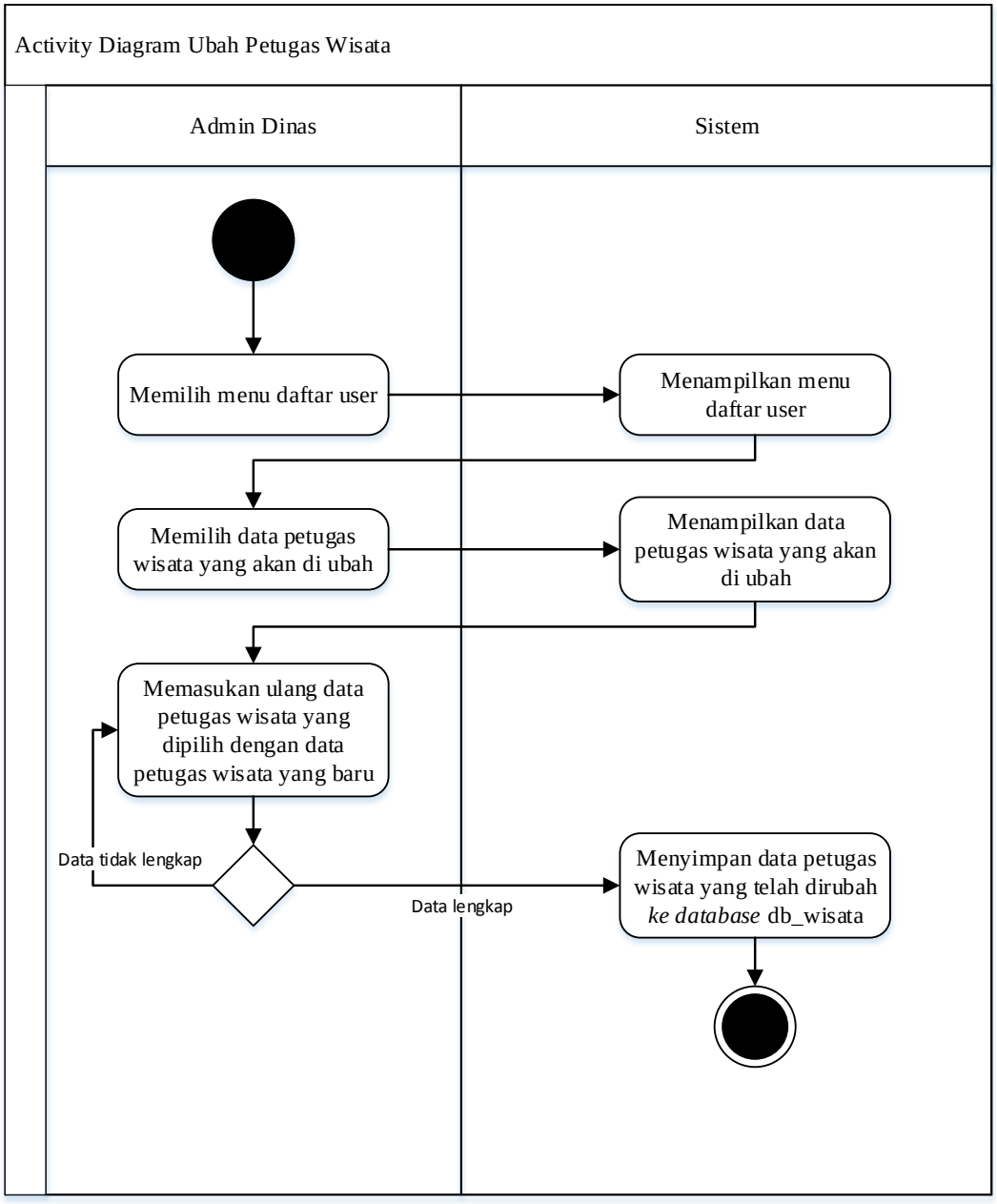
Activity Diagram tambah data petugas objek wisata dapat dilihat pada Gambar 3. 26



Gambar 3. 26*Activity Diagram* Tambah Data Petugas objek wisata

19. *Activity Diagram* Ubah Data Petugas objek wisata

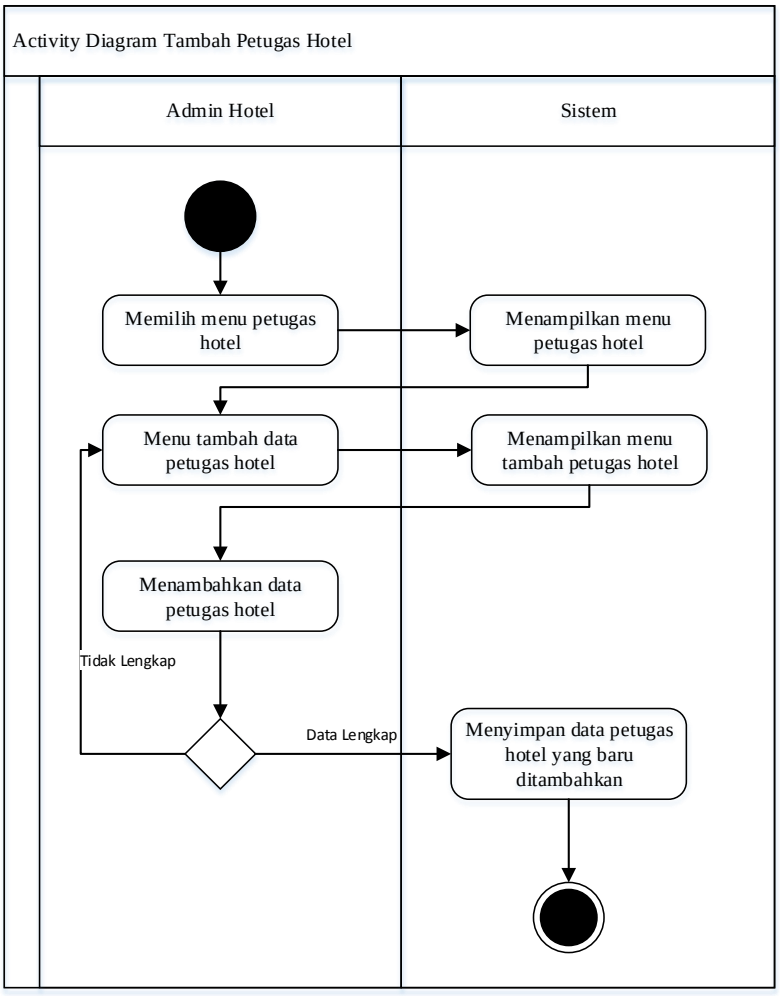
Activity Diagram ubah data petugas objek wisata dapat dilihat pada Gambar 3. 27



Gambar 3. 27*Activity Diagram* Ubah Data Petugas objek wisata

20. *Activity Diagram* Tambah Data Petugas Hotel

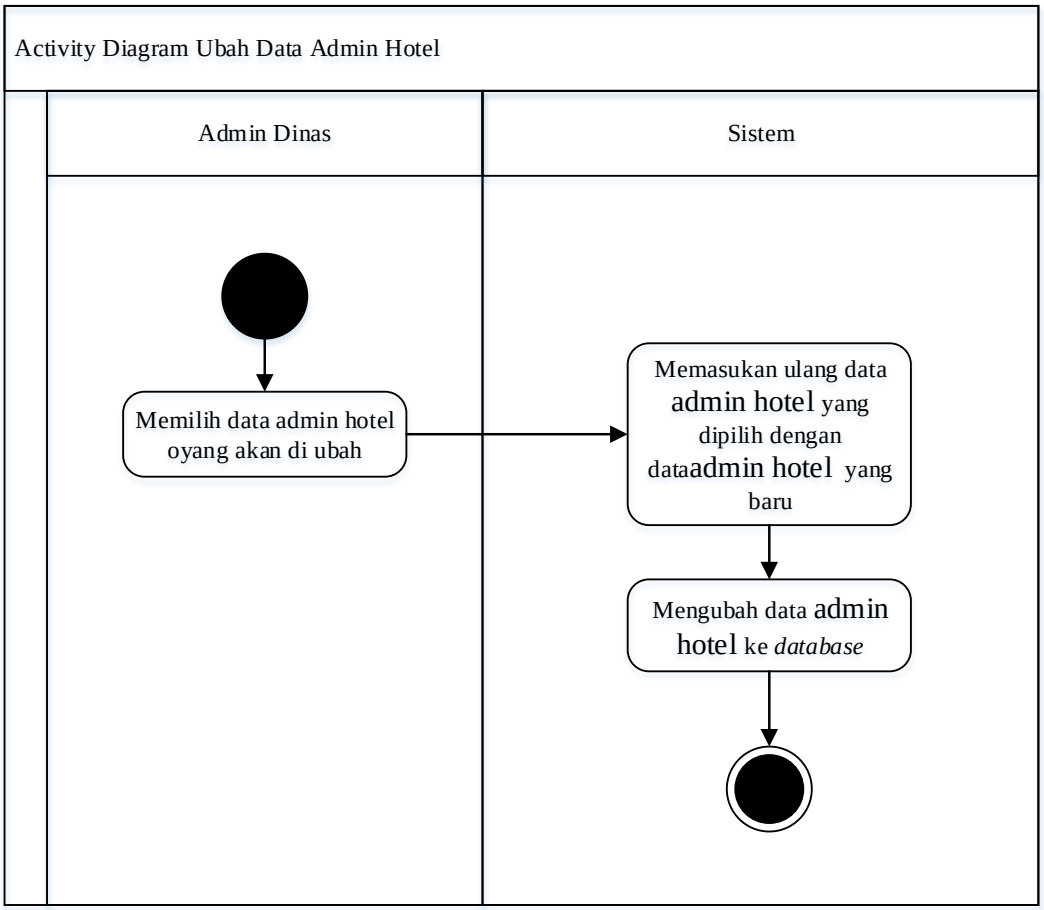
Activity Diagram tambah data Petugas Hotel dapat dilihat pada Gambar 3. 28



Gambar 3. 28*Activity Diagram* Tambah Data Petugas Hotel

21. *Activity Diagram* Ubah Data Petugas Hotel

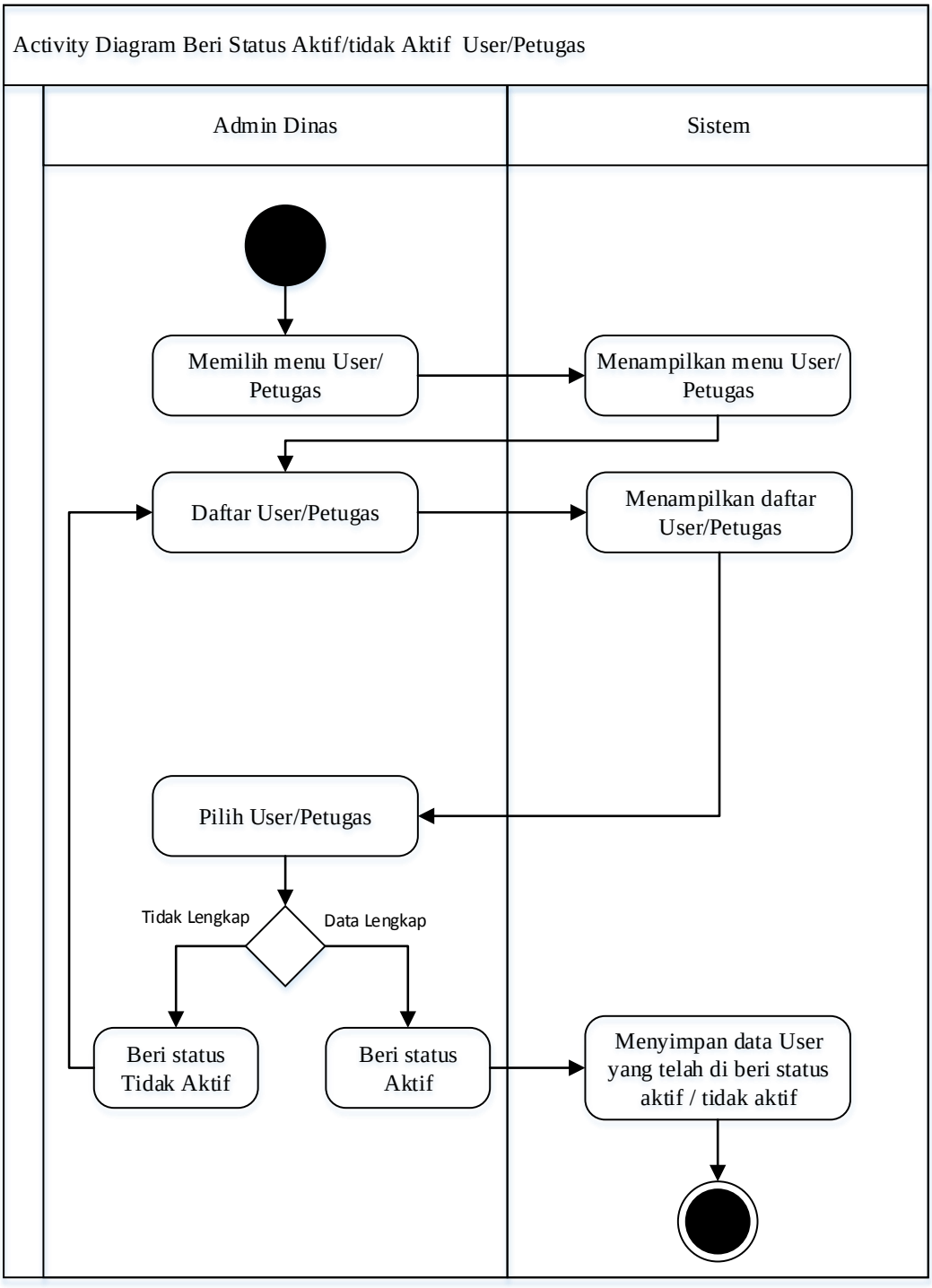
Activity Diagram ubah data Petugas Hotel dapat dilihat pada Gambar 3. 29



Gambar 3. 29*Activity Diagram* Ubah Data Petugas Hotel

22. *ActivityDiagram* Beri Status Aktif/Tidak Aktif User

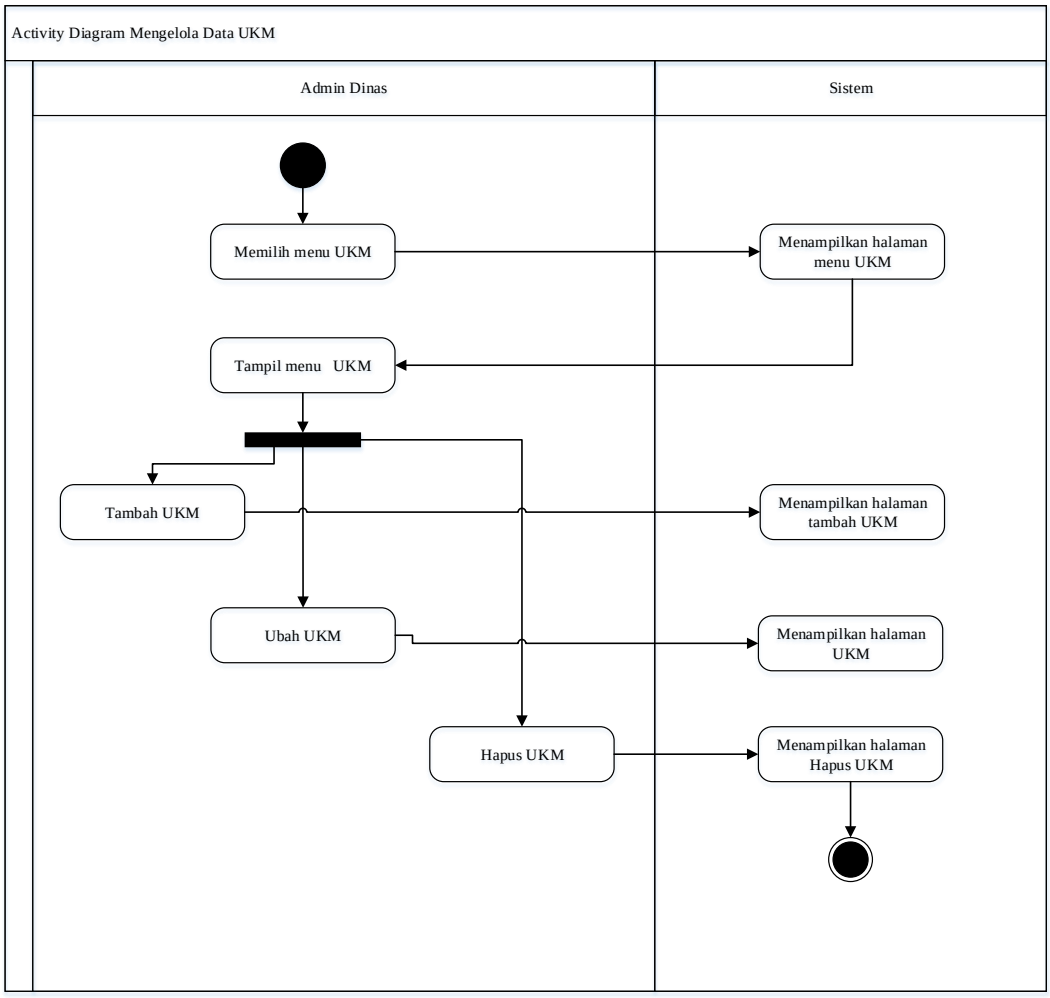
Activity diagram aktif atau tidak aktif user dapat dilihat pada Gambar 3.30



Gambar 3.30*Activity Diagram* Beri Status Aktif/Tidak Aktif User

23. *Activity Diagram*Mengelola Data UKM

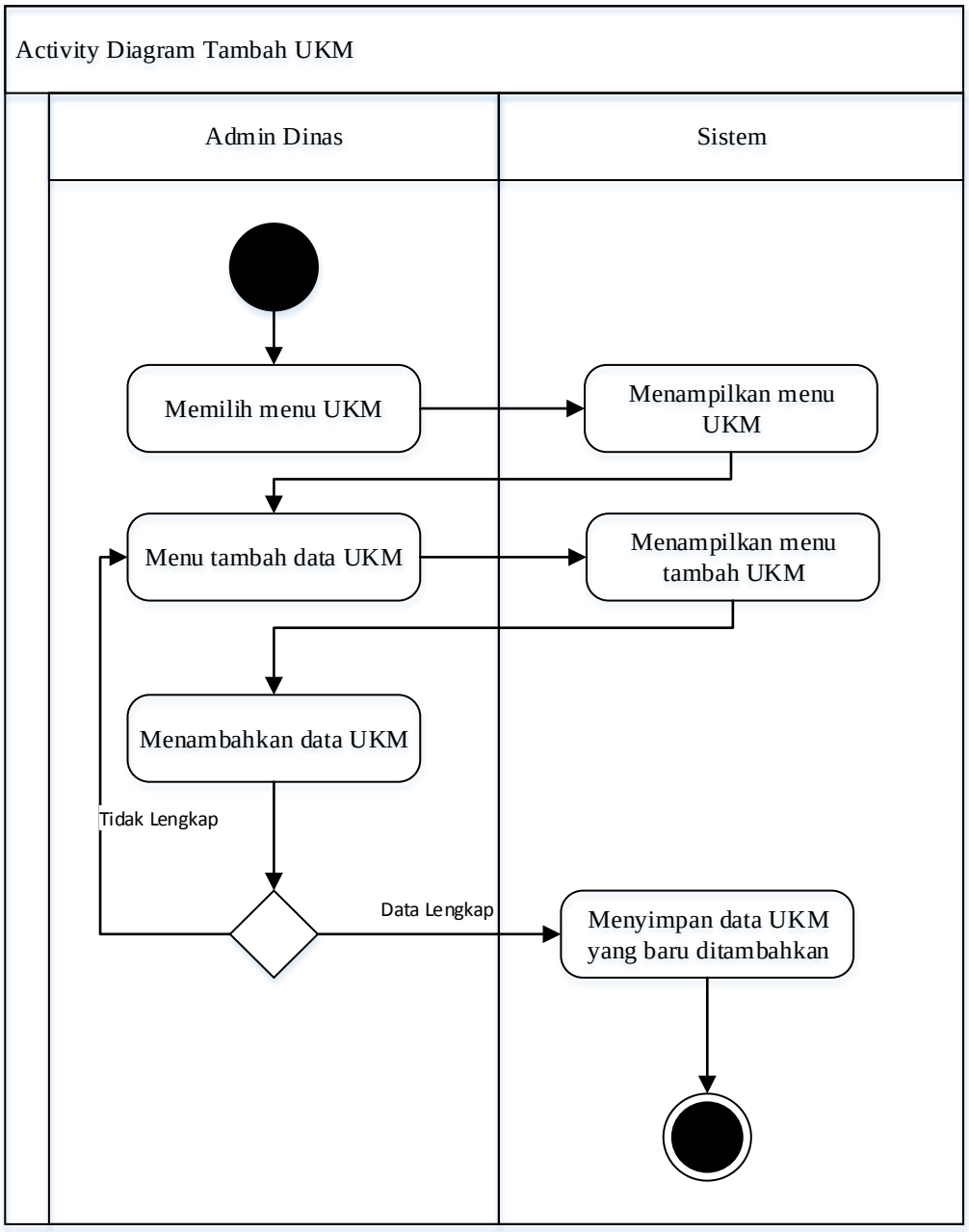
Activity Diagram Mengelola Data UKM dapat dilihat pada Gambar 3. 31



Gambar 3. 31*Activity Diagram* Mengelola Data UKM

24. *Activity Diagram* Tambah UKM

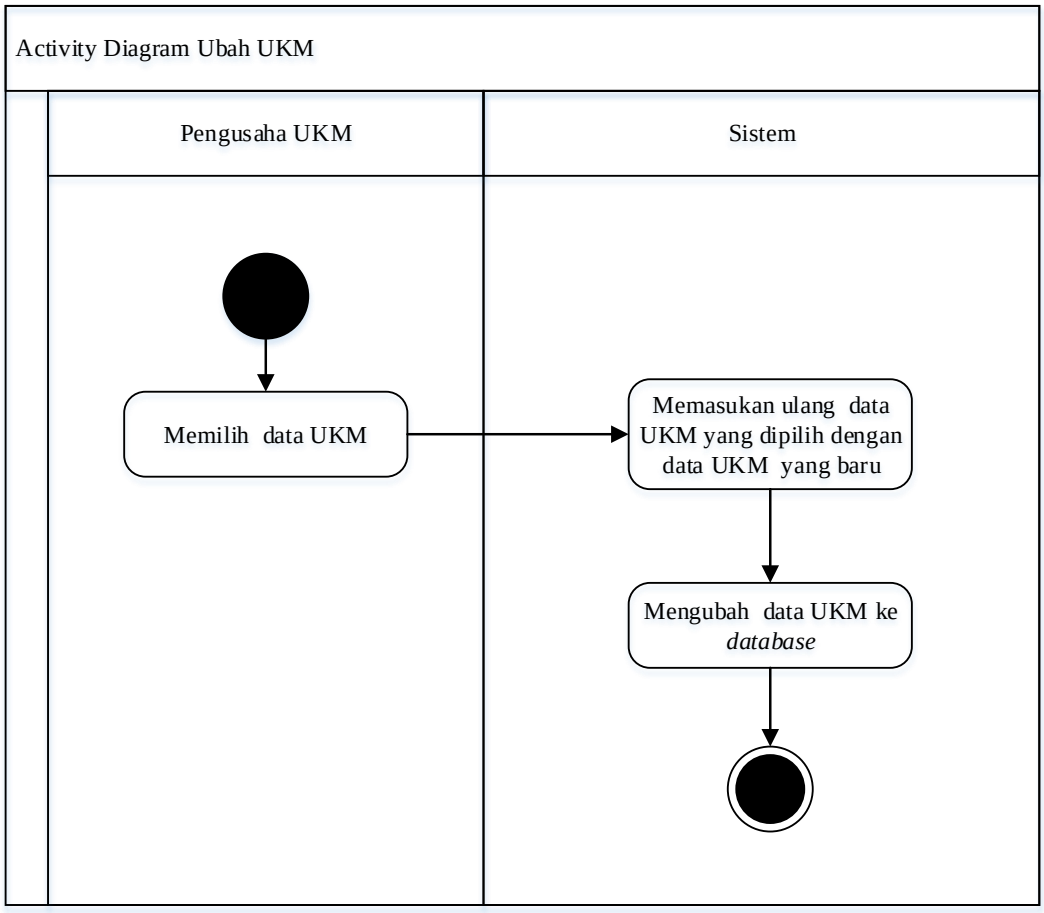
Activity Diagram tambah UKM dapat dilihat pada Gambar 3.32



Gambar 3.32*Activity Diagram* Tambah UKM

25. *Activity Diagram* Ubah UKM

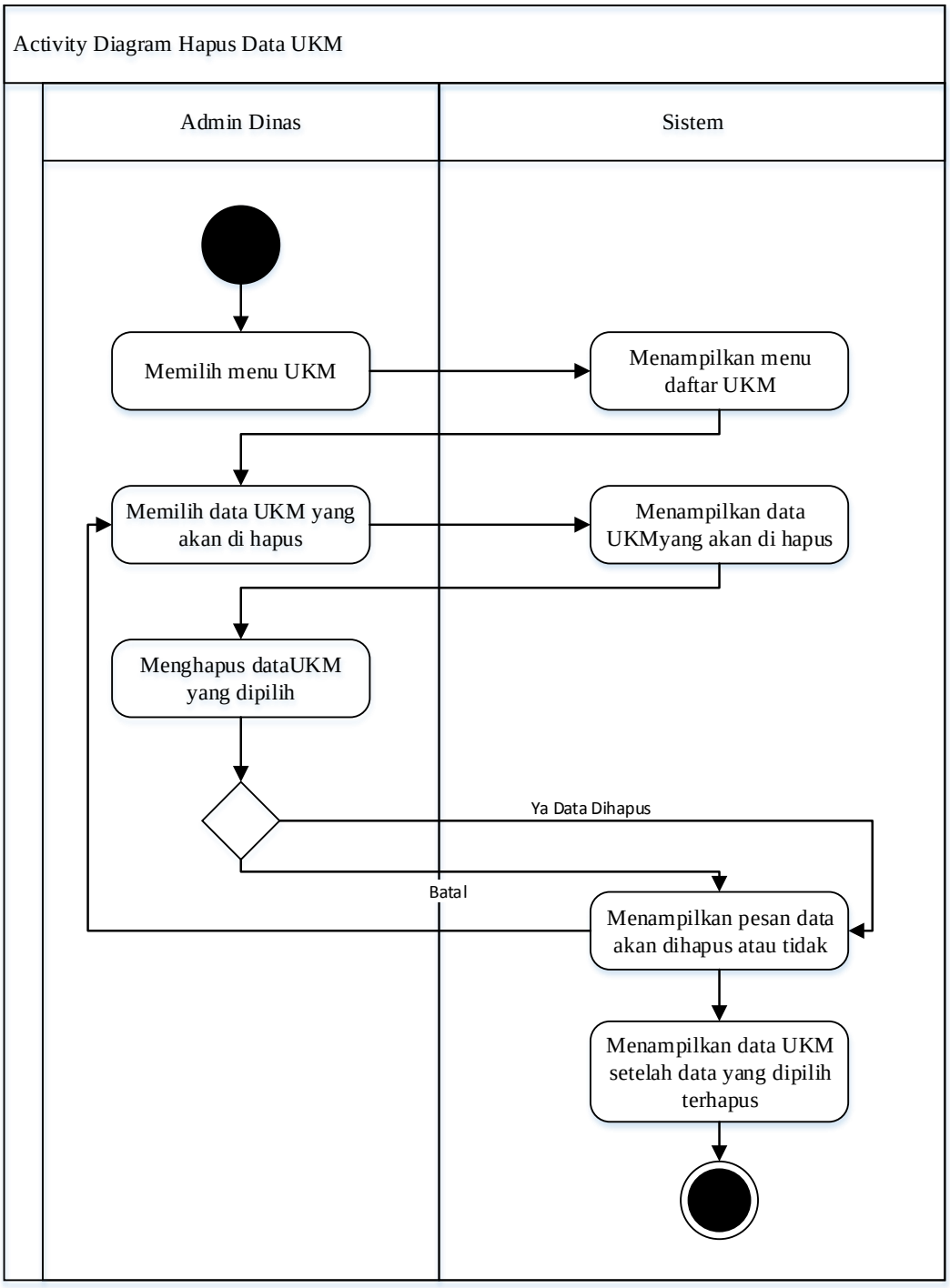
Activity Diagram ubah UKM dapat dilihat pada Gambar 3. 33



Gambar 3. 33*Activity Diagram* Ubah UKM

26. *Activity Diagram* Hapus Data UKM

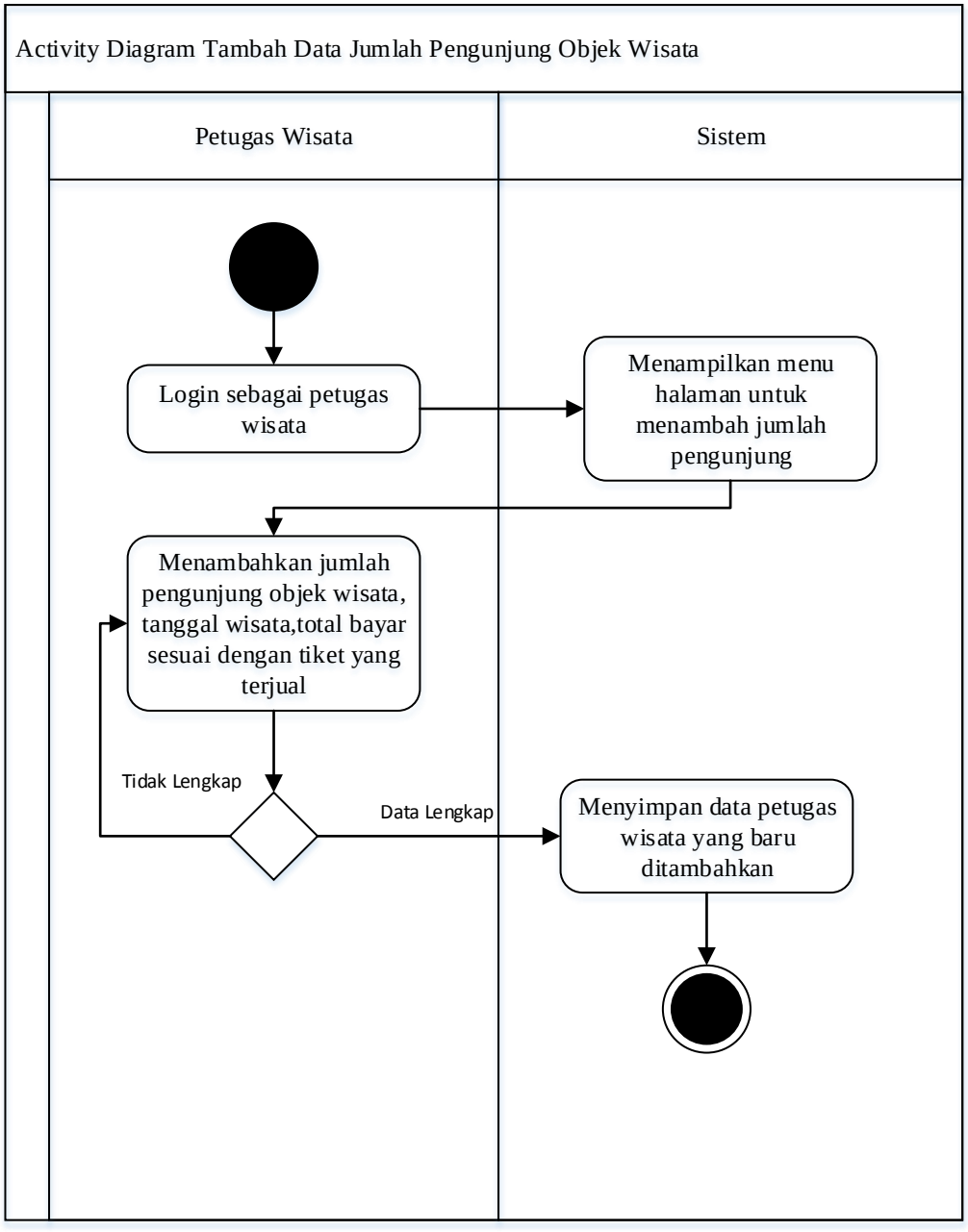
Activity Diagram Hapus Data UKM dapat dilihat pada Gambar 3. 34



Gambar 3. 34*Activity Diagram* Hapus Data UKM

27. *Activity Diagram* Tambah Data Jumlah Pengunjung Di Lokasi Objek Wisata

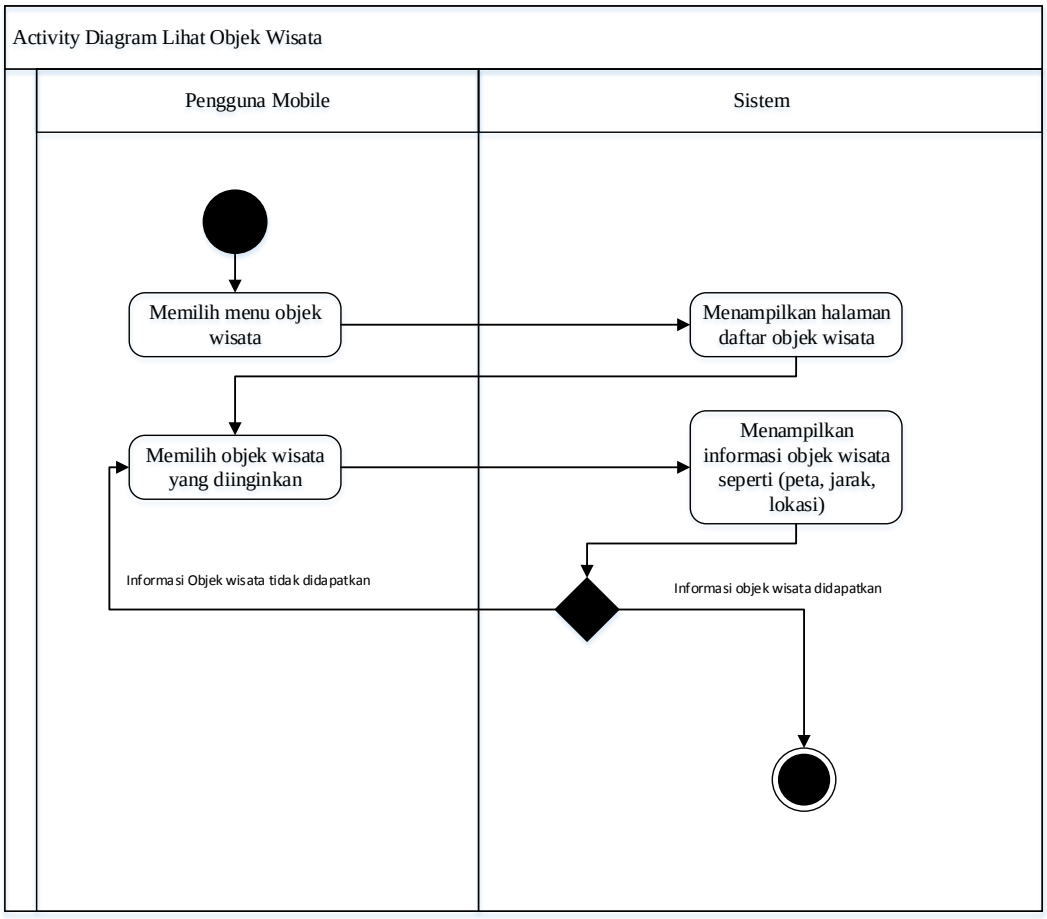
Activity Diagram tambah data jumlah pengunjung dilokasi objek wisata dapat dilihat pada Gambar 3. 35



Gambar 3. 35*Activity Diagram* Tambah Data Jumlah Pengunjung Dilokasi Objek Wisata

28. Lihat Informasi Objek Wisata

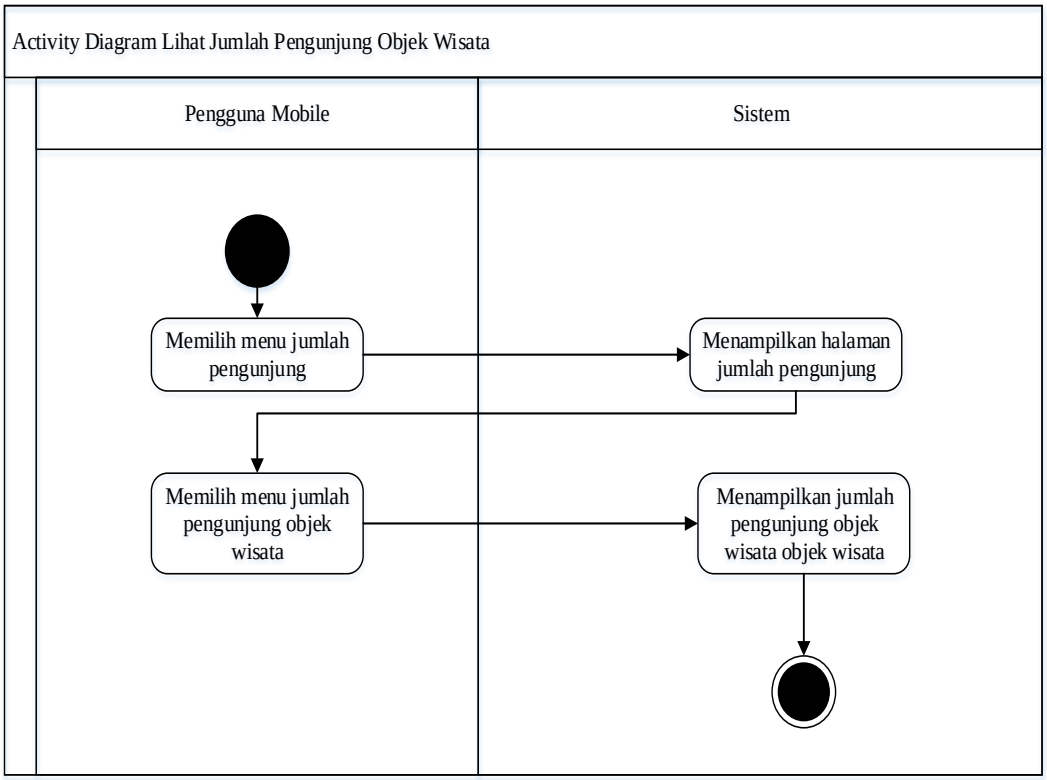
Activity Diagram lihat informasi wisata dapat dilihat pada Gambar 3. 36



Gambar 3. 36*Activity Diagram* Lihat Daftar Objek Wisata

29. *Activity Diagram* Lihat Jumlah Pengunjung objek wisata

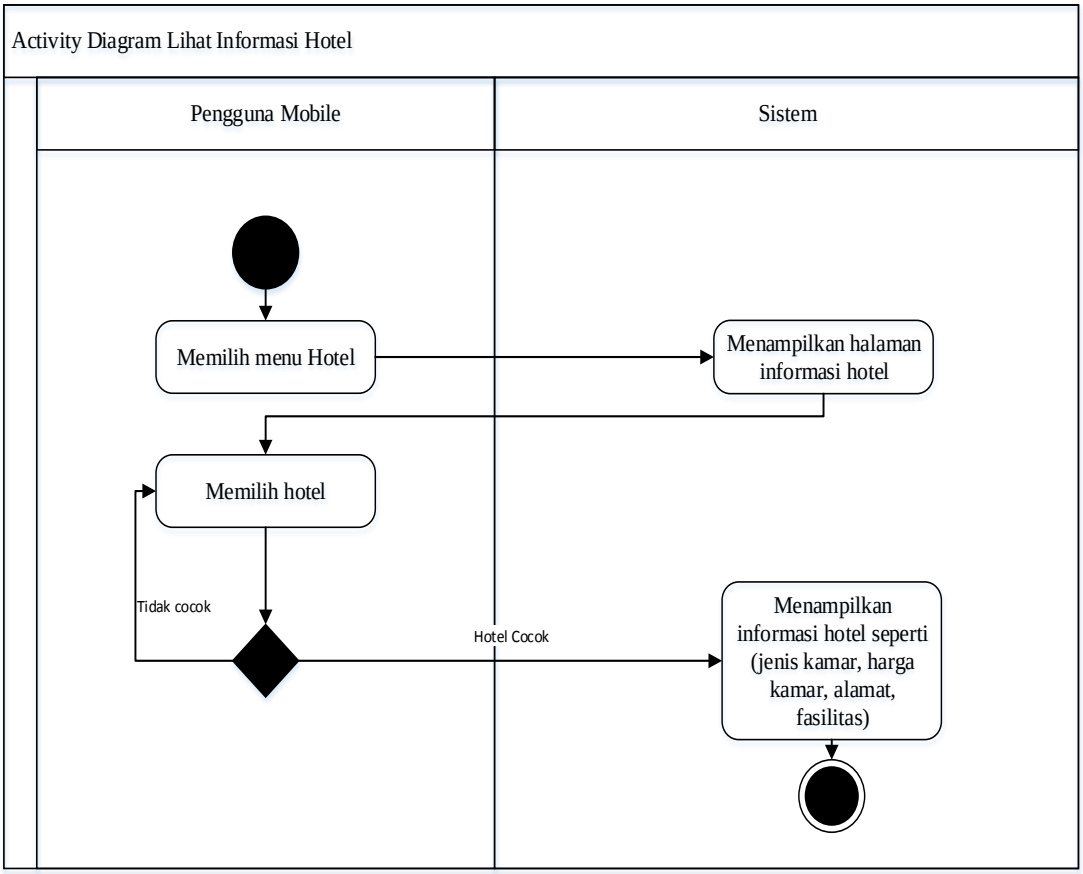
Activity Diagram lihat jumlah pengunjung objek wisata dapat dilihat pada Gambar 3. 37



Gambar 3. 37*Avtivity Diagram* Lihat Jumlah Pengunjung Objek Wisata

30. *Activity Diagram* Lihat Informasi Hotel

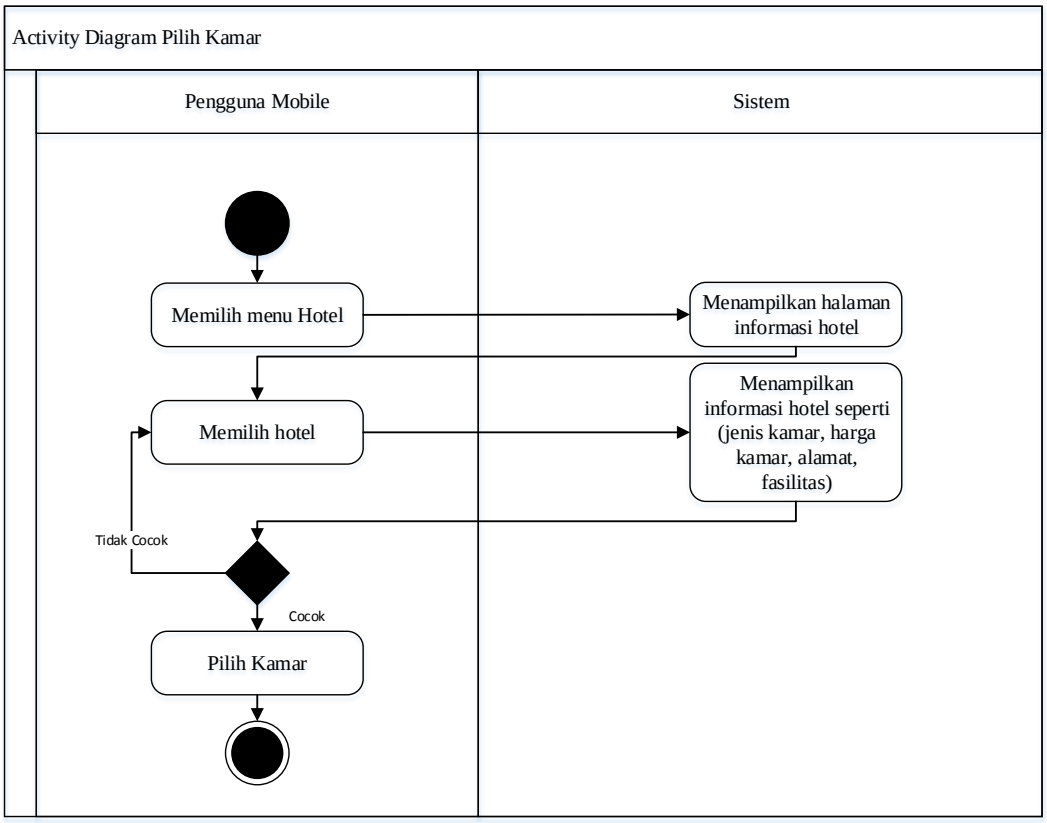
Activity Diagram lihat informasi hotel dapatdilihat pada Gambar 3. 38



Gambar 3. 38*Activity Diagram* Lihat Informasi Hotel

31. *Activity Diagram* Pilih Kamar

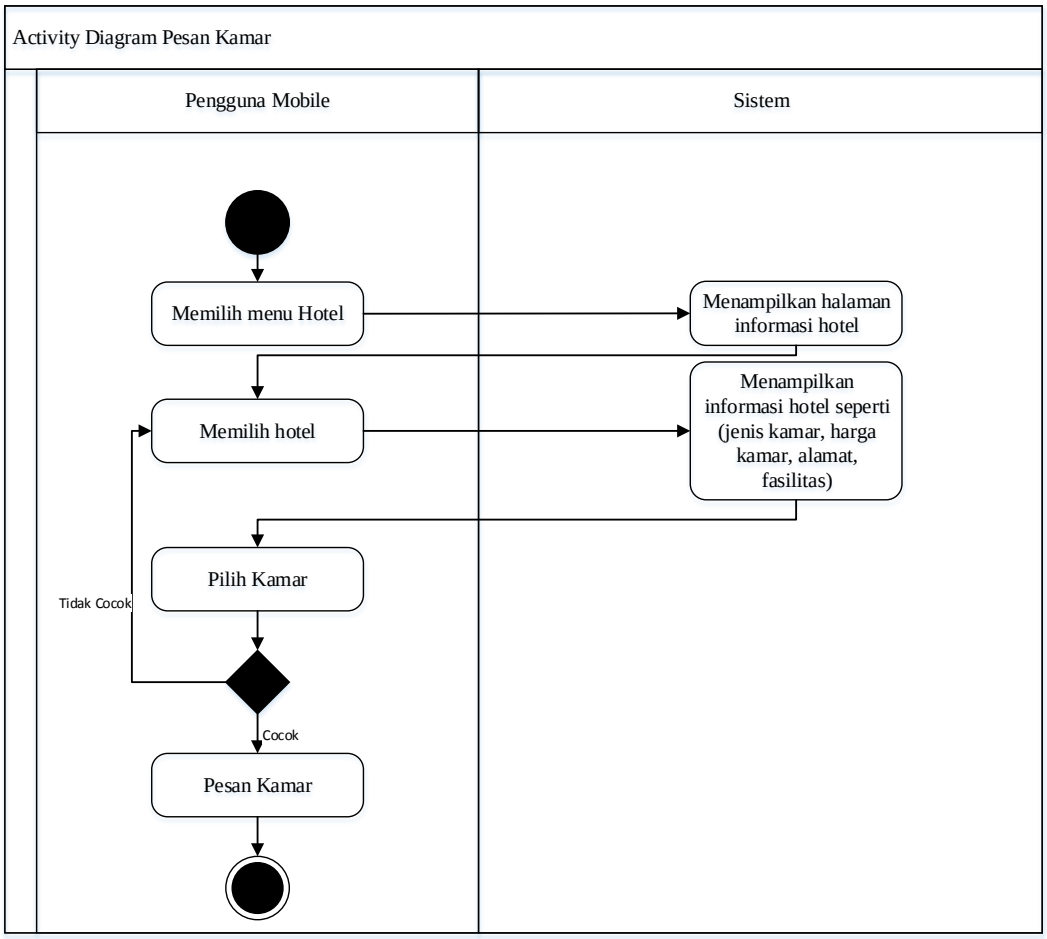
Activity Diagram pilih kamar dapat diliha pada Gambar 3. 39



Gambar 3. 39*ActivityDiagram* Pilih Kamar

32. *Activity Diagram* Pesan Kamar

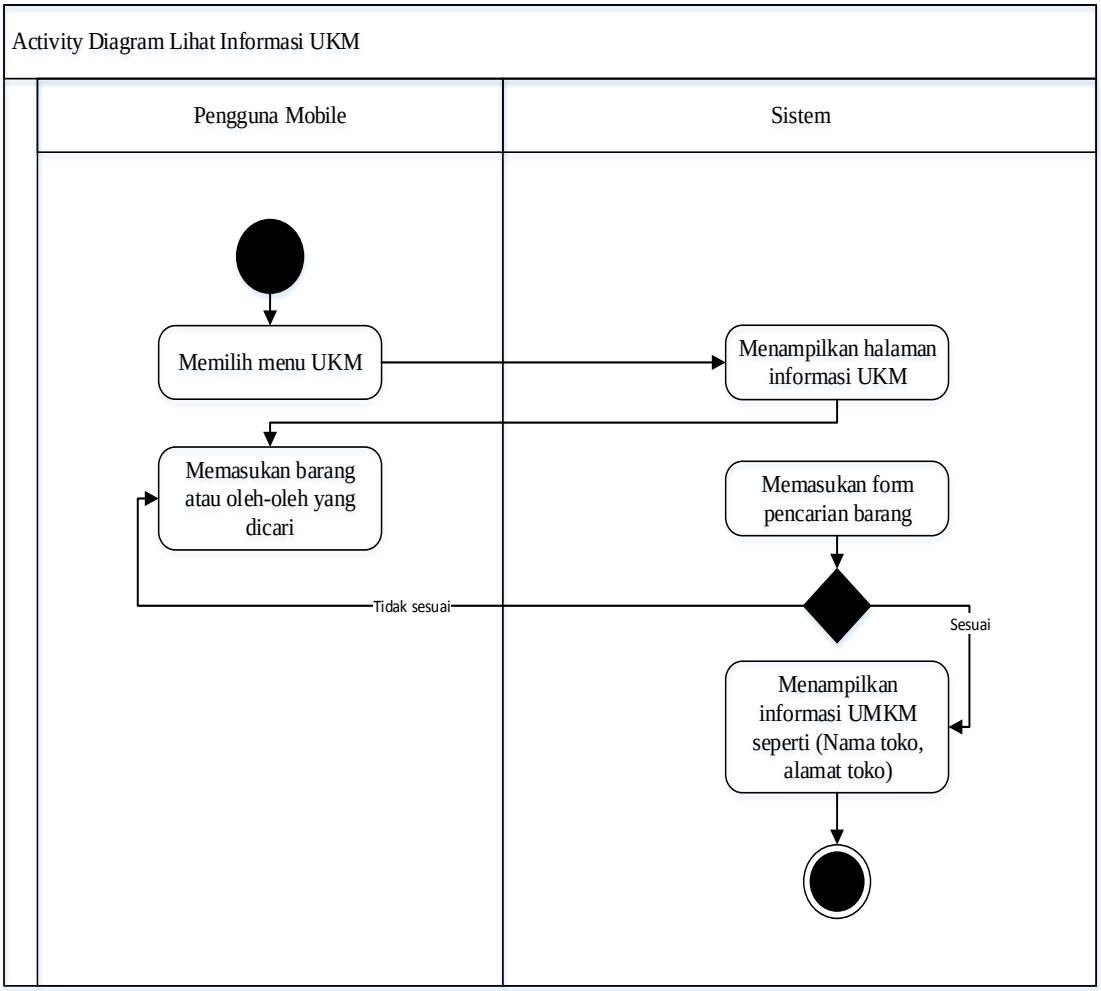
Activity Diagram pesan kamar dapat dilihat pada Gambar 3. 40



Gambar 3. 40*Activity Diagram* Pesan Kamar

33. *Activity Diagram* Activity Diagram Lihat Informasi UKM

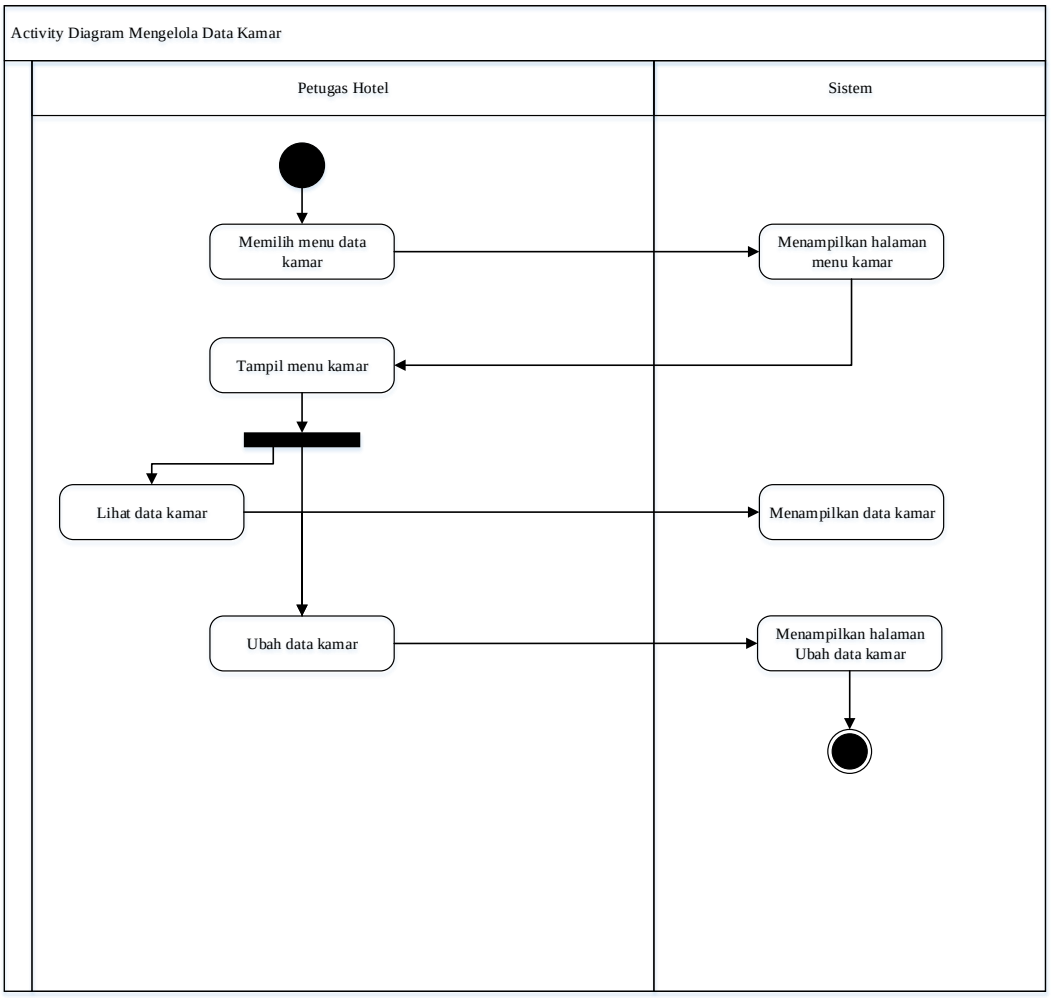
Activity Diagram lihat informasi UKMdapat dilihat pada Gambar 3. 41



Gambar 3. 41*Activity Diagram* Activity Diagram Lihat Informasi UKM

34. *Activity Diagram* Mengelola Data Kamar

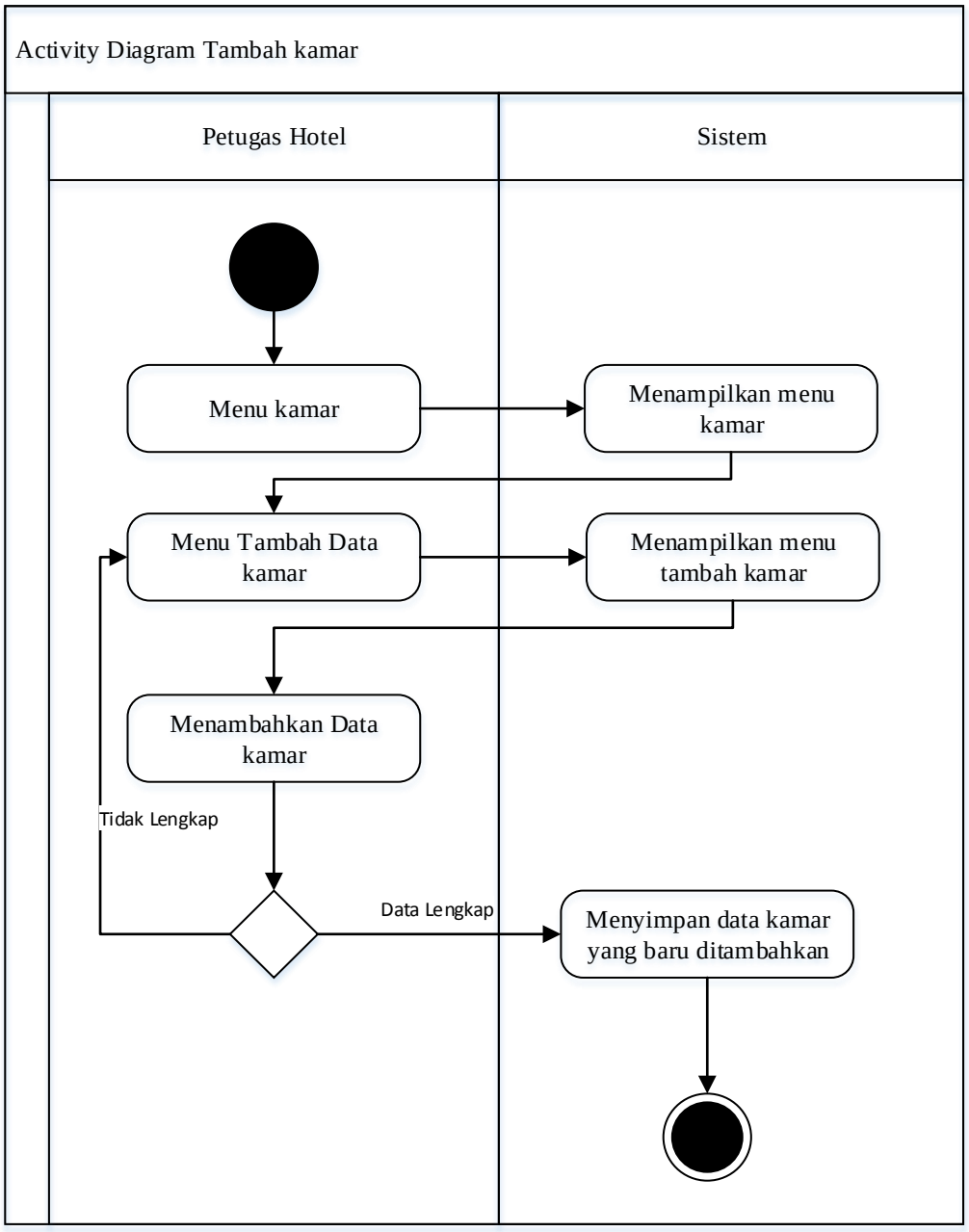
Activity Diagram mengelola data kamar dapat dilihat pada Gambar 3. 42



Gambar 3. 42*Activity Diagram* Mengelola Data Kamar

35. *Activity Diagram* Tambah Data Kamar

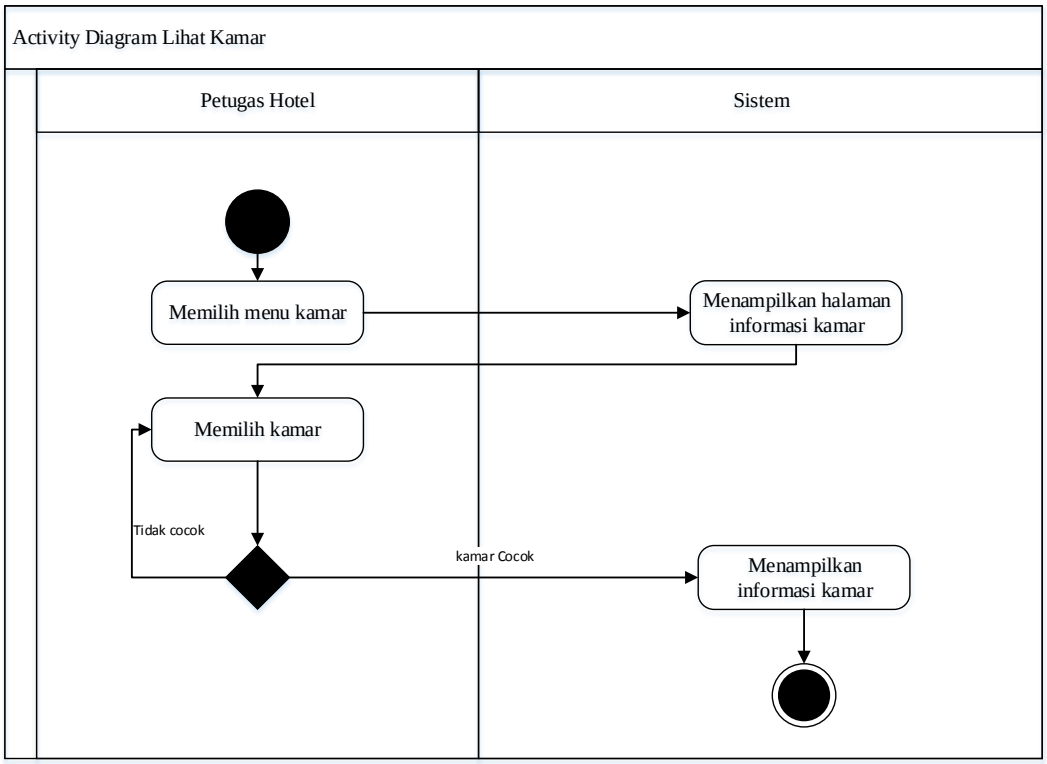
*Activity Diagram*tambah data kamar dapat dilihat padaGambar 3. 43



Gambar 3. 43*Activity Diagram* Tambah Data Kamar

36. *Activity Diagram* Lihat Data Kamar

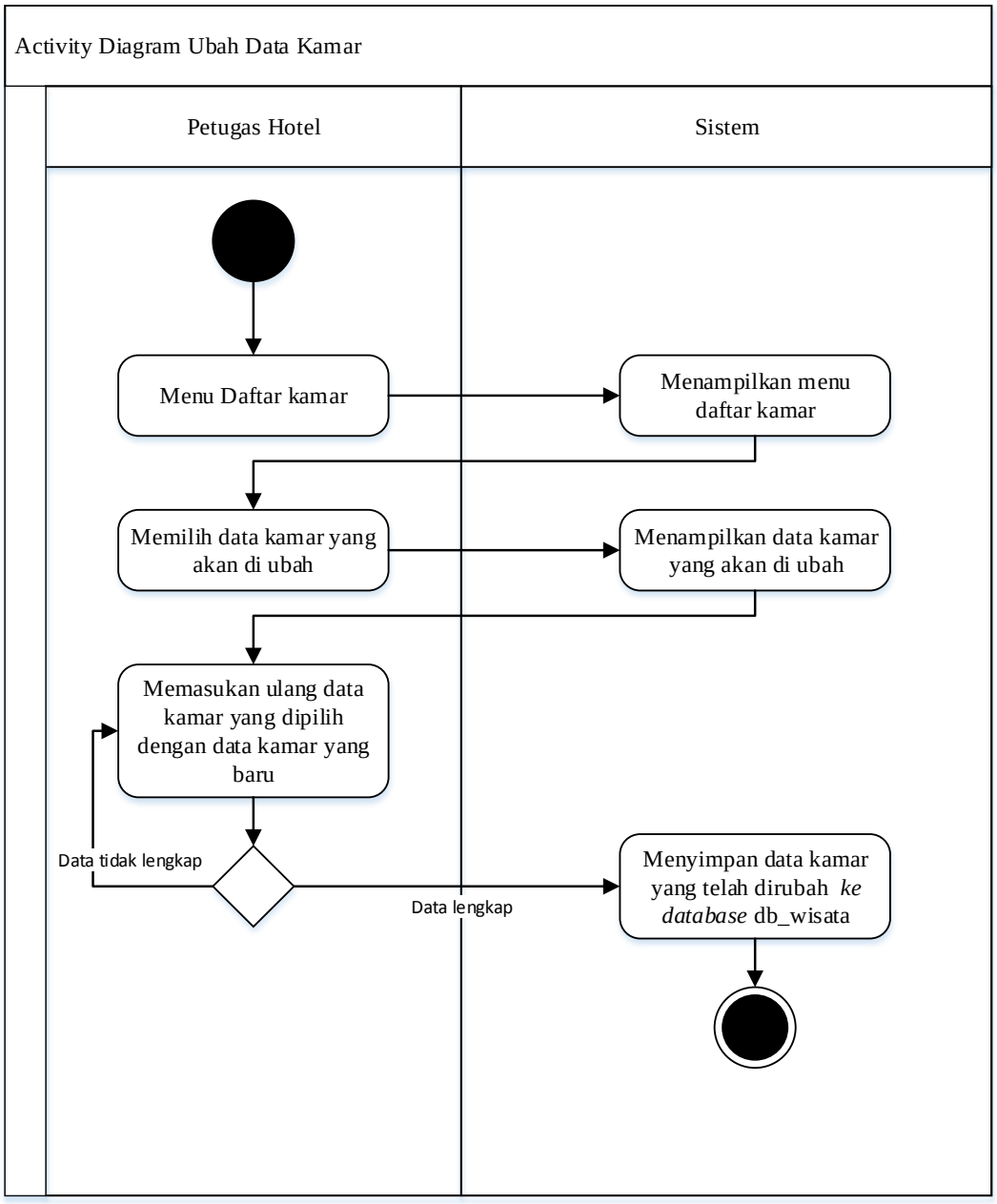
*Activity Diagram*lihat data kamar dapat dilihat padaGambar 3. 44



Gambar 3. 44*Activity Diagram* Lihat Data Kamar

37. *Activity Diagram* Ubah Data Kamar

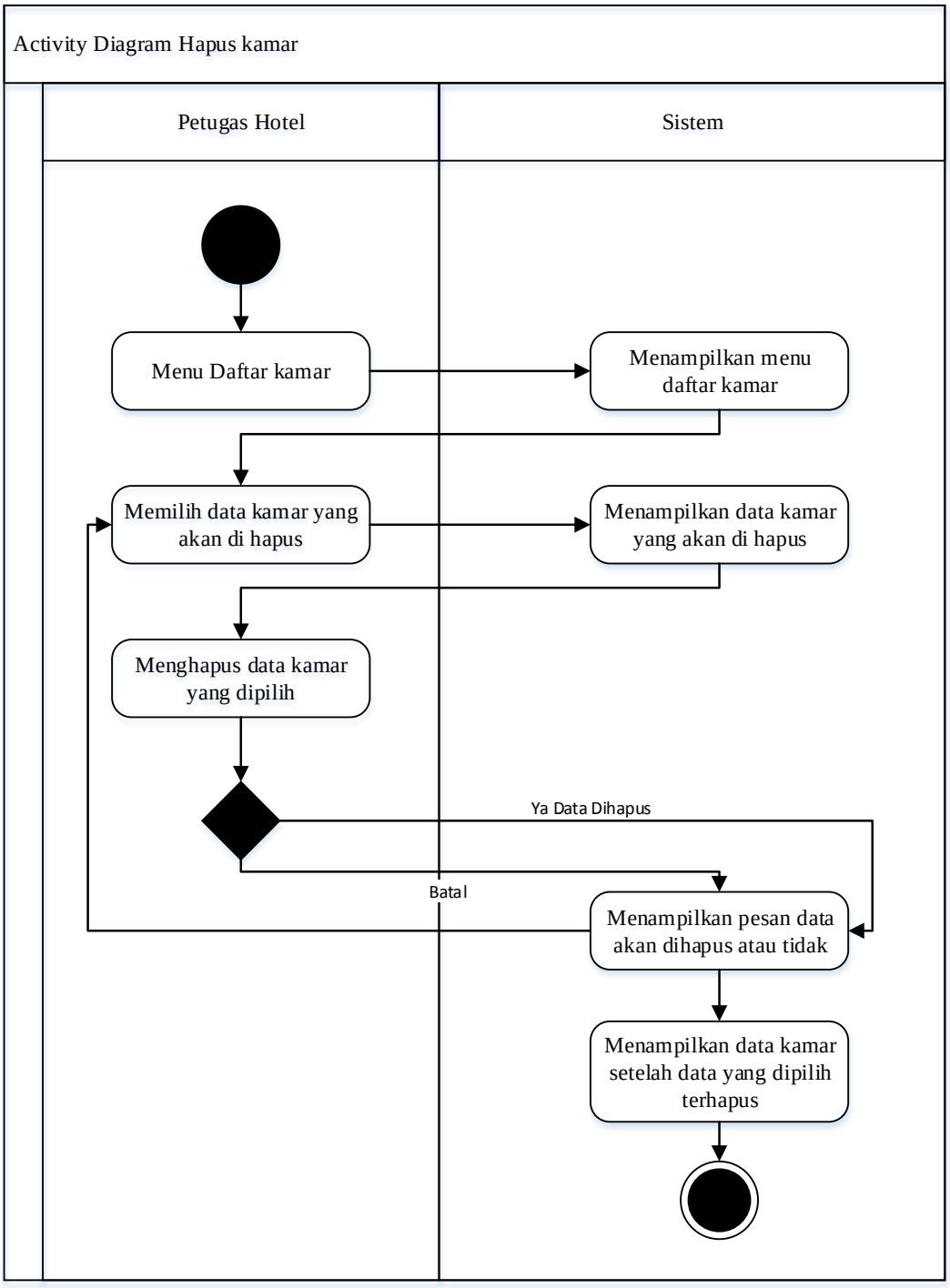
*Activity Diagram*ubah data kamar dapat dilihat padaGambar 3. 45



Gambar 3. 45*Activity Diagram* Ubah Data Kamar

38. *Activity Diagram* Hapus Data Kamar

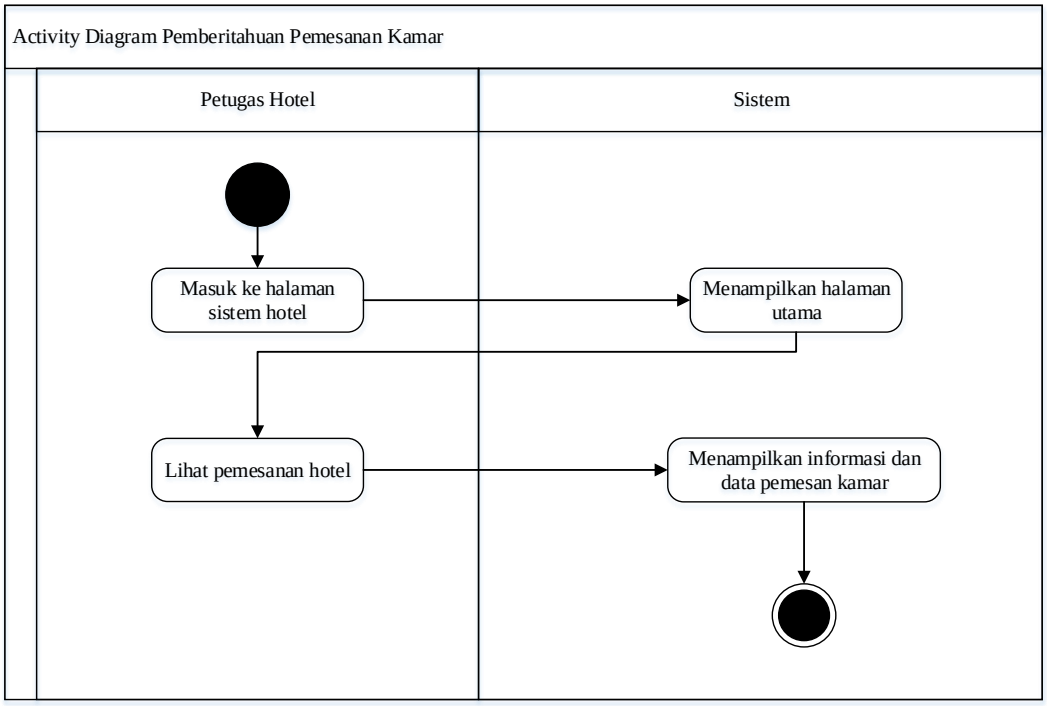
*Activity Diagram*hapus data kamar dapat dilihat padaGambar 3. 46



Gambar 3. 46*Activity Diagram* Hapus Data Kamar

39. *Activity Diagram* Pemberitahuan Pemesanan Kamar

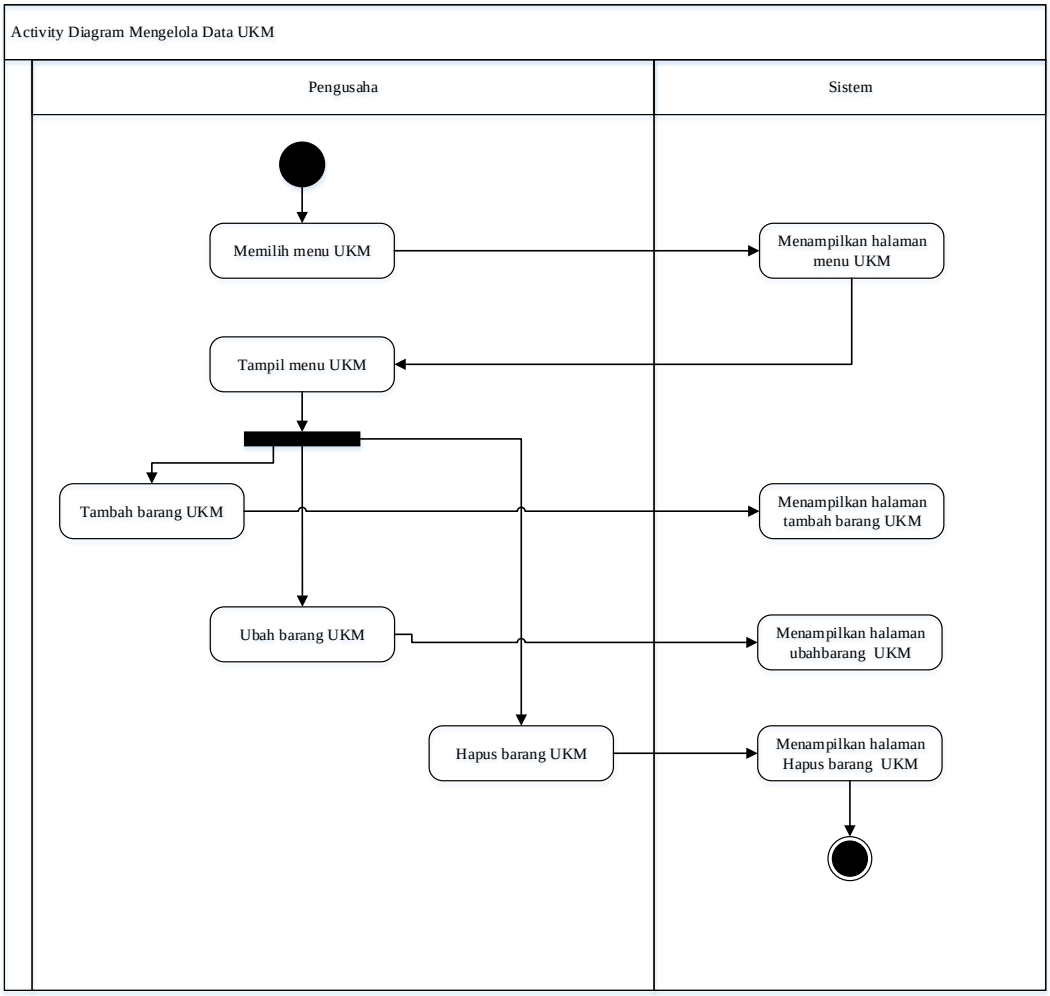
Activity Diagram pemberitahuan pemesanan kamar dapat dilihat pada Gambar 3. 47



Gambar 3. 47*Activity Diagram* Pemberitahuan Pemesanan Kamar

40. *Activity Diagram* Mengelola Data Barang UKM

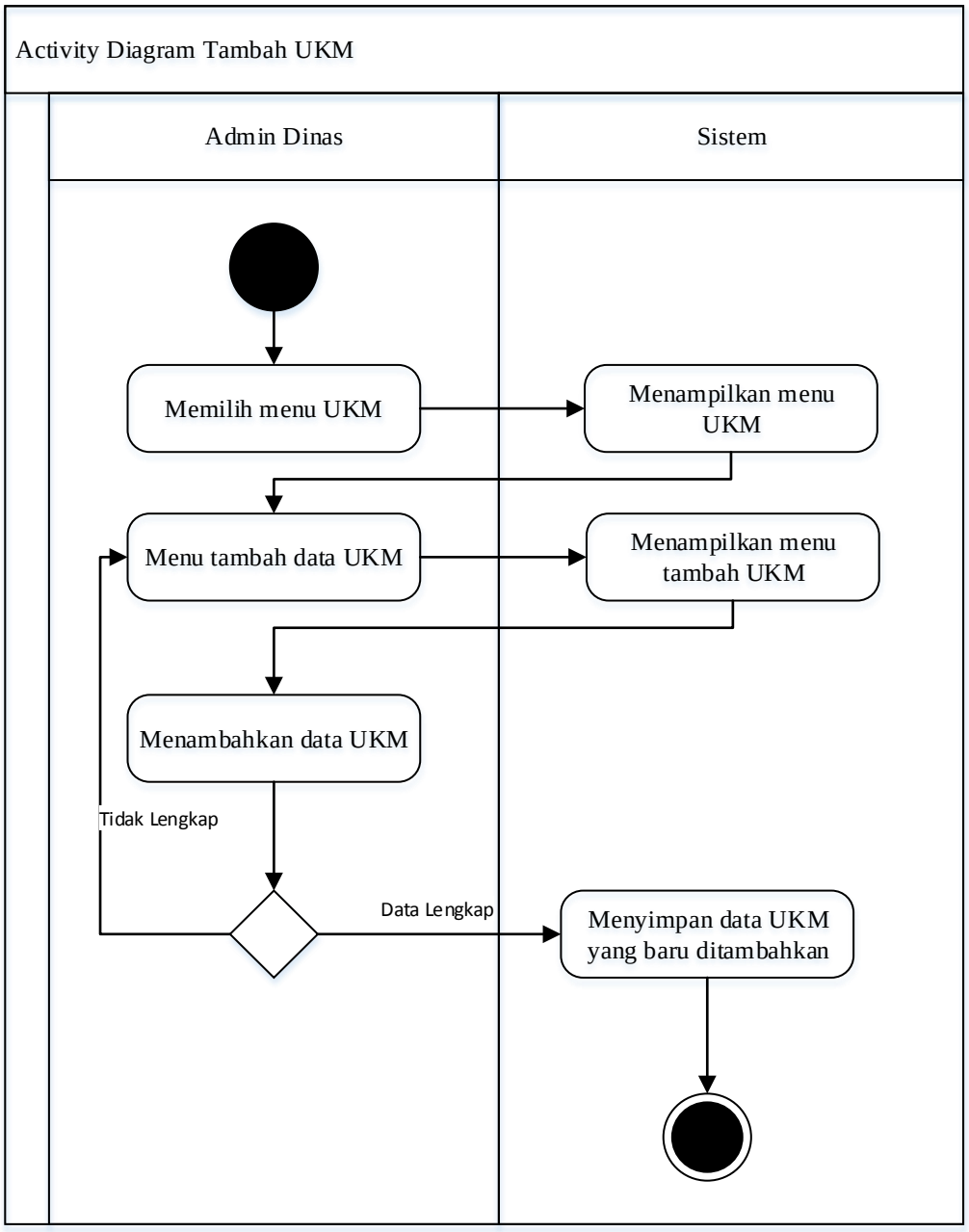
Activity Diagram mengelola data barang UKM dapat dilihat pada Gambar 3.48



Gambar 3.48*Activity Diagram* Mengelola Data Barang UKM

41. *Activity Diagram* Tambah Barang UKM

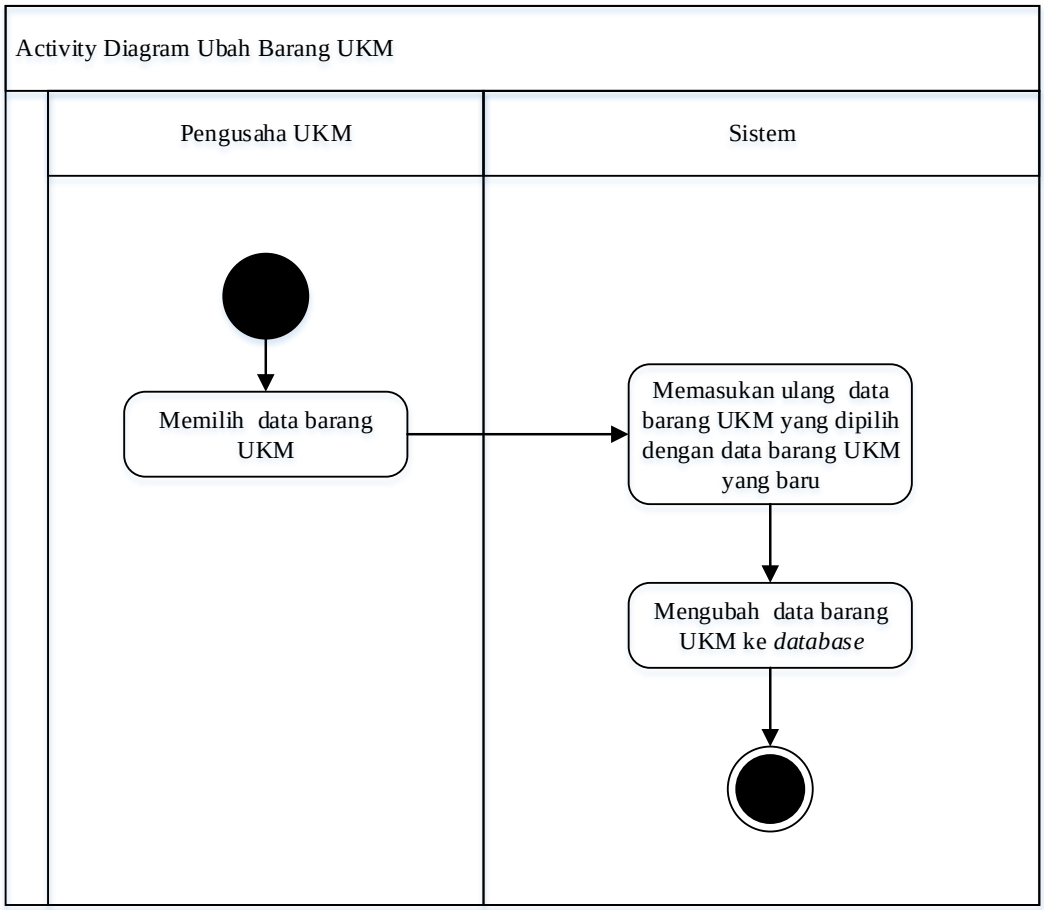
Activity Diagram Tambah Barang UKM dapat dilihat pada Gambar 3. 49



Gambar 3. 49*Activity Diagram*Tambah Barang UKM

42. *Activity Diagram* Ubah UKM

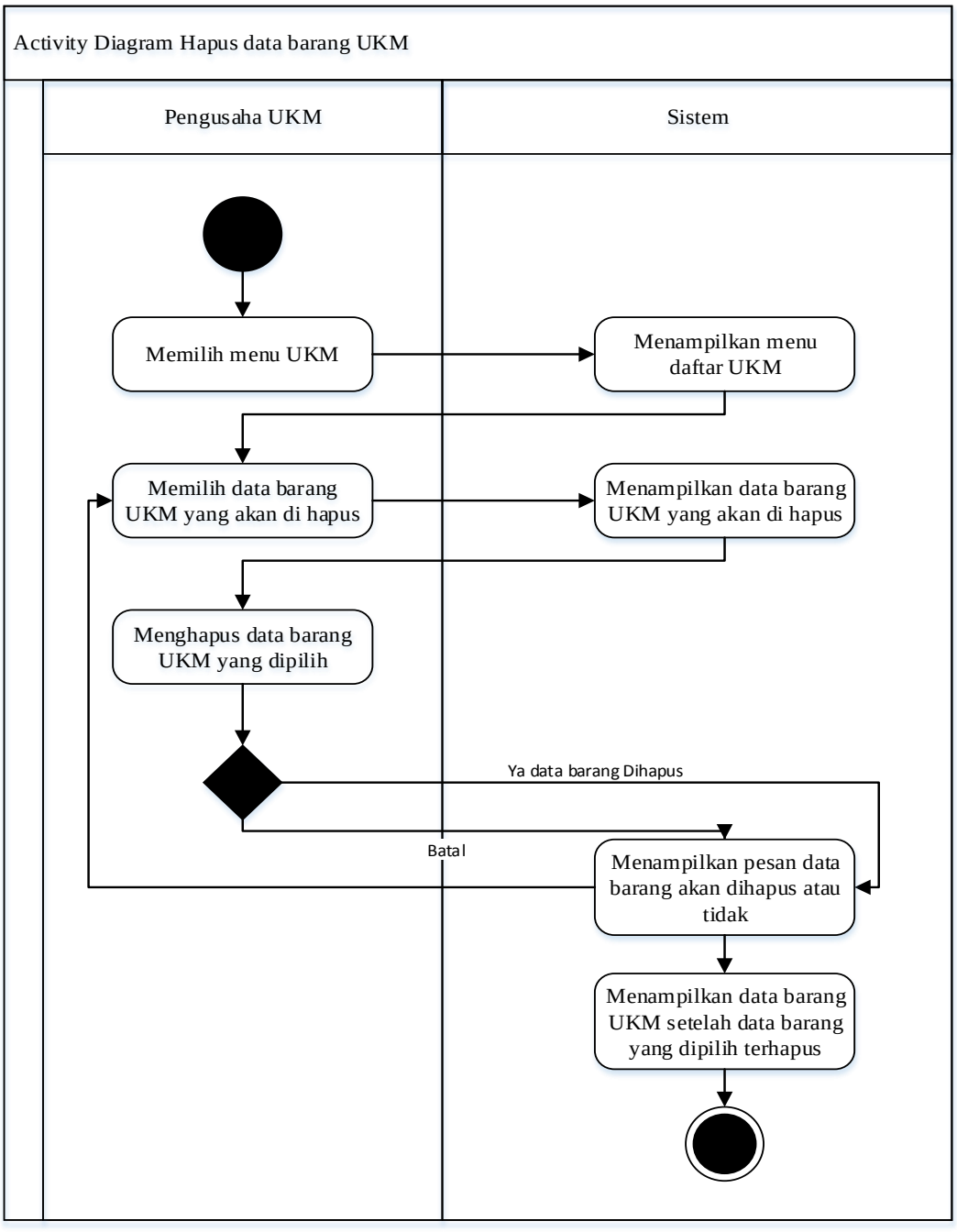
Activity Diagram ubah UKM dapat dilihat pada Gambar 3. 50



Gambar 3. 50*Activity Diagram* Ubah UKM

43. *Activity Diagram* Hapus UKM Oleh Pengusaha

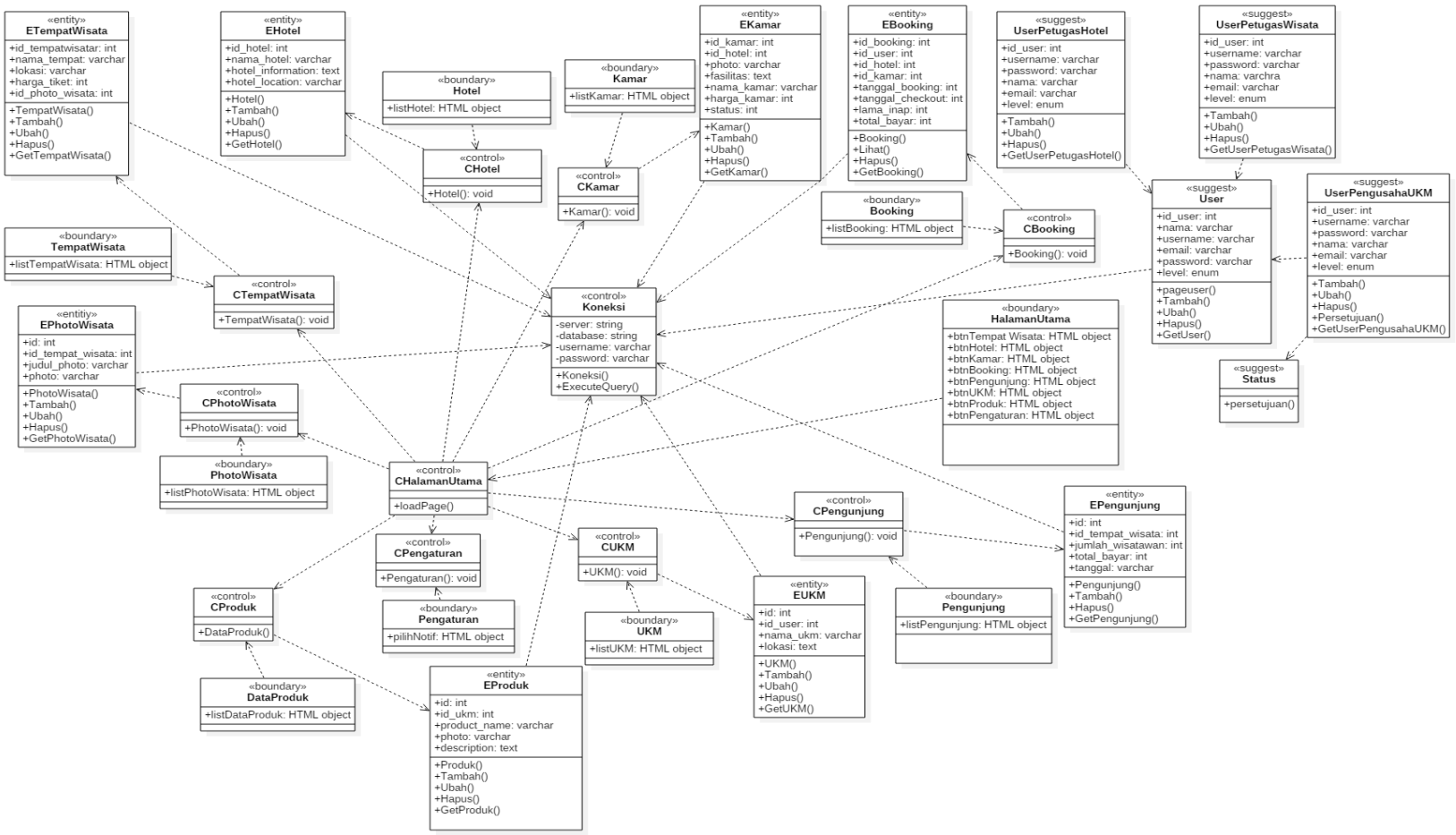
Activity Diagram Hapus UKM oleh pengusaha dapat dilihat padaGambar 3. 51



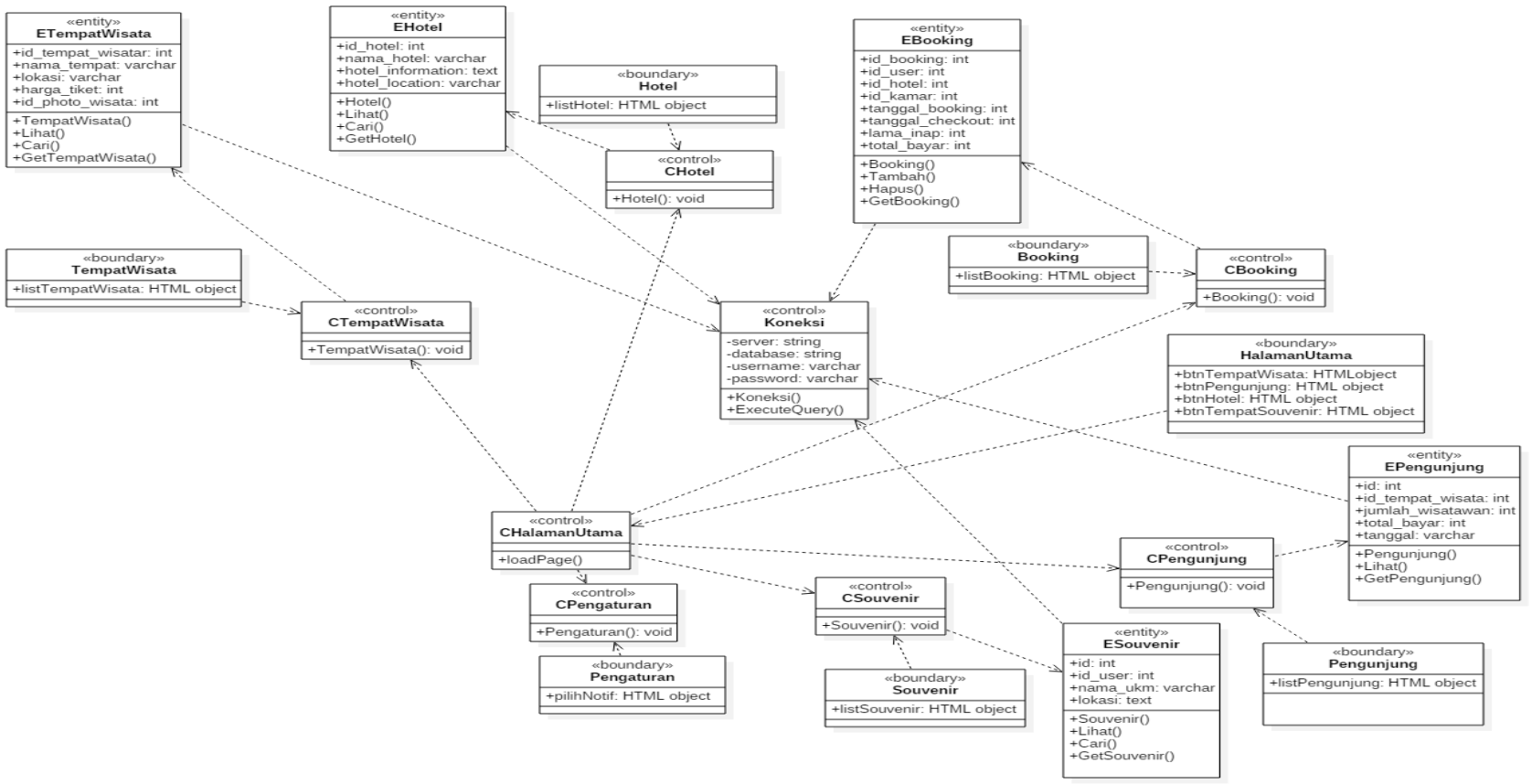
Gambar 3. 51*Activity Diagram* Hapus UKM Oleh Pengusaha

3.1.7.3 Class Diagram

Class Diagram menggambarkan struktur dan hubungan antar objek-objek yang ada pada sistem. Struktur ini meliputi atribut, *method* yang ada pada masing-masing *class.Class diagram* dibagi menjadi dua bagian yaitu *class diagram* admin, dan *class diagram* pengguna *mobile*. *Class diagram* dari Aplikasi Peta Objek Wisata Kabupaten Pangandaran Berbasis Android dapat dilihat pada Gambar 3. 52 dan Gambar 3. 53



Gambar 3. 52*Class Diagram* Admin



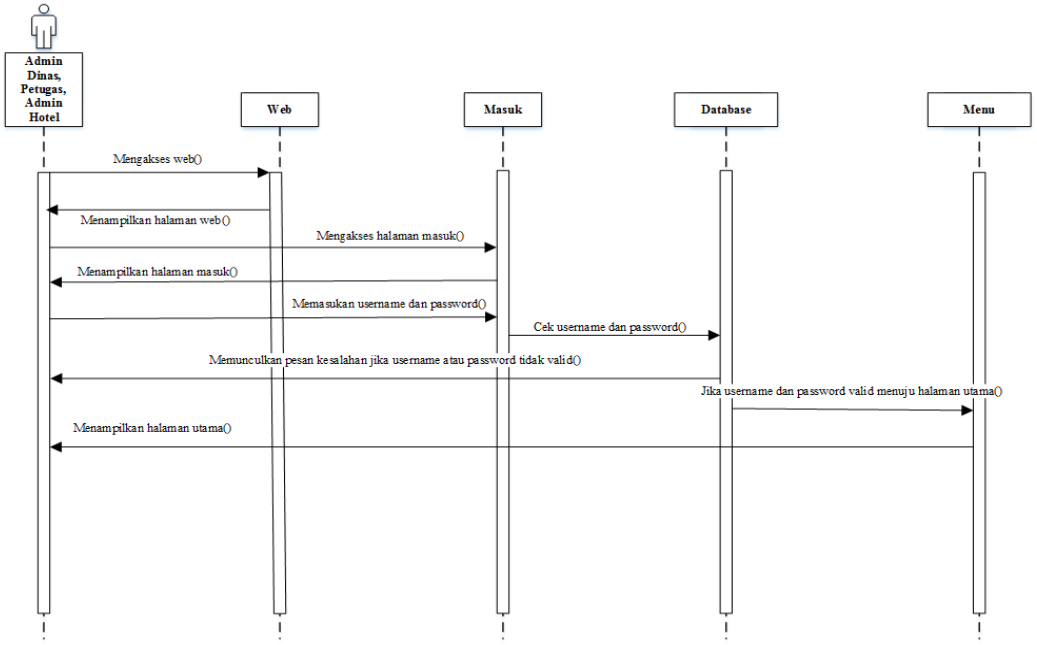
Gambar 3. 53*Class Diagram* Pengguna *mobile*

3.1.7.4 Sequence Diagram

Sequence diagram menggambarkan kelakuan objek pada *use case* dengan mendeskripsikan waktu hidup dan pesanyang dikirimkan dan diterima antar objek.

1. ***Sequence Diagram* Masuk *Web***

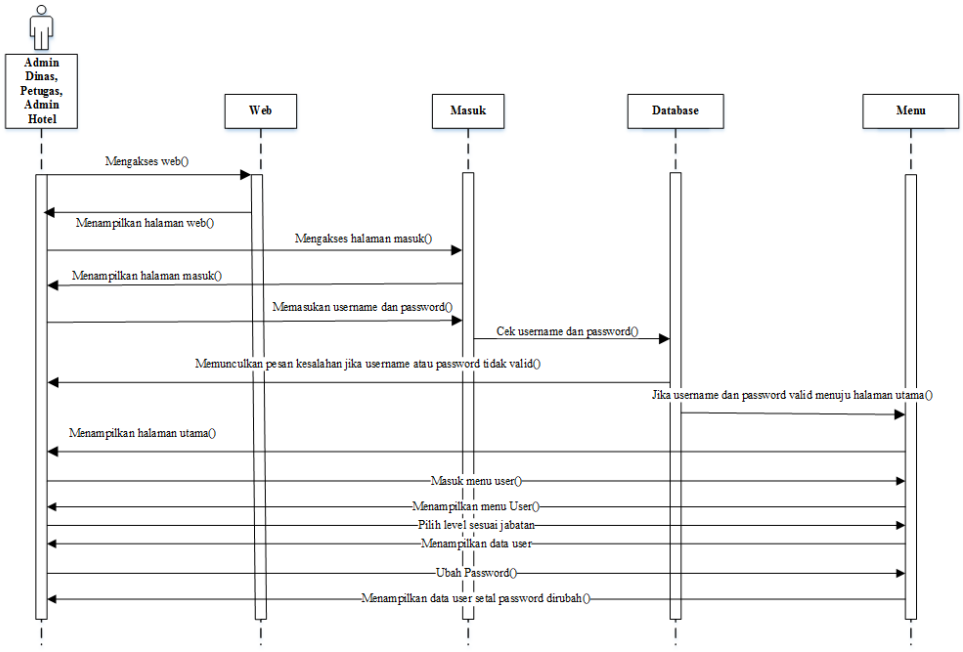
   Berikut ini adalah *sequence diagram* masuk *web* dapat dilihat pada Gambar 3. 54



Gambar 3. 54*Sequence Diagram* Masuk Web

2. *Sequence Diagram* Ubah Password

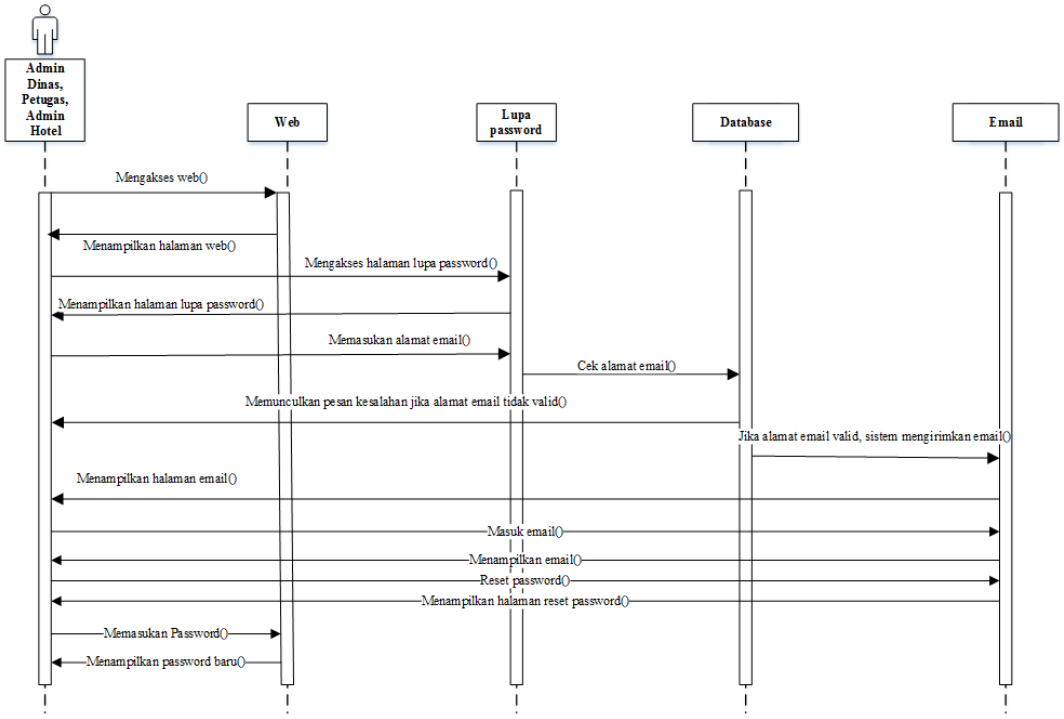
Berikut ini adalah *sequence diagram* ubah passworddapat dilihat padaGambar 3. 55



Gambar 3. 55*Sequence Diagram* Ubah Password

3. *Sequence Diagram* Lupa Password

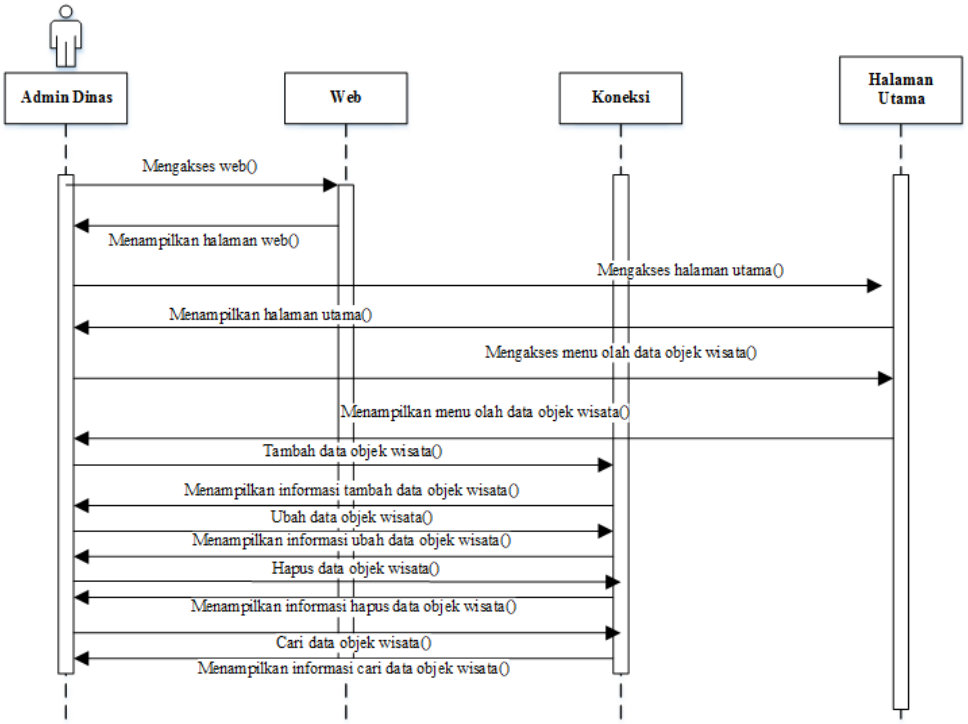
Squence diagram lupa password dapat dilihat pada Gambar 3. 56



Gambar 3. 56*Sequence Diagram* Lupa Password

4. *Sequence Diagram* Mengelola Data Objek Wisata

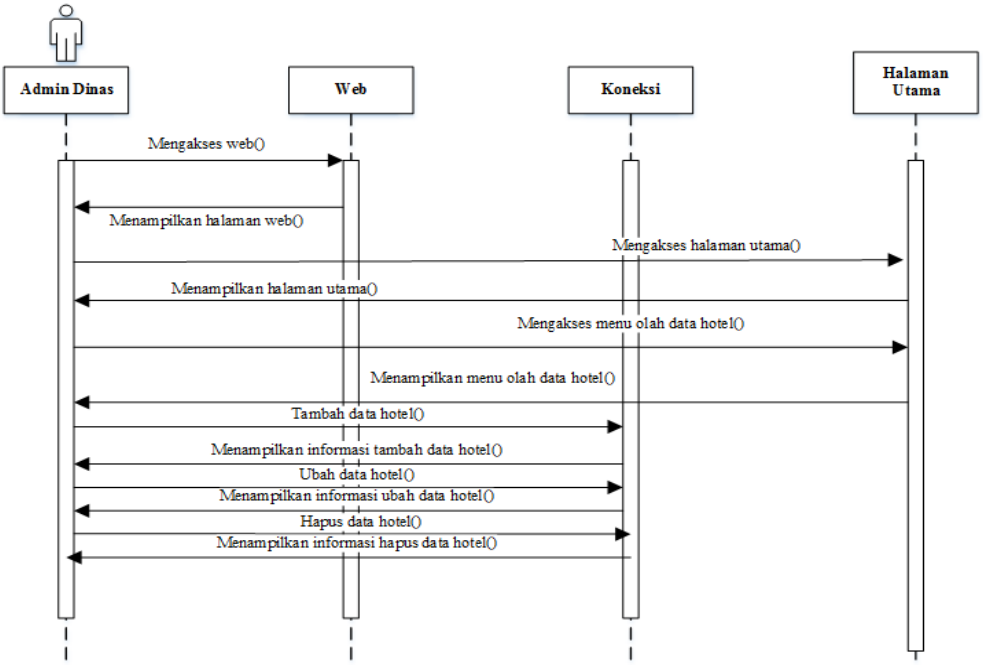
Berikut ini adalah *sequence diagram* mengelola data objek wisatadapat dilihat pada Gambar 3. 57



Gambar 3. 57*Sequence Diagram* Mengelola Data Objek Wisata

5. *Sequence Diagram* Mengelola Data Hotel

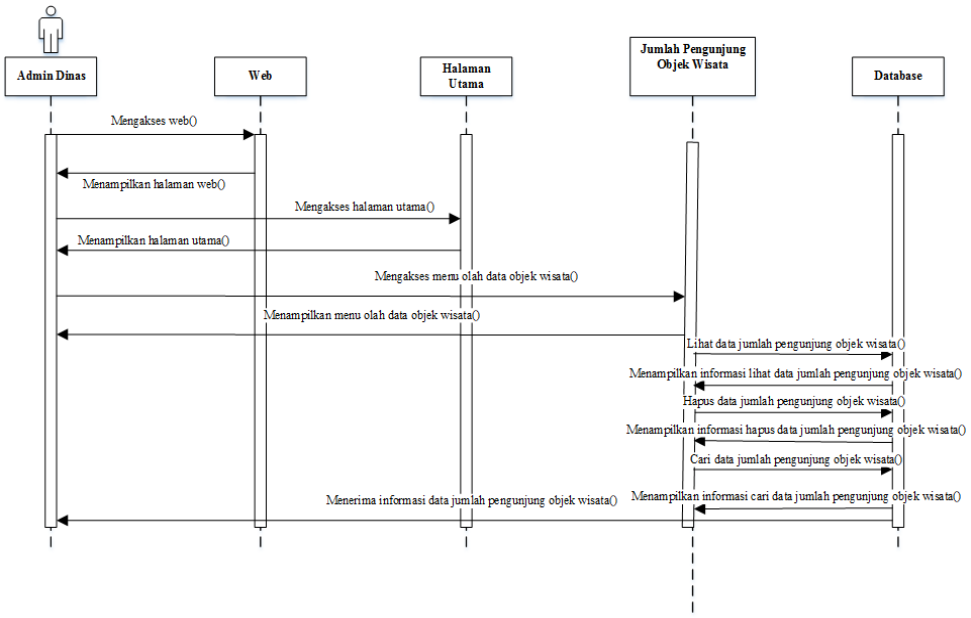
Berikut ini adalah *sequence diagram* mengelola data hoteldapat dilihat padaGambar 3. 58



Gambar 3. 58*Sequence Diagram* Mengelola Data Hotel

6. ***Sequence Diagram* Mengelola Data Jumlah Pengunjung Objek Wisata**

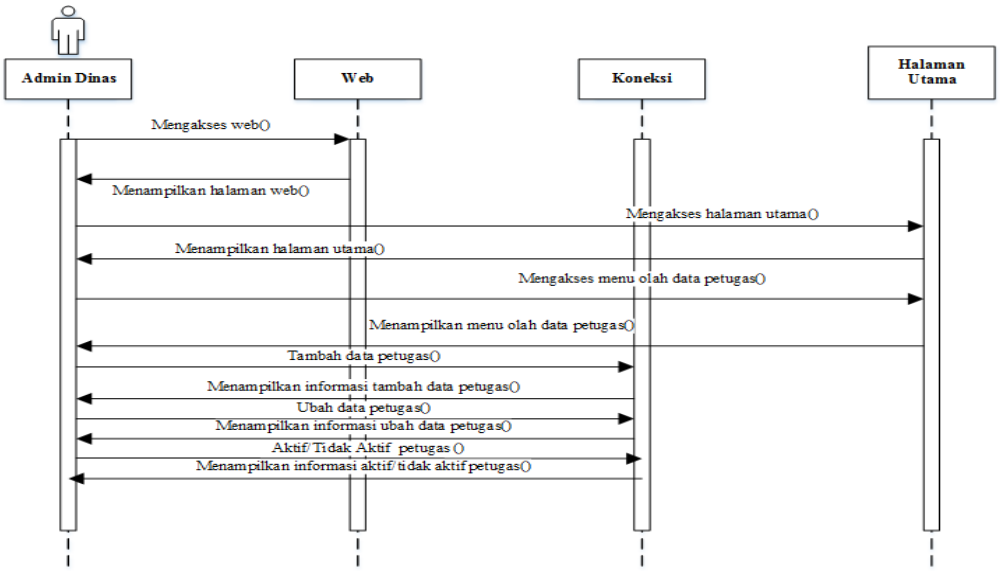
   Berikut ini adalah *sequence diagram* mengelola data jumlah pengunjung objek wisatadapat dilihat pada Gambar 3. 59



Gambar 3. 59*Sequence Diagram* mengelola Data Jumlah Pengunjung Objek Wisata

7. *Sequence Diagram* Mengelola Data Petugas

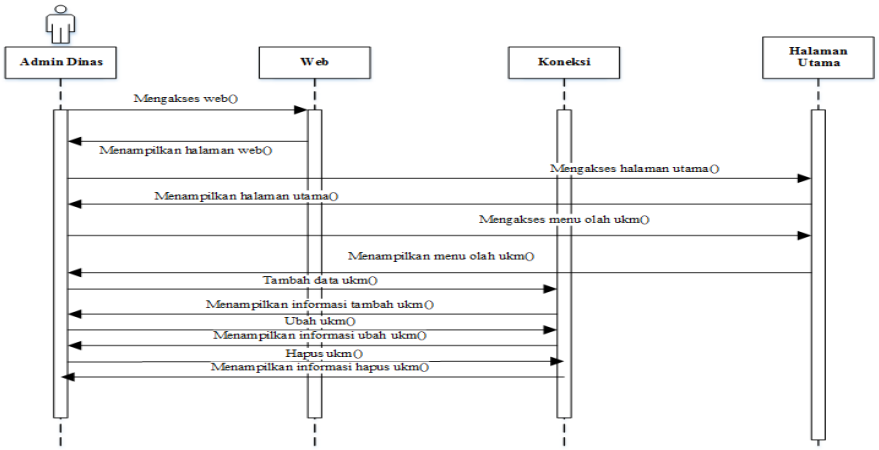
Berikut ini adalah *sequence diagram* mengelola data petugas dapat dilihat pada Gambar 3. 60



Gambar 3. 60*SequenceDiagram* Mengelola Data Petugas

8. *Sequence Diagram* Mengelola Data UKM

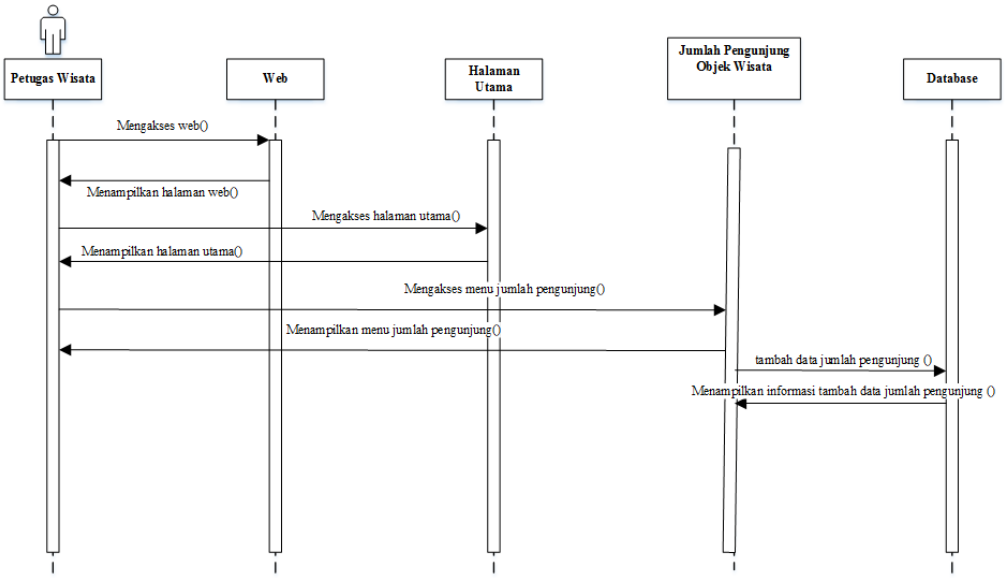
Berikut ini adalah *sequence diagram* mengelola Data UKM dapat dilihat pada Gambar 3. 61



Gambar 3. 61*Sequence Diagram* Mengelola UKM

9. *Sequence Diagram* Mengelola Data Jumlah Pengunjung Oleh Petugas Di Objek Wisata

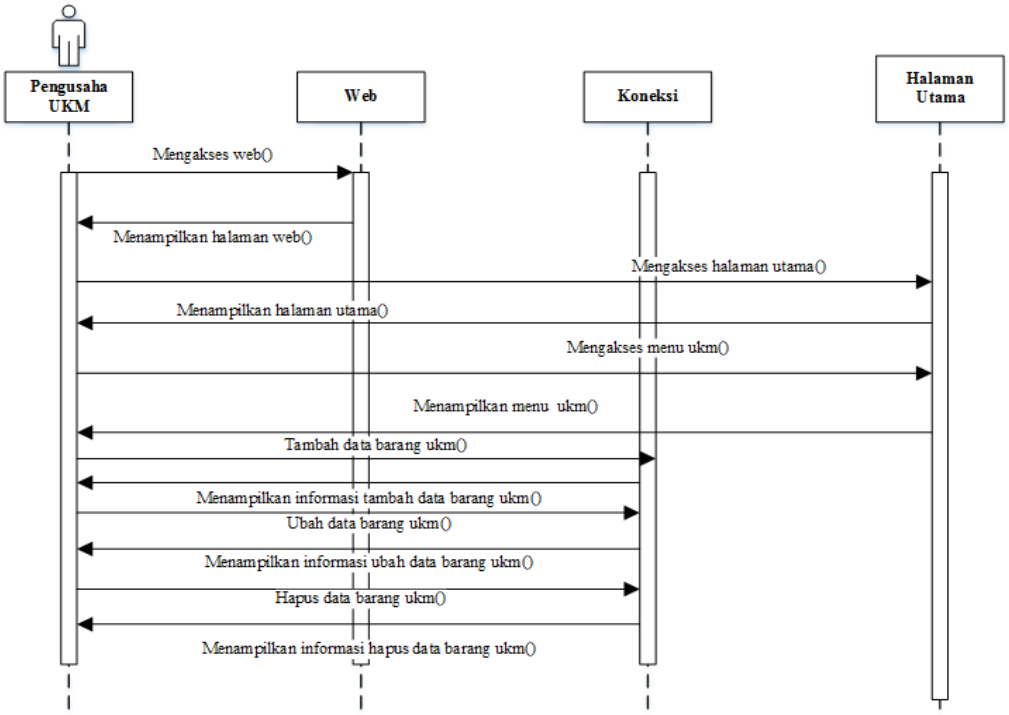
Berikut ini adalah *sequence diagram* mengelola data jumlah pengunjung oleh petugas di objek wisata dapat dilihat pada Gambar 3. 62



Gambar 3. 62*Sequence Diagram* Mengelola Data Jumlah Pengunjung Oleh Petugas Di Objek Wisata

10. *Sequence Diagram* Mengelola Data UKM Oleh Pengusaha UKM

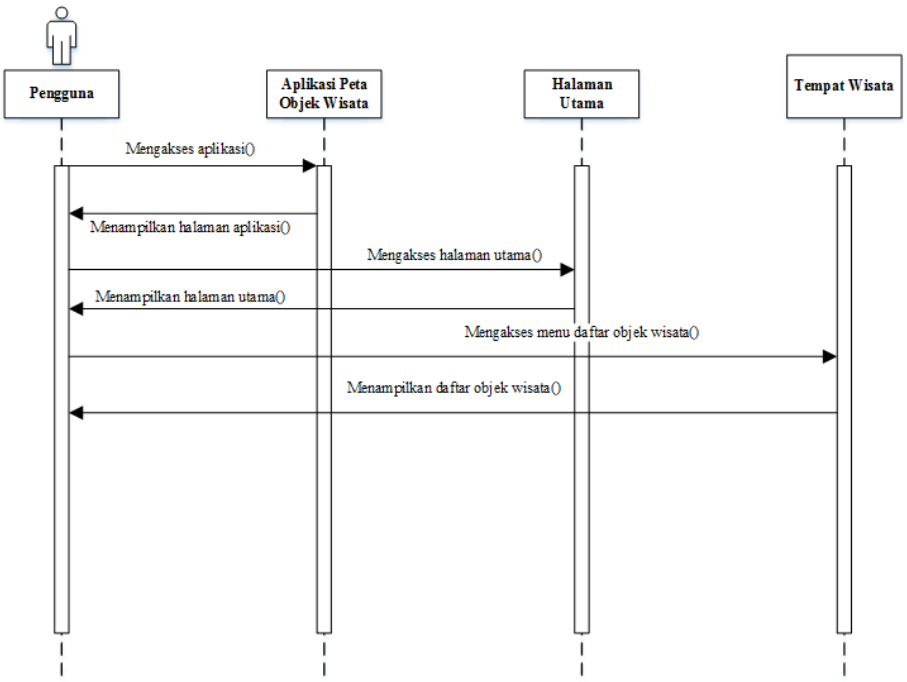
Sequence diagram mengelola data UKM oleh pengusaha UKM dapat dilihat pada Gambar 3. 63



Gambar 3. 63*Sequence Diagram* Mengelola Data UKM Oleh Pengusaha UKM

11. *Sequence Diagram* Lihat Daftar Objek Wisata

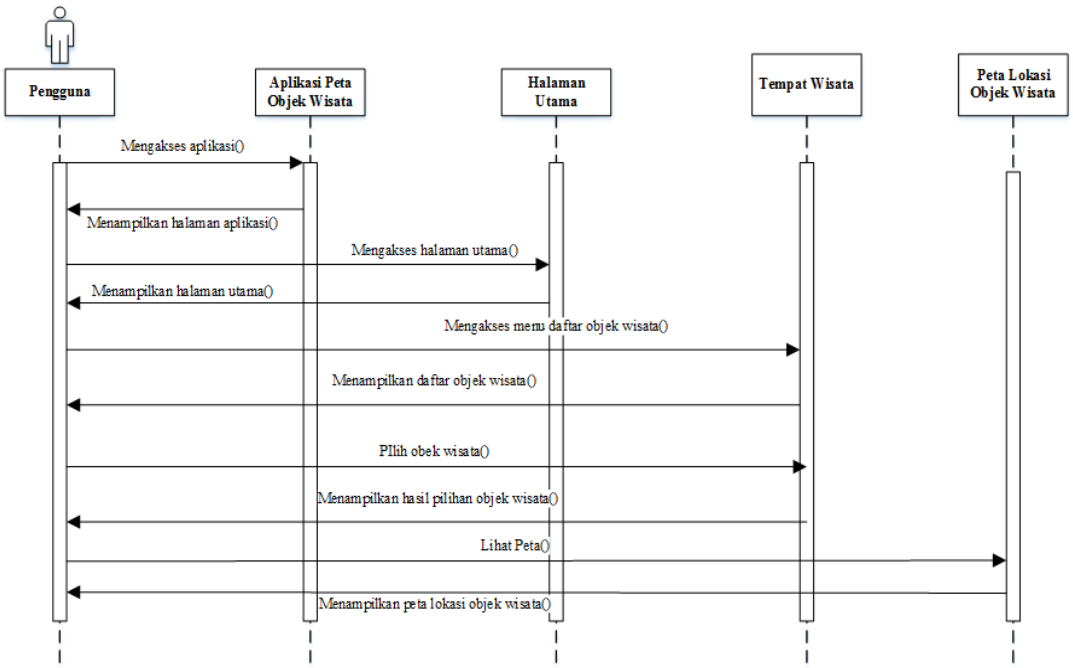
Berikut ini adalah *sequence diagram* lihat daftar objek wisata dapat dilihat pada Gambar 3. 64



Gambar 3. 64*Sequence Diagram* Lihat Daftar Objek Wisata

12. *Sequence Diagram* Lihat Peta Lokasi Objek Wisata

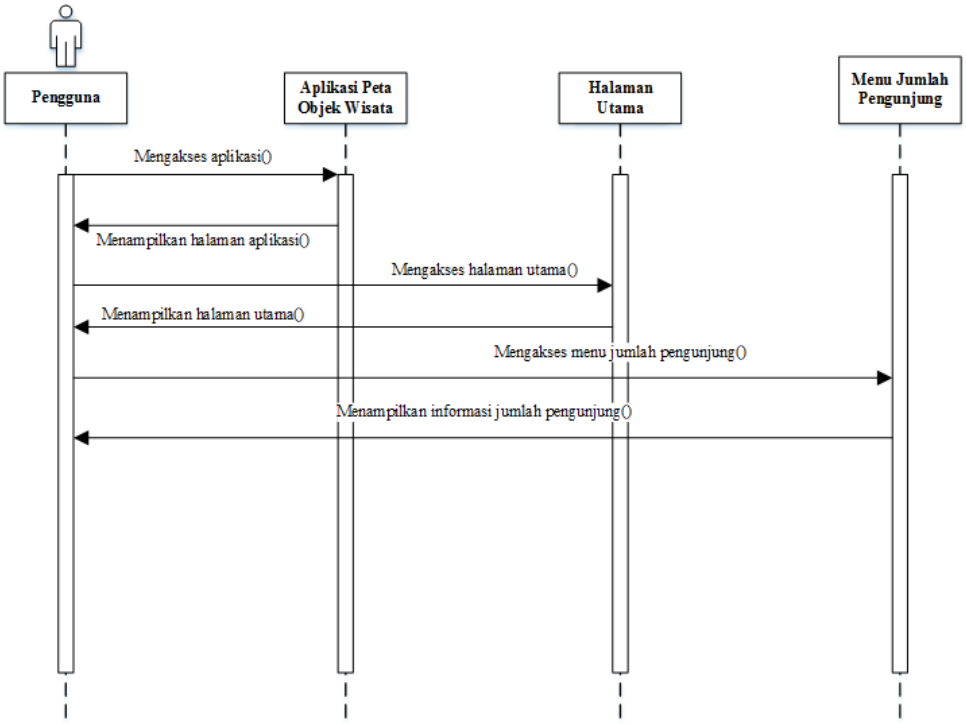
Berikut ini adalah *sequence diagram* lihat peta lokasi objek wisata dapat dilihat pada Gambar 3. 65



Gambar 3. 65 *Sequence Diagram* Lihat Peta Objek Wisata

13. *Sequence Diagram* Lihat Jumlah Pengunjung Objek Wisata

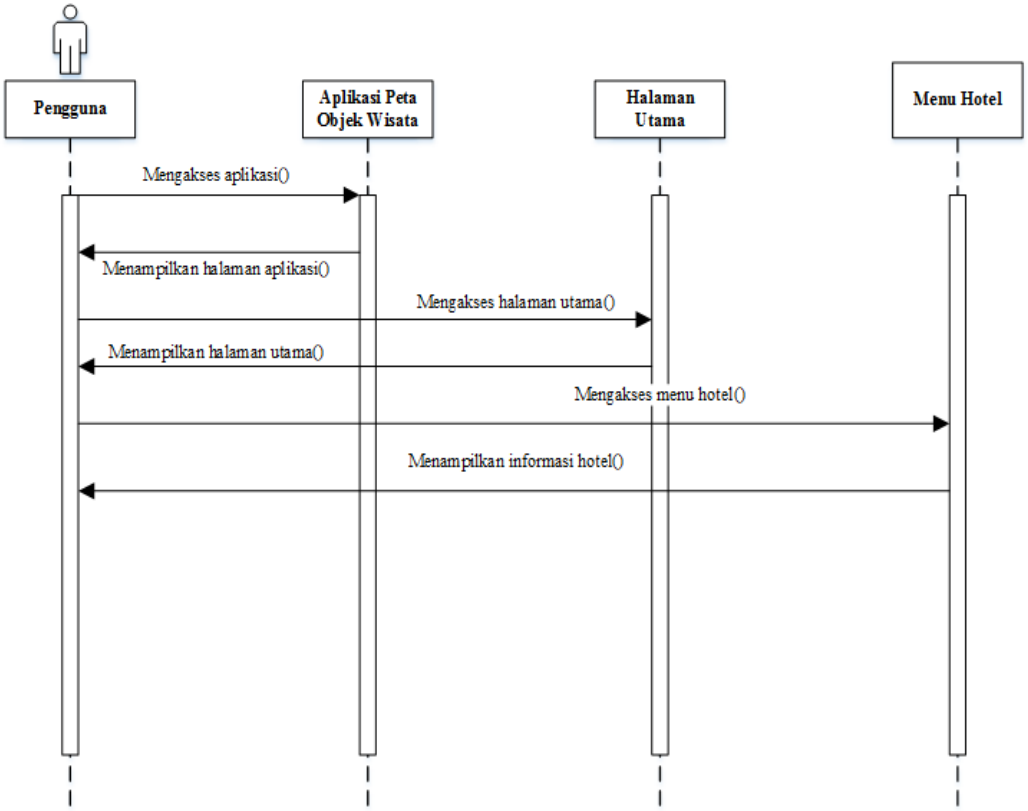
Berikut ini adalah *sequence diagram* lihat jumlah pengunjung objek wisata dapat dilihat pada Gambar 3. 66



Gambar 3. 66*Sequence Diagram* Lihat Jumlah Pengunjung Objek Wisata

14. *Sequence Diagram* Lihat Informasi Hotel

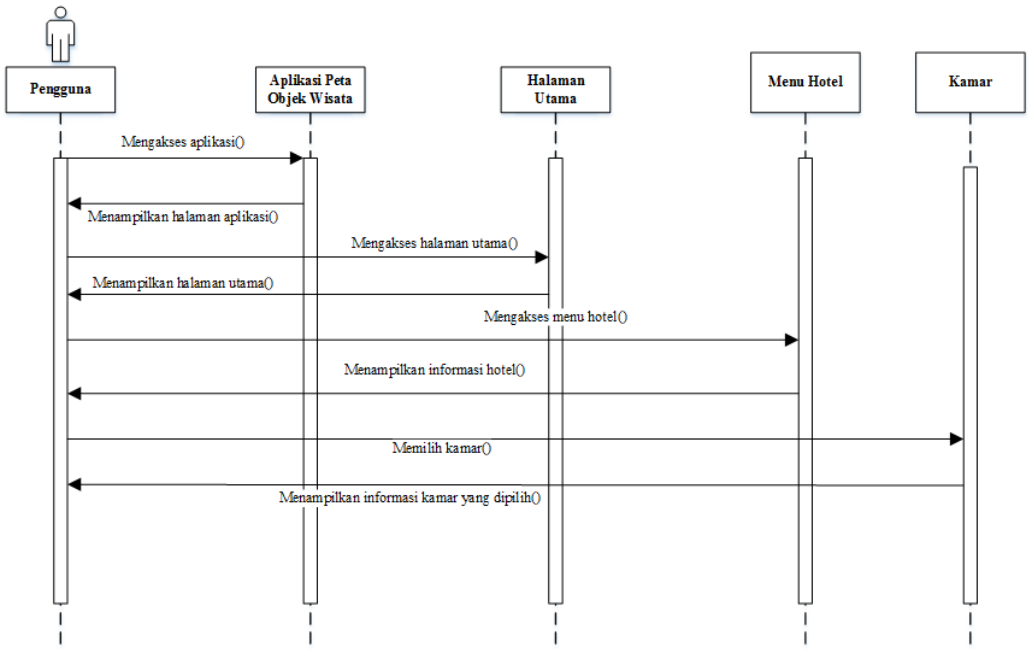
Berikut ini adalah *sequence diagram* lihat informasi hotel dapat dilihat pada Gambar 3. 67



Gambar 3. 67*Sequence Diagram* Lihat Informasi Hotel

15. *Sequence Diagram* Pilih Kamar

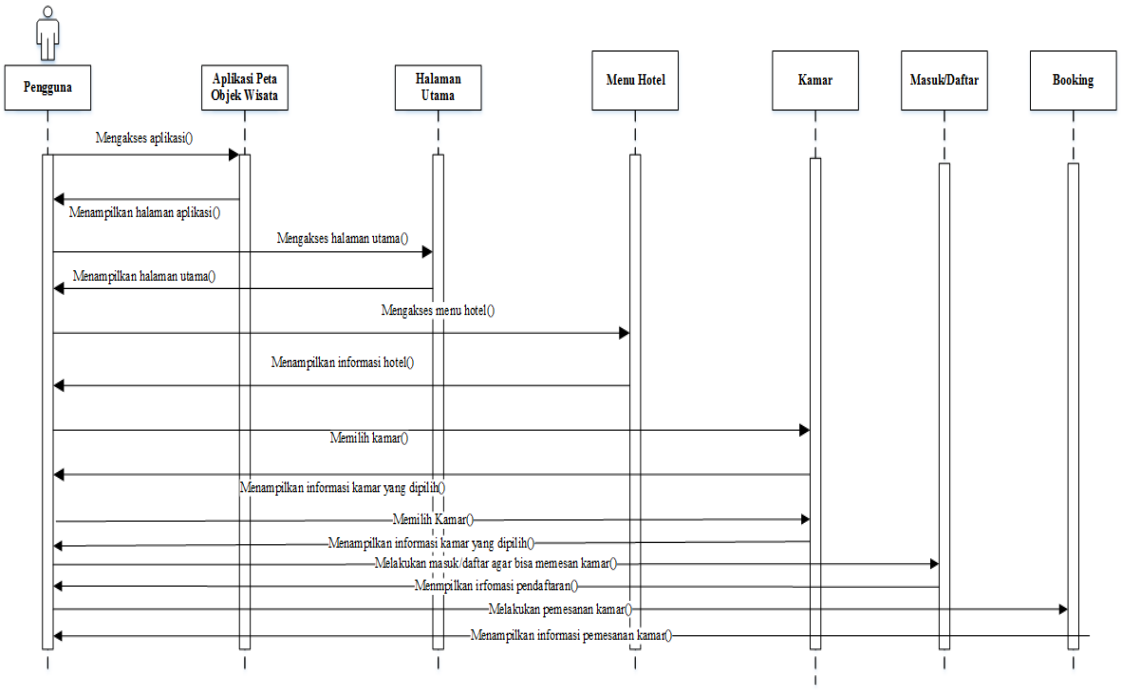
Berikut ini adalah *sequence diagram* pilih kamar dapat dilihat pada Gambar 3. 68



Gambar 3. 68*Sequence Diagram* Pilih Kamar

16. *Sequence Diagram* Pesan Kamar

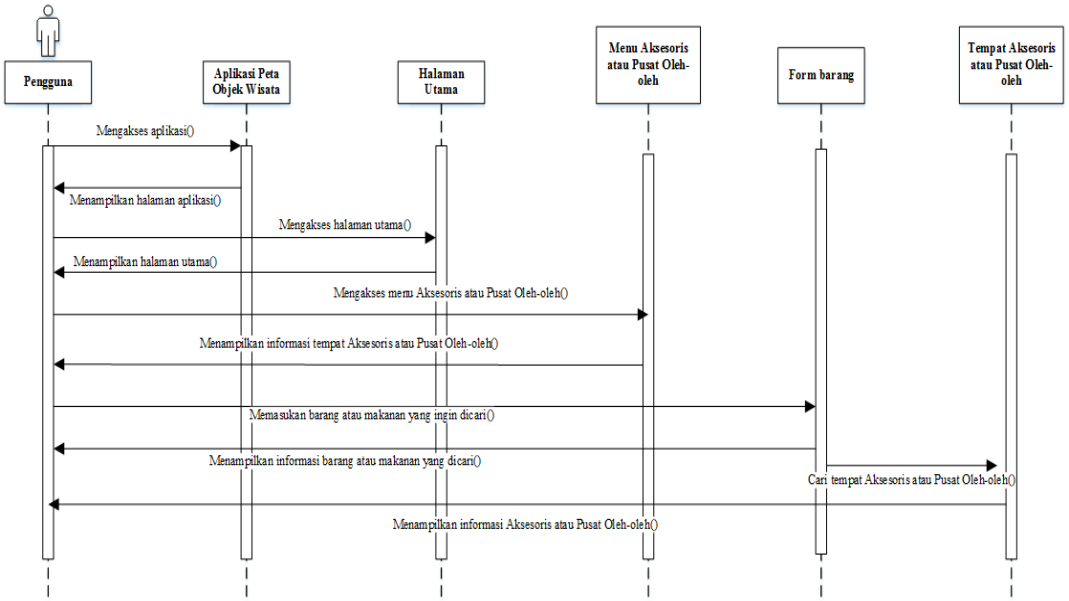
Berikut ini adalah *sequence diagram* pesan kamar dapat dilihat padaGambar 3. 69



Gambar 3. 69*Sequence Diagram* Pesan Kamar

17. *Sequence Diagram* Lihat Informasi UKM

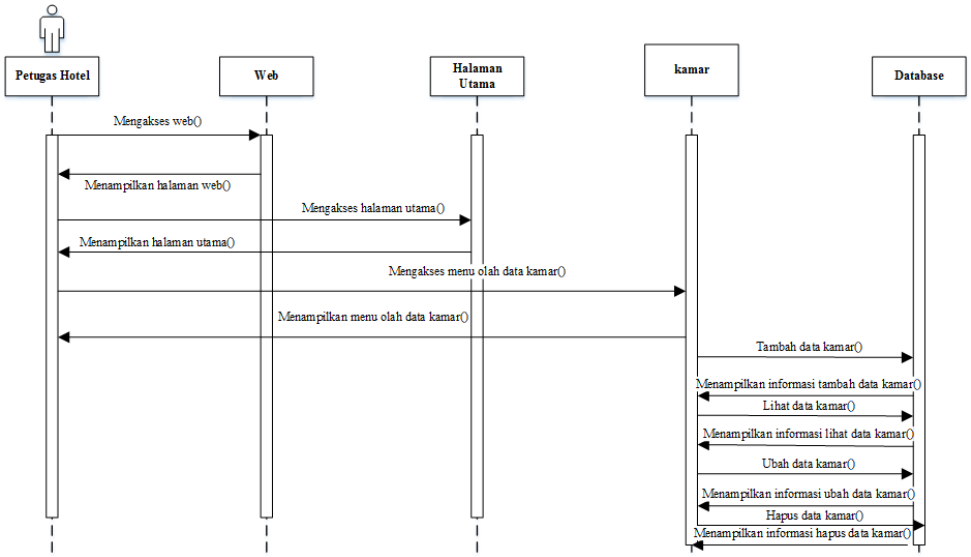
Berikut ini adalah *sequence diagram* lihat informasi UKM dapat dilihat pada Gambar 3. 70



Gambar 3. 70*Sequence Diagram* Lihat Informasi UKM

18. *Sequence Digaram* Mengelola Data Kamar

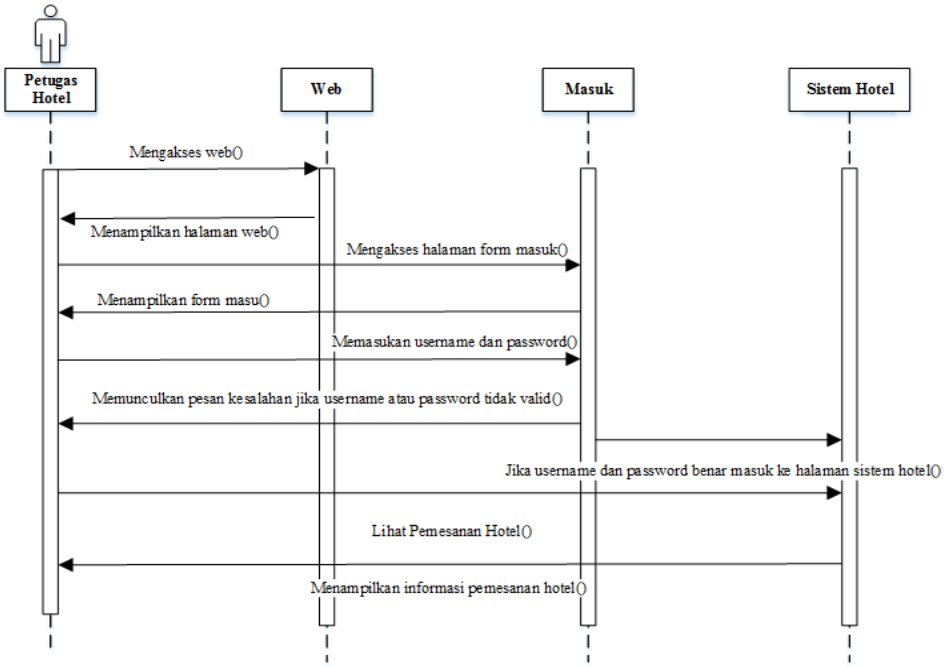
Berikut ini adalah *sequence diagram* mengelola data kamar dapat dilihat pada Gambar 3. 71



Gambar 3. 71*Sequence Diagram* Mengelola Data Kamar

19. *Sequence Diagram* Pembeitahuan Pemesanan Kamar

Berikut ini adalah *sequence diagram* pemberitahuan pemesanan kamar dapat dilihat pada Gambar 3. 72



Gambar 3. 72*Sequence Diagram* Pemberitahuan Pemesanan Kamar

3.2 Perancangan Sistem

Perancangan sistem adalah penggambaran, perencanaan, dan pembuatan sketsa dari beberapa elemen yang terpisah ke dalam satu kesatuan yang utuh dan memiliki fungsi. Perancangan sistem pada Aplikasi Peta Objek Wisata Kabupaten Pangandaran Berbasis Android yang akan dibahas meliputi perancangan struktur menu, dan perancangan antarmuka.

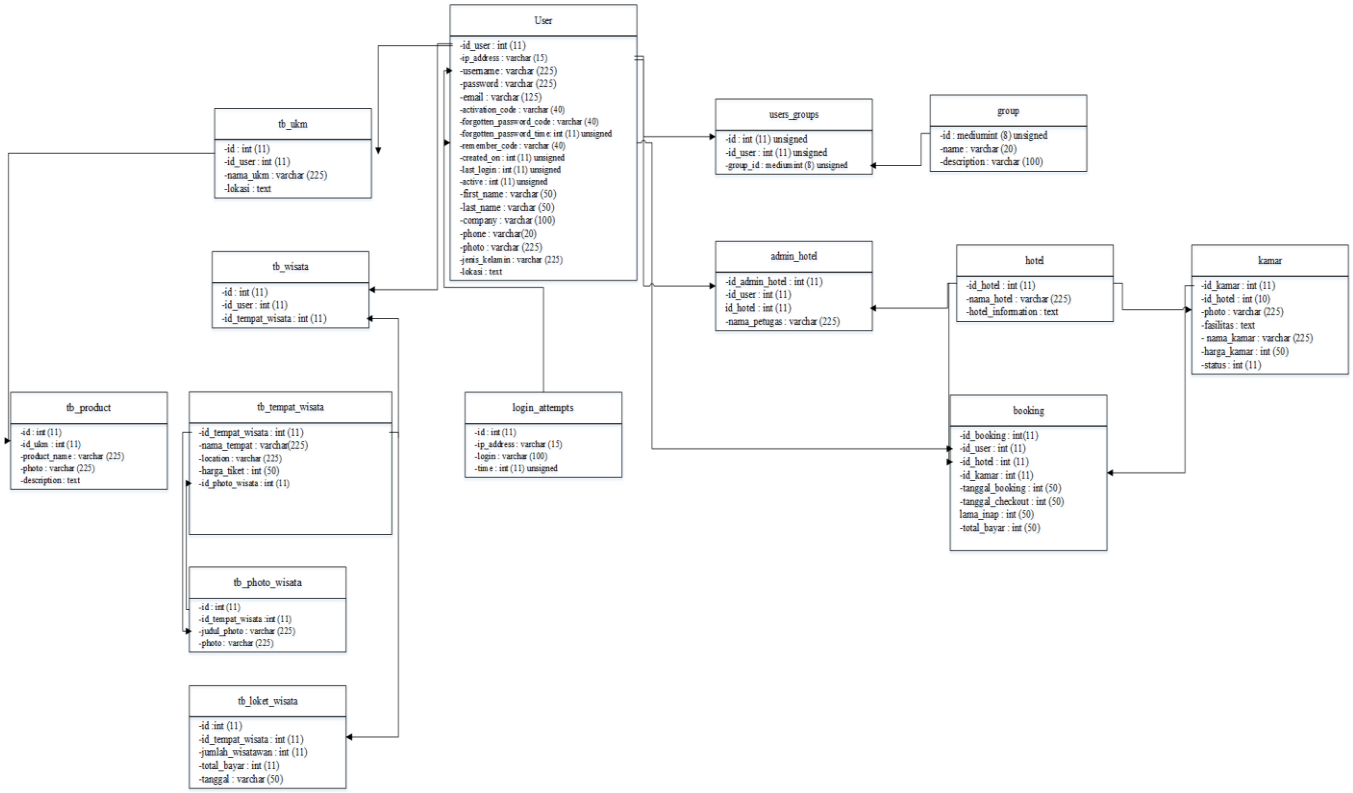
3.2.1 Perancangan Data

Perancangan data adalah proses untuk menentukan isi pengaturan data yang dibutuhkan untuk mendukung berbagai rancangan sistem dengan tujuan

mempermudah dalam mengartikan struktur informasi. Perancangan tabel yang digunakan dalam aplikasi *backend* admin dan aplikasi peta objek wisata kabupaten pangandaranberbasis *mobile* Android dapat dilihat sebagai berikut :

1. **Skema Relasi**

   Skema relasi menggambarkan suatu hubungan antara tabel yang sudah ada dalam keadaan normal. Perancangan tabel relasi dalam memebangun sebuah perangkat lunak aplikasi ini dapat dilihat padaGambar 3. 73



Gambar 3. 73 Skema Relas

2. Struktur Tabel User

Struktur tabel user dapat dilihat pada Tabel 3.46.

Tabel 3.46 Struktur Tabel User

Nama Field	Type	Panjang	Null	Kunci	Extra
id_user	Int	11	NO	Primary Key	Auto_increment
ip_address	Varchar	15	NO		
username	Varchar	225	NO		
password	Varchar	225	NO		
email	Varchar	125	NO		
activation_code	Varchar	40	NO		
forgotten_password_code	Varchar	40	NO		
forgotten_password_time	Int	11	NO		
remember_code	Varchar	40	NO		
created_on	Int	11	NO		
last_login	Int	11	NO		
active	Int	11	NO		
first_name	Varchar	50	NO		
last_name	Varchar	50	NO		
company	Varchar	100	NO		
phone	Varchar	20	NO		
photo	Varchar	225	NO		
jenis_kelamin	Varchar	225	NO		
lokasi	text		NO		

3. Struktur Users Group

Struktur users group dapat dilihat pada Tabel 3.47

Tabel 3.47 Struktur Tabel Users Group

Nama Field	Type	Panjang	Null	Kunci	Extra
id	Int	11	NO	Primary Key	Auto_increment
user_id	Int	11	NO		
group_id	Int	8	NO		

4. Struktur Tabel Group

Struktur tabel group dapat dilihat pada Tabel 3.48

Tabel 3.48 Struktur Tabel Group

Nama Field	Type	Panjang	Null	Kunci	Extra
id	Int	8	NO	Primary Key	Auto_increment
name	Varchar	20	NO		
description	Varchar	100	NO		

5. Struktur Tabel Tempat Wisata

Struktur tabel tempat wisata dapat dilihat pada Tabel 3.49

Tabel 3.49 Struktur Tabel Tempat Wisata

Nama Field	Type	Panjang	Null	Kunci	Extra
Id_tempat_wisata	Int	11	NO	Primary Key	Auto_increment
nama_tempa	varchar	225	NO		
location	Varchar	225	NO		
harga_tiket	Int	50	NO		
id_photo_wisata	Int	15	NO		
Description	Varchar	225	NO		

6. Struktur Tabel Loket Wisata

Struktur tabel loket wisata dapat dilihat pada Tabel 3.50

Tabel 3.50 Struktur Tabel Loket Wisata

Nama Field	Type	Panjang	Null	Kunci	Extra
id	Int	11	NO	Primary Key	Auto_increment
id_tempat_wisata	Int	11	NO		
jumlah_wisatawan	Int	11	NO		
total_bayar	Int	11	NO		
tanggal	Varchar	50	NO		

7. Struktur Tabel Wisata

Struktur table wisata dapat dilihat pada Tabel 3.51

Tabel 3.51 Struktur Tabel Wisata

Nama Field	Type	Panjang	Null	Kunci	Extra
id	Int	11	NO	Primary Key	Auto_increment
id_user	Int	11	NO		
id_tempat_wisata	Int	11	NO		

8. Struktur Tabel Photo Wisata

Struktur table photo wisata dapat dilihat pada Tabel 3.52

Tabel 3.52 Struktur Tabel Photo Wisata

Nama Field	Type	Panjang	Null	Kunci	Extra
id	Int	11	NO	Primary Key	Auto_increment
id_user	Int	11	NO		
judul_photo	Varchar	225	NO		
photo	varchar	225	NO		

9. Struktur Tabel UKM

Struktur tabel UKM dapat dilihat pada Tabel 3.53

Tabel 3.53 Struktur Tabel UKM

Nama Field	Type	Panjang	Null	Kunci	Extra
id	Int	11	NO	Primary Key	Auto_increment
id_user	int	11	NO		
nama_ukm	Varchar	225	NO		
lokasi	text		NO		

10. Struktur Tabel Product

Struktur tabel productdapat dilihat pada Tabel 3.54

Tabel 3.54 Struktur Tabel Product

Nama Field	Type	Panjang	Null	Kunci	Extra
id	Int	11	NO	Primary Key	Auto_increment
id_ukm	Int	11	NO		
product_name	varchar	225	NO		
Photo	Varchar	225	NO		
description	text		NO		

11. Struktur Tabel Hotel

Struktur tabel hotel dapat dilihat pada Tabel 3.55

Tabel 3.55 Struktur Tabel hotel

Nama Field	Type	Panjang	Null	Kunci	Extra
Id_hotel	Int	11	NO	Primary Key	Auto_increment
Nama_hotel	Varchar	225	NO		
Hotel_information	text		NO		

Nama Field	Type	Panjang	Null	Kunci	Extra
Hotel+location	Varchar	225	NO		

12. Struktur Tabel Kamar

Sruktur tabel kamar dapat dilihat pada Tabel 3.56

Tabel 3.56 Struktur Tabel Kamar

Nama Field	Type	Panjang	Null	Kunci	Extra
Id_kamar	Int	11	NO	Primary Key	Auto_increment
Id_hotel	Int	11	NO		
Photo	Varchar	225	NO		
Fasilitas	Text		NO		
Nama_kamar	Varchar	225	NO		
Harga_kamar	Varchar	225	NO		
Status	Int	11	NO		

13. Struktur Tabel Booking

Struktur tabel booking dapat dilihat pada Tabel 3.57

Tabel 3.57 Struktur Tabel Booking

Nama Field	Type	Panjang	Null	Kunci	Extra
Id_booking	Int	11	NO	Primary Key	Auto_increment
Id_pengguna mobile	Int	11	NO		
Id_hotel	Int	11	NO		
Id_kamar	Int	11	NO		
Tanggal_booking	Int	50	NO		
Tanggal_checkout	Int	50	NO		
Lama_inap	Int	50	NO		
Total_bayar	Int	50	NO		

14. Struktur Tabel Login

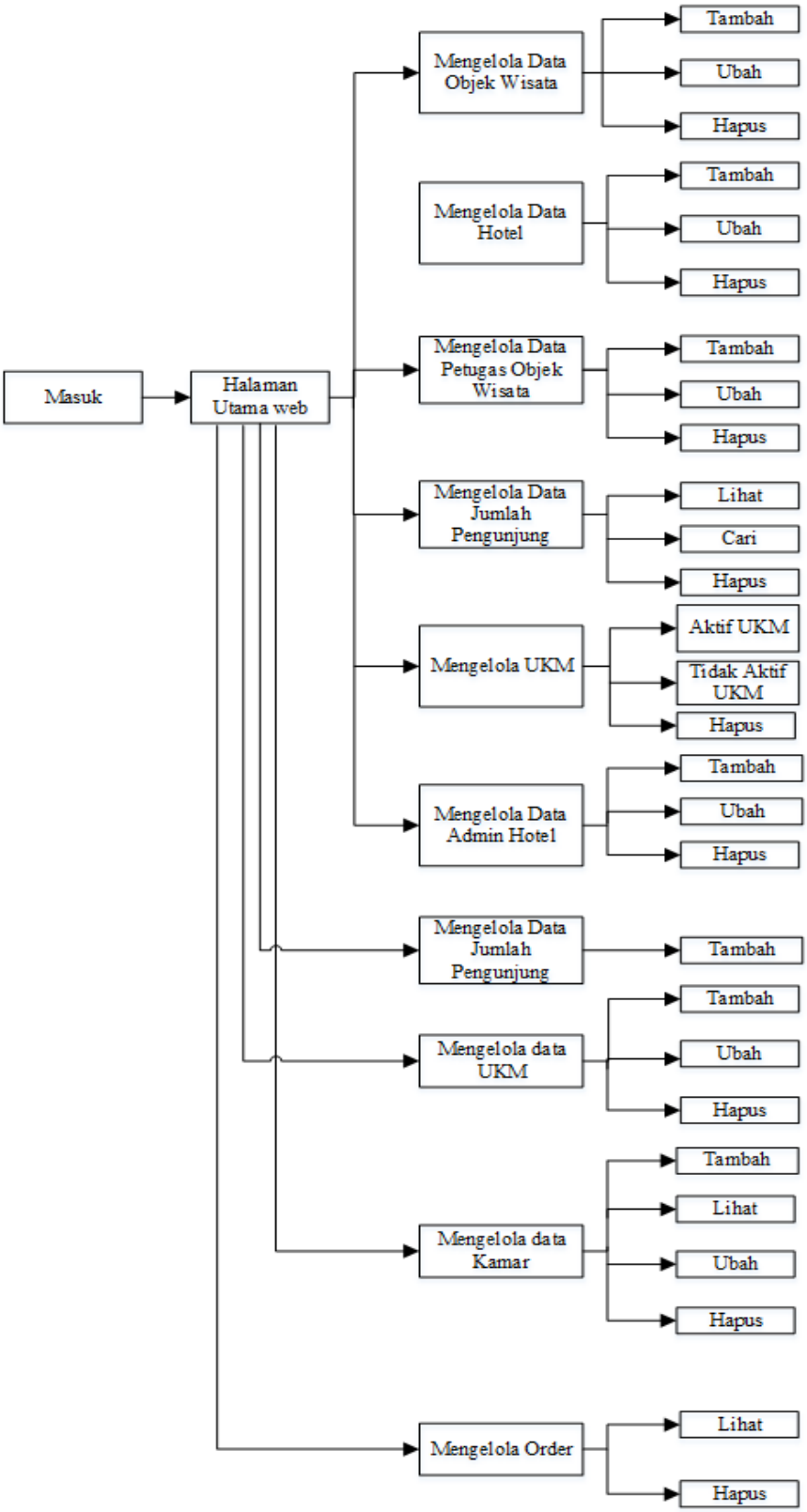
Struktur tabel login attempts dapat dilihat pada Tabel 3.58

Tabel 3.58 Struktur Tabel Login Attempts

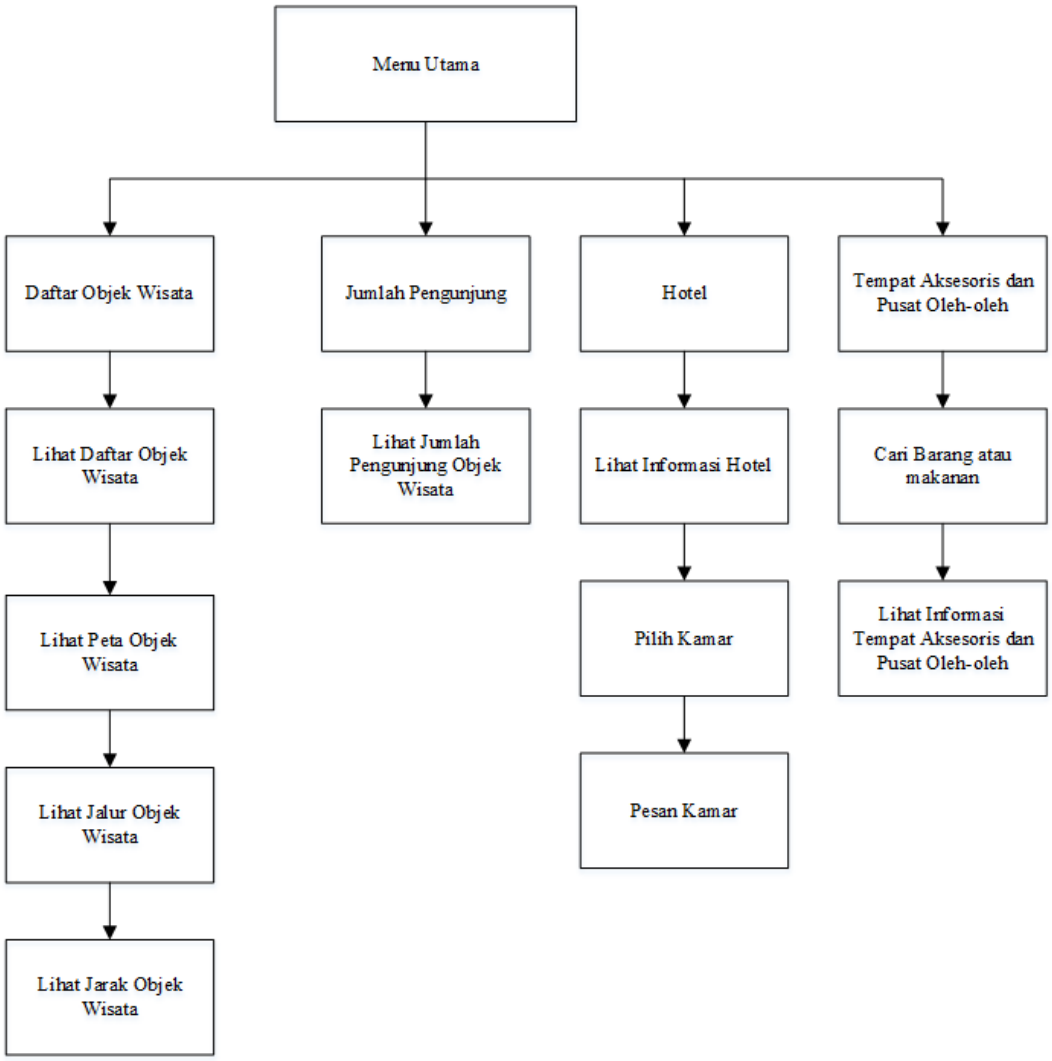
Nama Field	Type	Panjang	Null	Kunci	Extra
id	int	11	NO		
ip_address	Varchar	15	NO		
login	varchar	100	NO		
time	int	11	NO		

3.2.2 Perancangan Struktur Menu

Perancangan struktur menu merupakan fungsi-fungsi yang bertujuan untuk memudahkan pengoperasian program. Struktur menu yang terdapat pada backend admin dan aplikasi peta objek wisata Kabupaten Pangandaranberbasis Android dapat dilihat pada Gambar 3. 74dan Gambar 3. 75.



Gambar 3. 74 Perancangan Struktur Menu Admin



Gambar 3. 75 Perancangan Struktur Menu Aplikasi

3.2.3 Perancangan Antarmuka

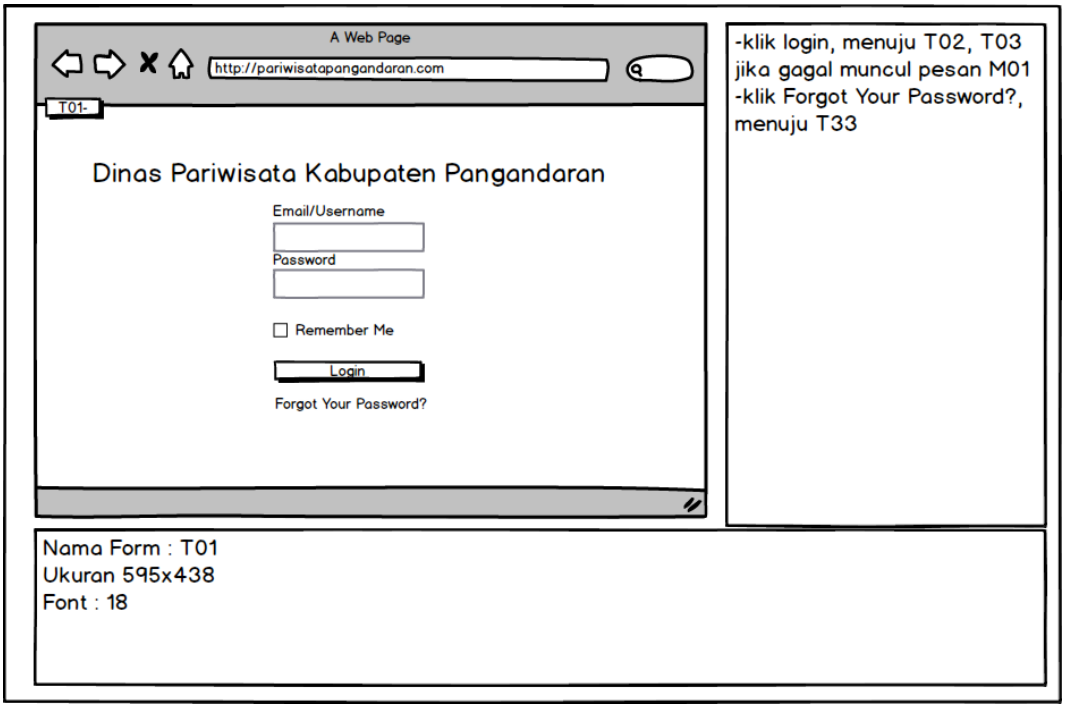
Perancangan antarmuka merupakan suatu media komunikasi yang digunakan ketika *user* akan berinteraksi dengan sistem. Perancangan antarmuka aplikasi petaobjek wisata Kabupaten Pangandaran berbasis Android terdiri dari perancangan antarmuka untuk admin dan perancangan anatarmuka untuk pengguna *mobile*.

3.2.3.1 Perancangan Antarmuka *Backend* (Admin)

Perancangan antarmuka untuk admin dapat dilihat pada Gambar 3. 76 sampai Gambar 3. 109

1. **Perancangan Antarmuka Masuk Web**

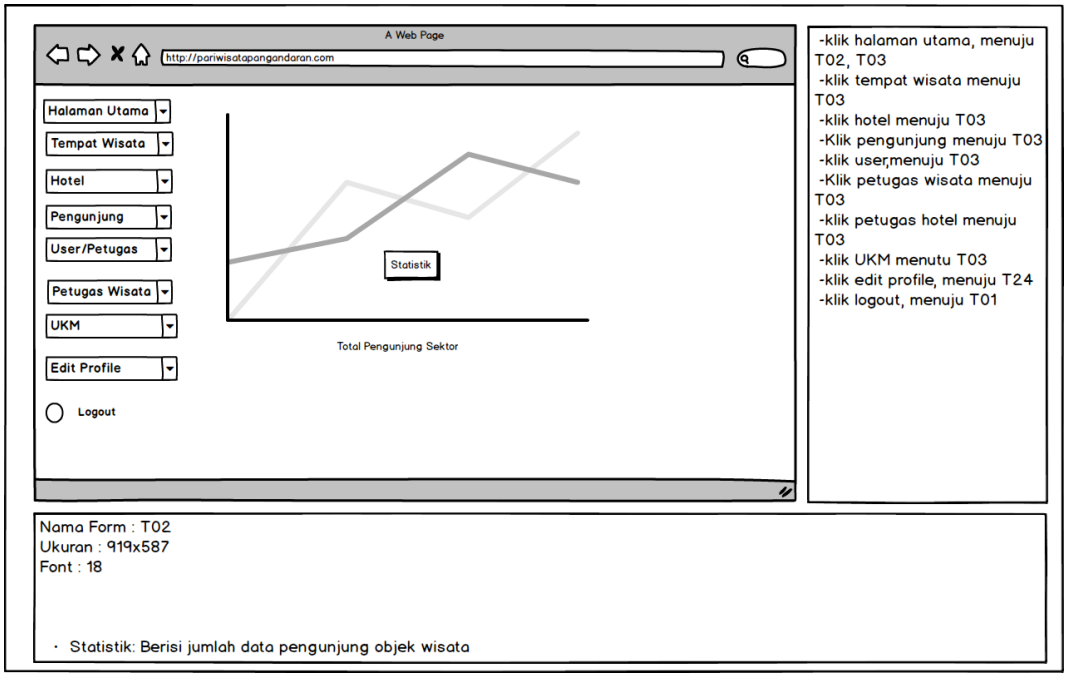
   Perancangan antarmuka masuk web dapat dilihat pada Gambar 3. 76



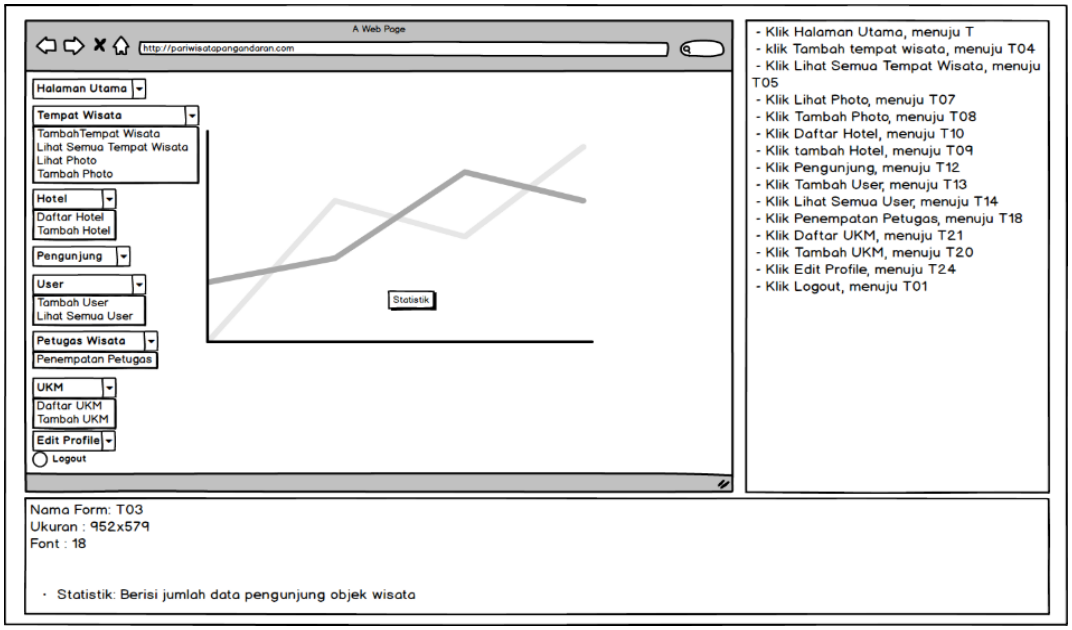
Gambar 3. 76 Perancangan Antarmuka Menu Masuk Web

2. **Perancangan Antarmuka Halaman Utama**

   Perancangan antarmuka halaman utama dapat dillihat pada Gambar 3. 77 dan Gambar 3. 78



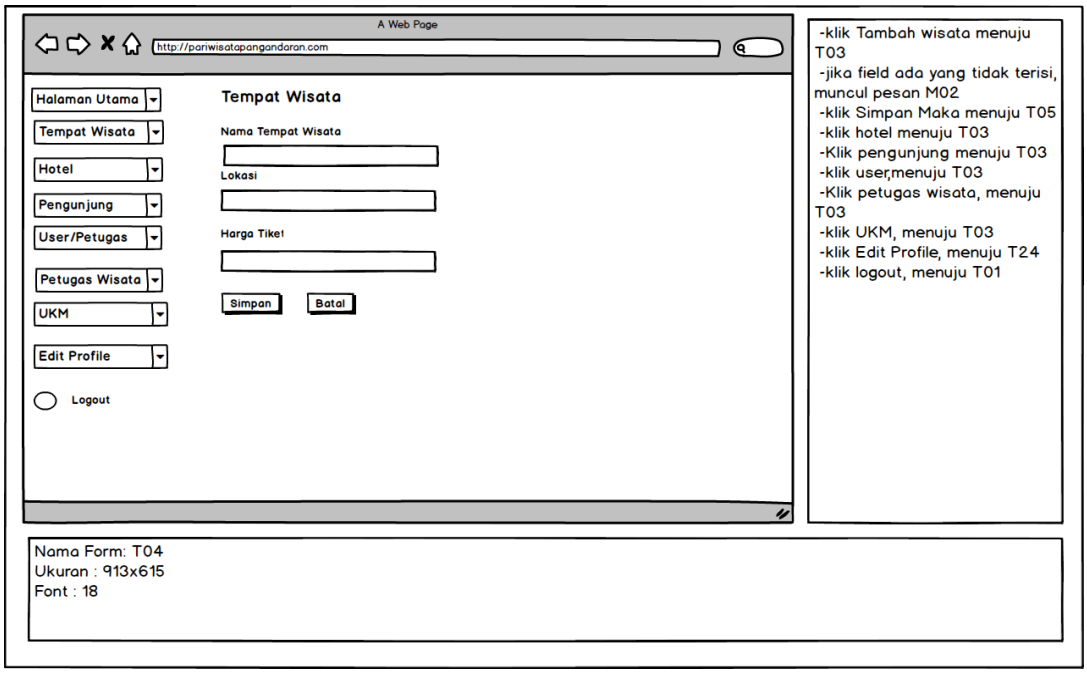
Gambar 3. 77 Perancangan Antarmuka Menu Utama



Gambar 3. 78 Perancangan Antarmuka Menu Utama

3. Perancangan Antarmuka Menu Tambah Tempat Wisata

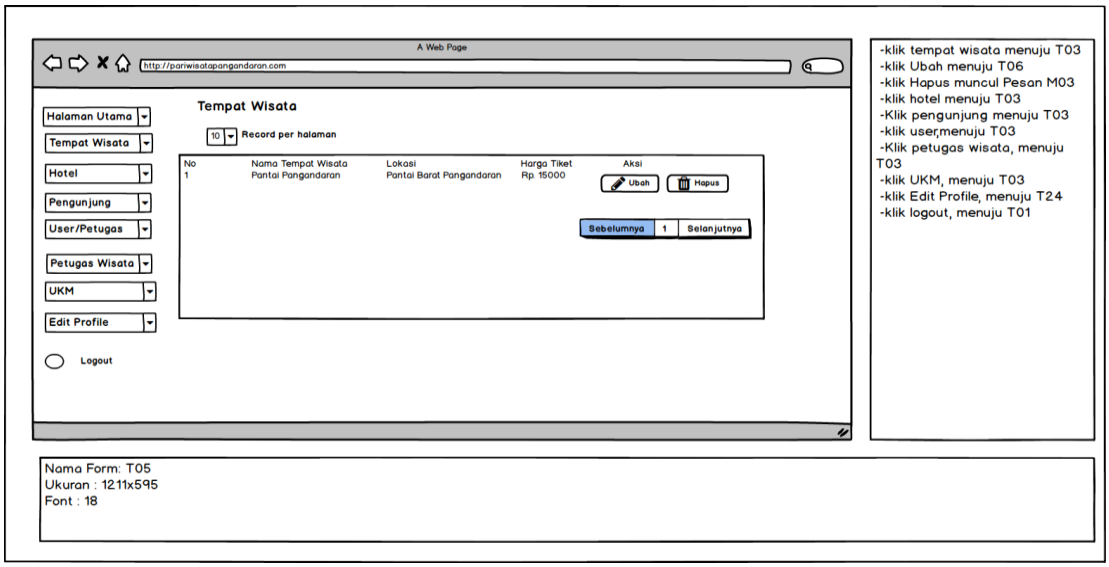
Perancangan antarmuka menu tambah tempat wisata dapat dilihat pada Gambar 3. 79



Gambar 3. 79 Perancangan Antarmuka Menu Tambah Tempat Wisata

4. Perancangan Antarmuka Menu Daftar Tempat Wisata

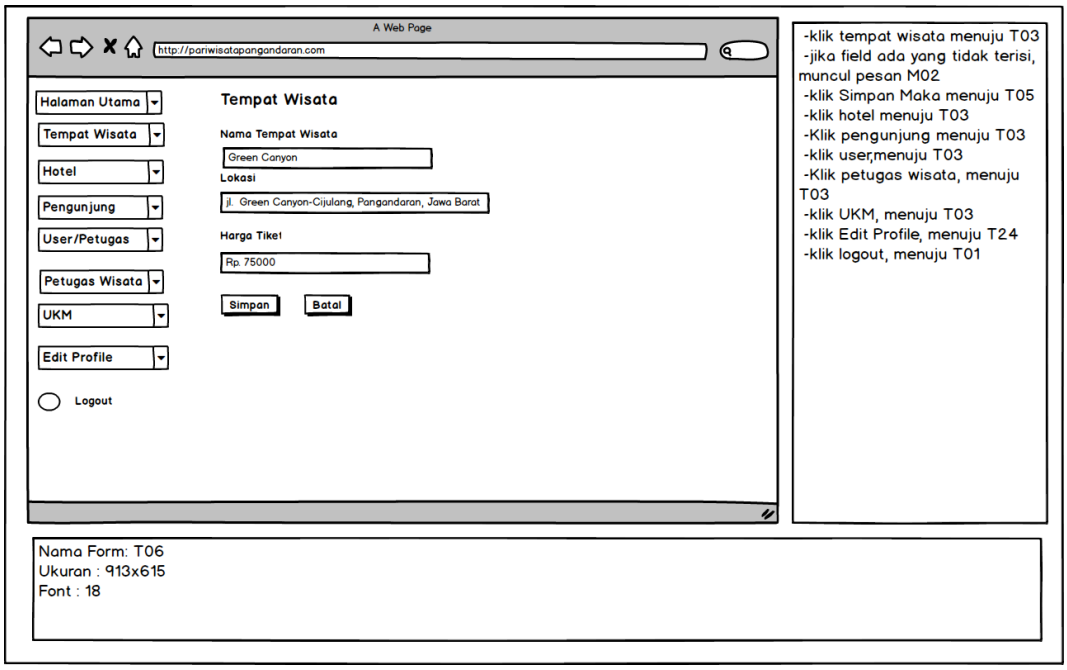
Perancangan antarmuka menu daftar tempat wisata dapat dilihat pada Gambar 3. 80



Gambar 3. 80 Perancangan Antarmuka Menu Daftar Tempat Wisata

5. Perancangan Antarmuka Menu Ubah Tempat Wisata

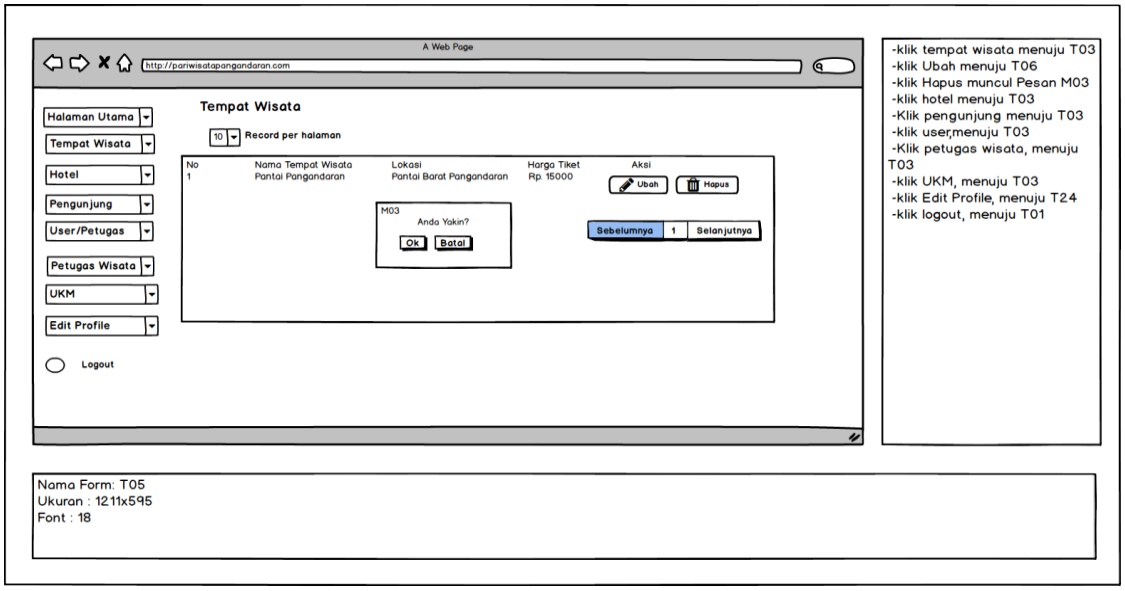
Perancangan antarmuka menu ubah tempat wisata dapat dilihat pada Gambar 3. 81



Gambar 3. 81 Perancangan Antarmuka Menu Ubah Tempat Wisata

6. Perancangan Antarmuka Menu Hapus Tempat Wisata

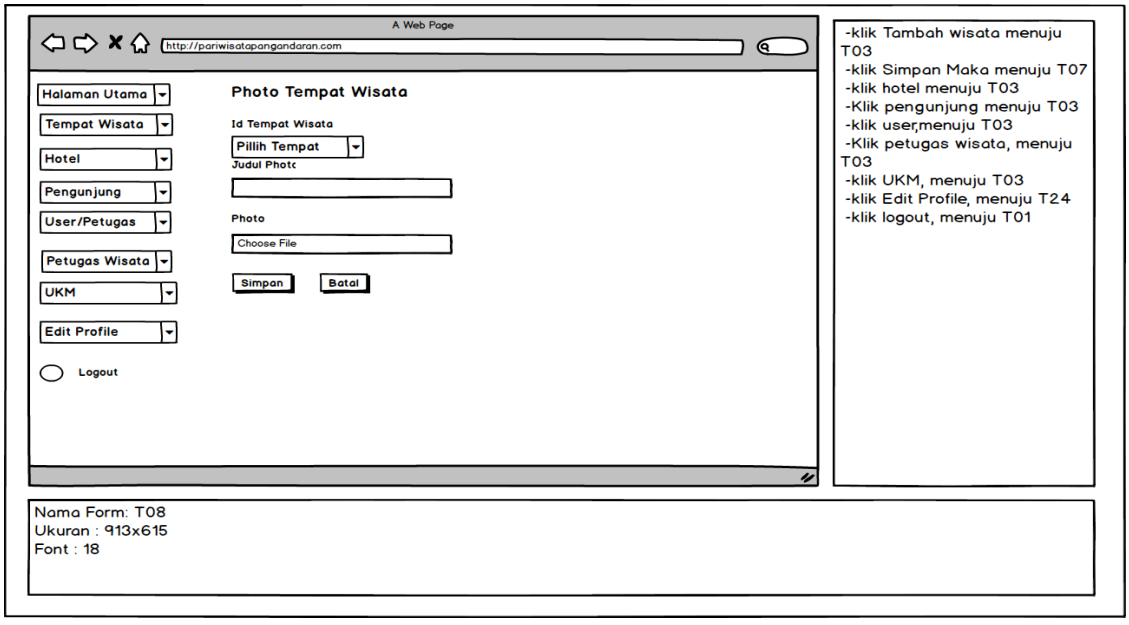
Perancangan antarmuka menu hapus tempat wisata dapat dilihat pada Gambar 3. 82



Gambar 3. 82 Perancangan Antarmuka Menu Hapus Tempat Wisata

7. Perancangan Antarmuka Menu Tambah Photo

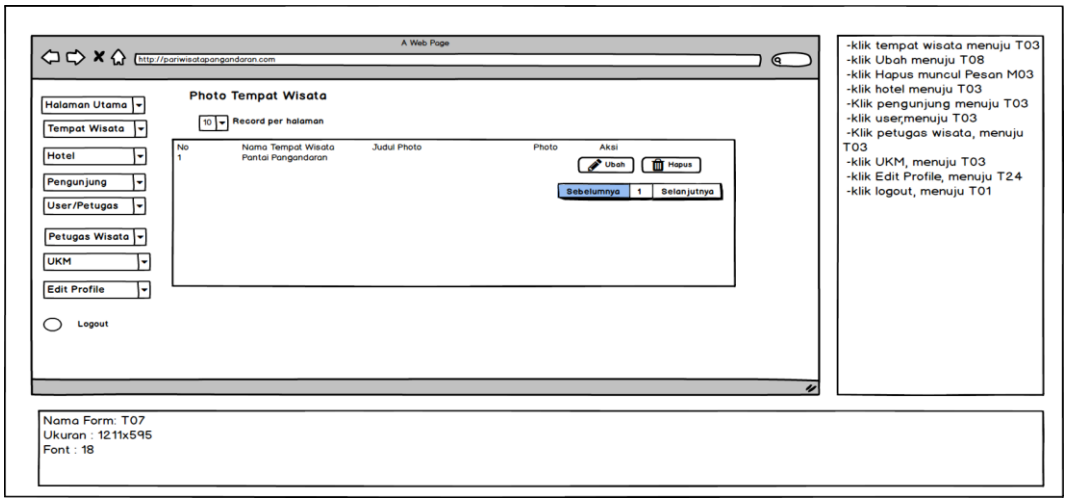
Perancangan antarmuka menutambah photo dapat dilihat pada Gambar 3.83



Gambar 3.83 Perancangan Antarmuka Menu Tambah Photo

8. Perancangan Antarmuka Menu Lihat Photo

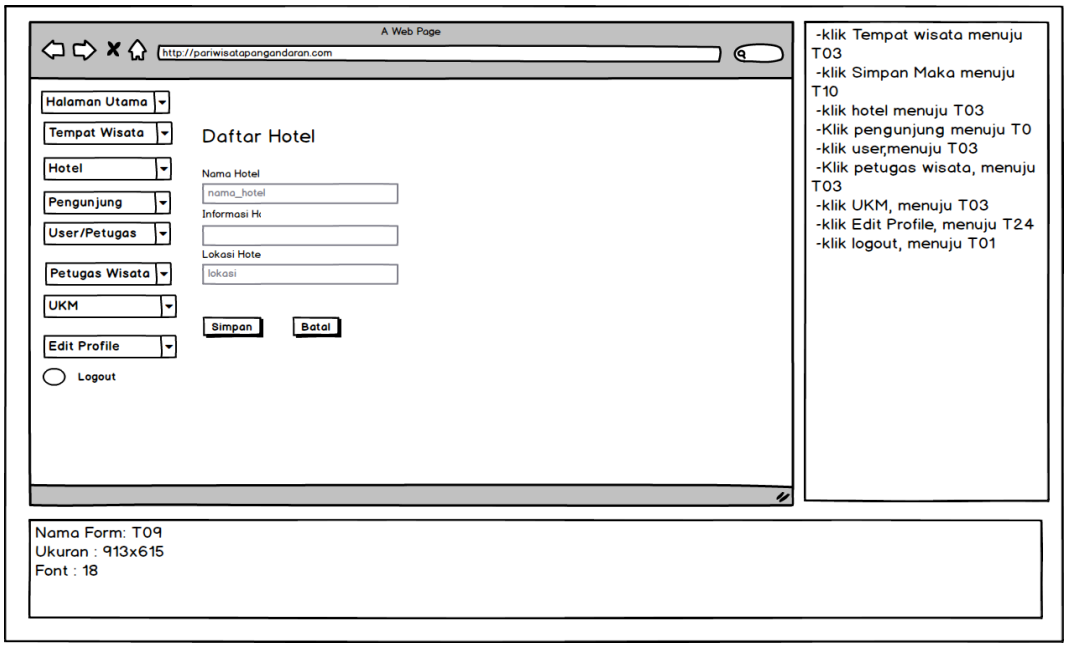
Perancangan antarmuka menu lihat photo dapat dilihat pada Gambar 3.84



Gambar 3.84 Perancangan Antarmuka Menu Lihat Photo

9. Perancangan Antarmuka Menu Tambah Hotel

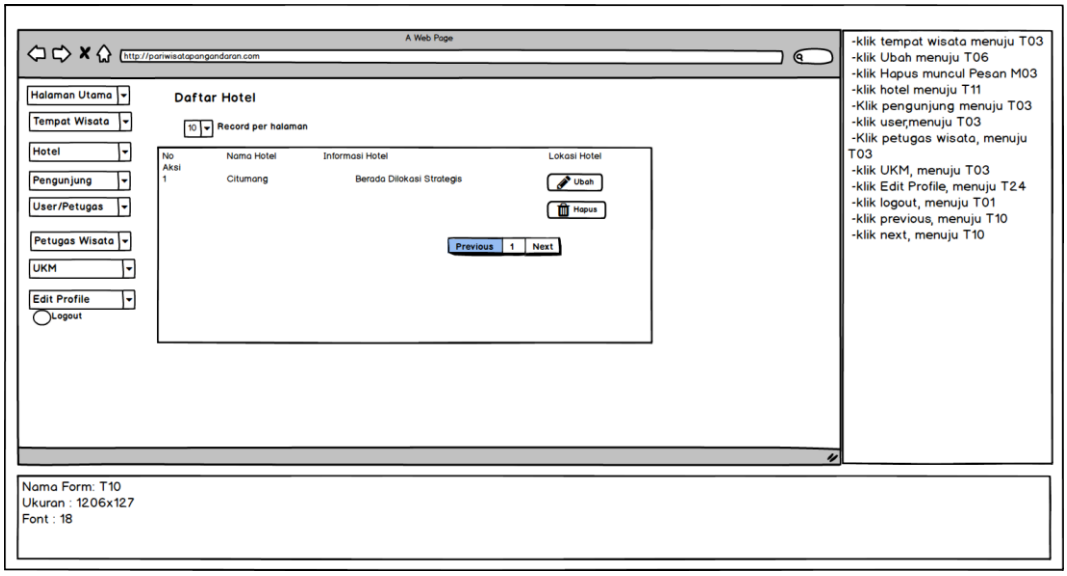
Perancangan antarmuka menu tambah hotel dapat dilihat pada Gambar 3. 85



Gambar 3. 85 Perancangan Antarmuka Menu Tambah Hotel

10. Perancangan Antarmuka Menu Daftar Hotel

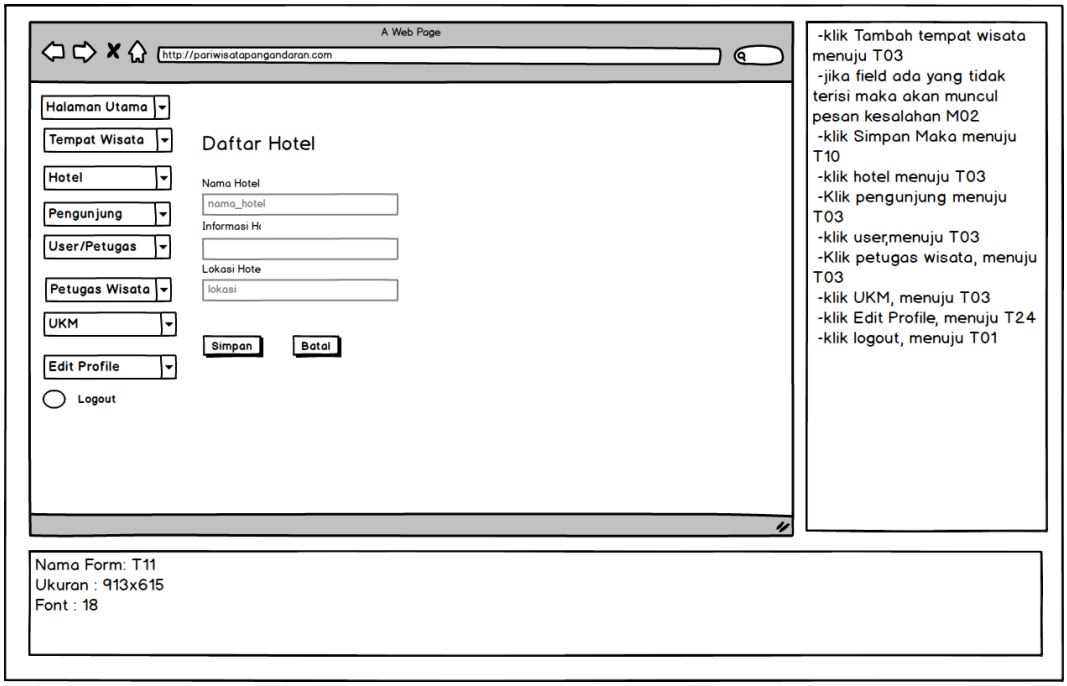
Perancangan antarmuka menu daftar hotel daat dilihat pada Gambar 3. 86



Gambar 3. 86 Perancangan Antaruka Menu Daftar Hotel

11. Perancangan Antarmuka Menu Ubah Hotel

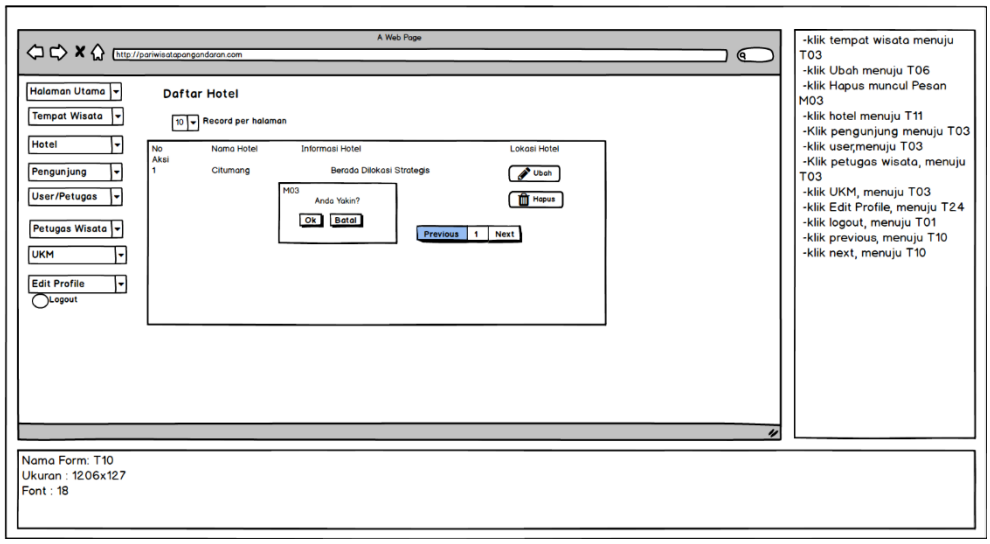
Perancangan antarmuka menu ubah hotel dapat dilihat pada Gambar 3. 87



Gambar 3. 87 Perancangan Antarmuka Menu Ubah Hotel

12. Perancangan Antarmuka Menu Hapus Hotel

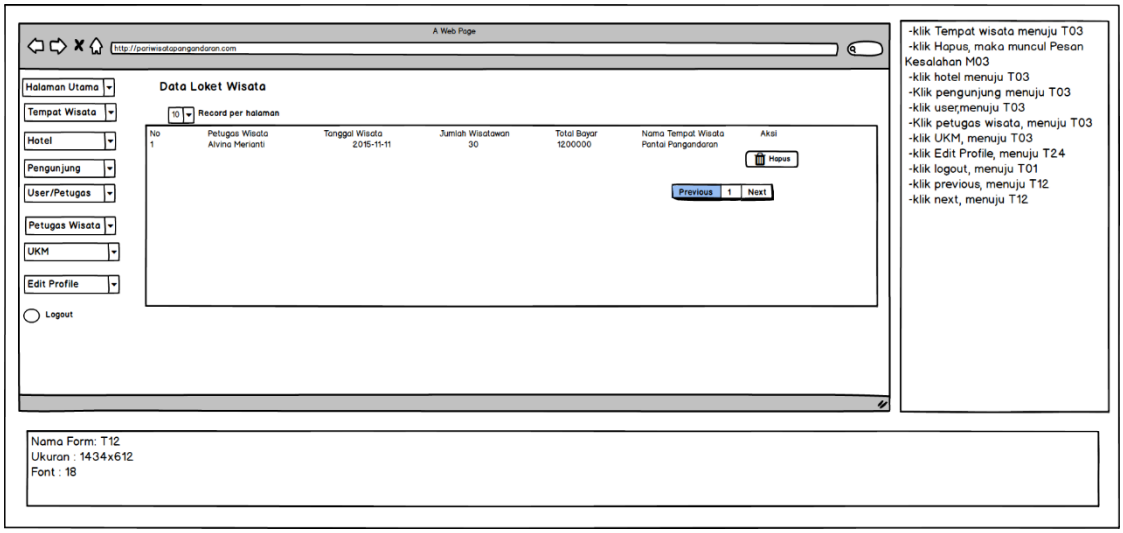
Perancangan antarmuka menu hapus hotel dapat dilihat pada Gambar 3. 88



Gambar 3. 88 Perancangan Antaruka Menu Hapus Hotel

13. Perancangan Antarmuka Menu Daftar Semua Pengunjung

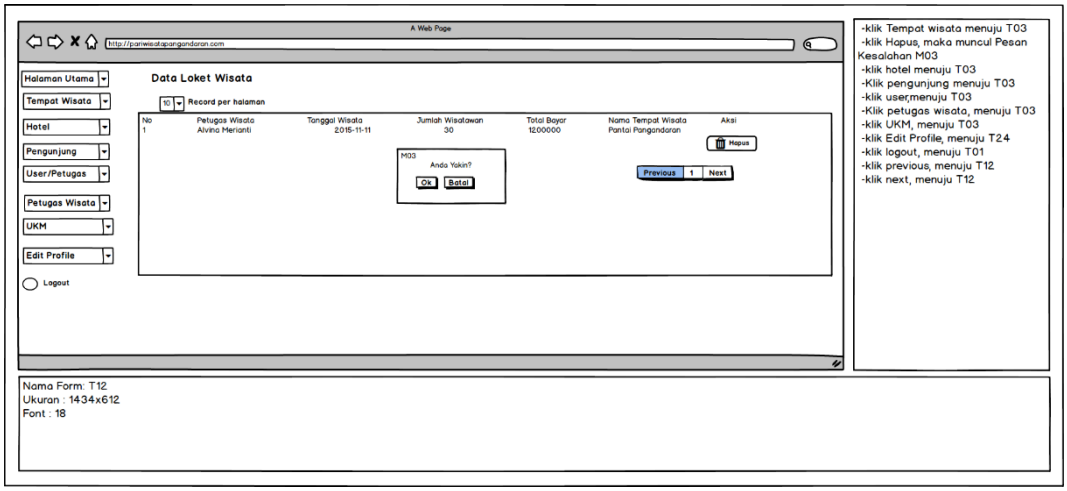
Perancangan antarmuka menu daftar semua pengunjung dapat dilihat pada Gambar 3. 89



Gambar 3. 89 Perancangan Antarmuka Menu Daftar Semua Pengunjung

14. Perancangan Antarmuka Menu Hapus Daftar Pengunjung

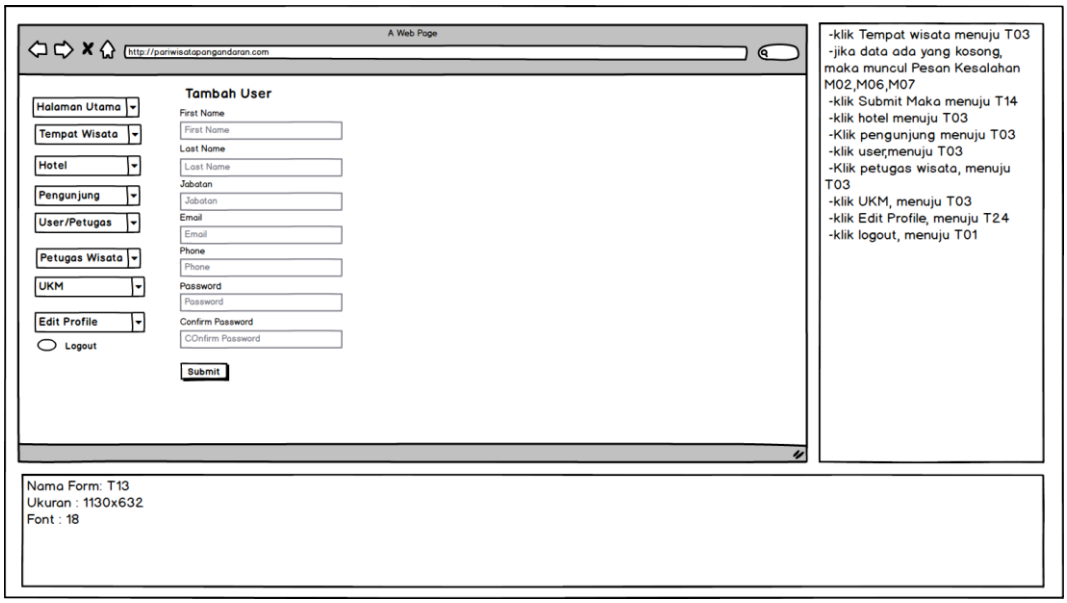
Perancangan antarmuka menu hapus daftar pengunjung dapat dilihat Gambar 3. 90



Gambar 3. 90 Perancangan Antarmuka Hapus Daftar Semua Pengunjung

15. Perancangan Antarmuka Menu Tambah User

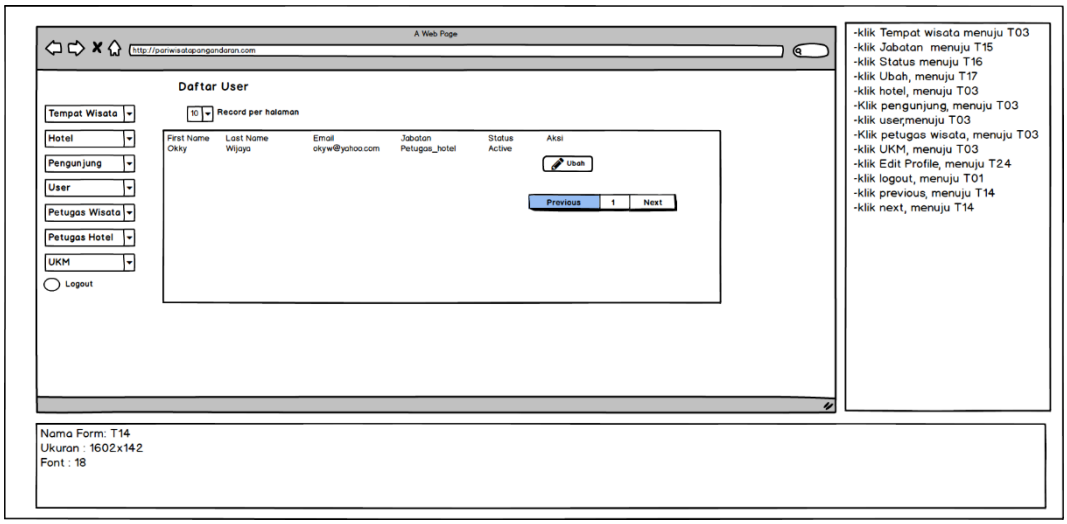
Perancangan antarmuka menu tambah user dapat dilihat pada Gambar 3.91



Gambar 3.91 Perancangan Antarmuka Menu Tambah User

16. Perancangan Antarmuka Menu Daftar User

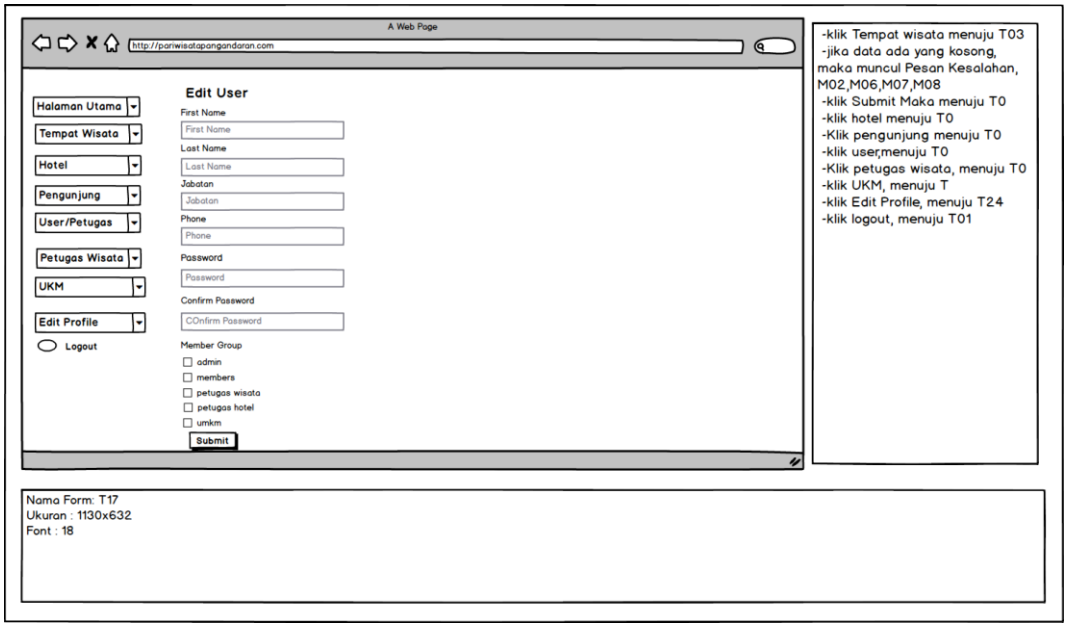
Perancangan antarmuka menu daftar user dapat dilihat pada Gambar 3. 92



Gambar 3. 92 Perancangan Antarmuka Menu Daftar User

17. Perancangan Antarmuka Menu Ubah Data User

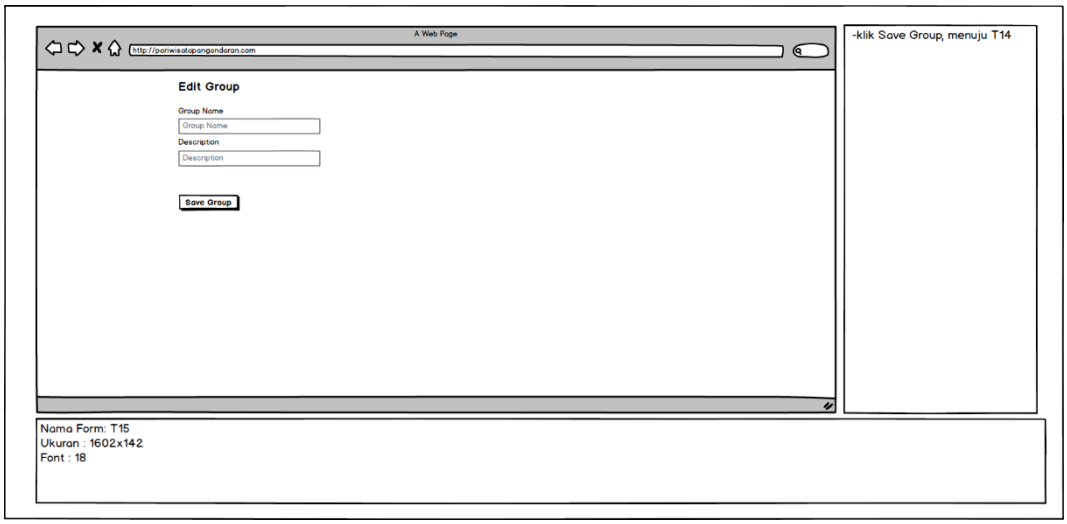
Perancanganan antarmuka menu ubah data user dapat dilihat pada Gambar 3. 93



Gambar 3. 93 Perancangan Antarmuka Ubah Data User

18. Perancangan Antarmuka Menu Ubah Group

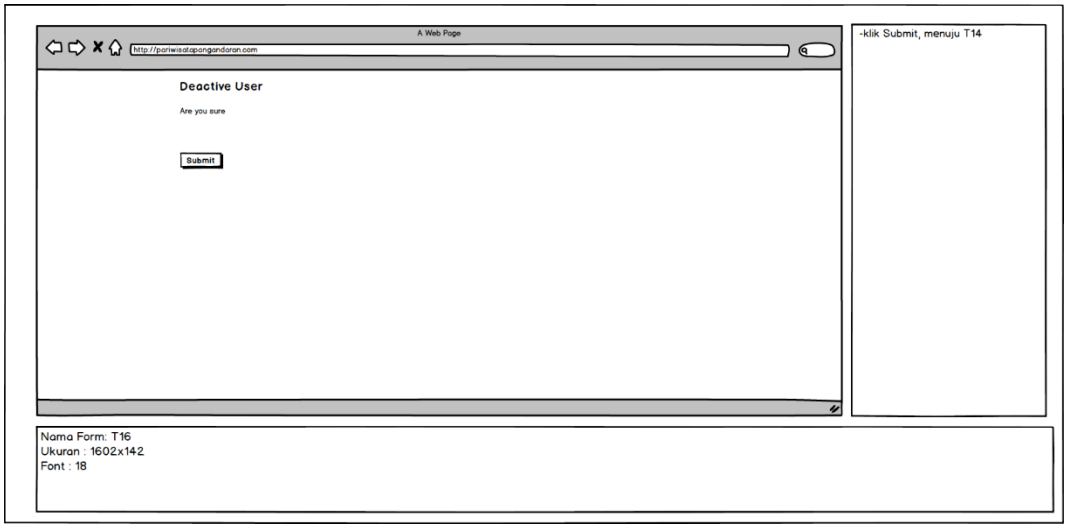
Perancangan antarmuka menu ubah group dapat dilihat pada Gambar 3.94



Gambar 3.94 Perancangan Antarmuka Menu Ubah Group

19. Perancangan Antarmuka Menu Ubah Status Aktf atau Tidak Aktif

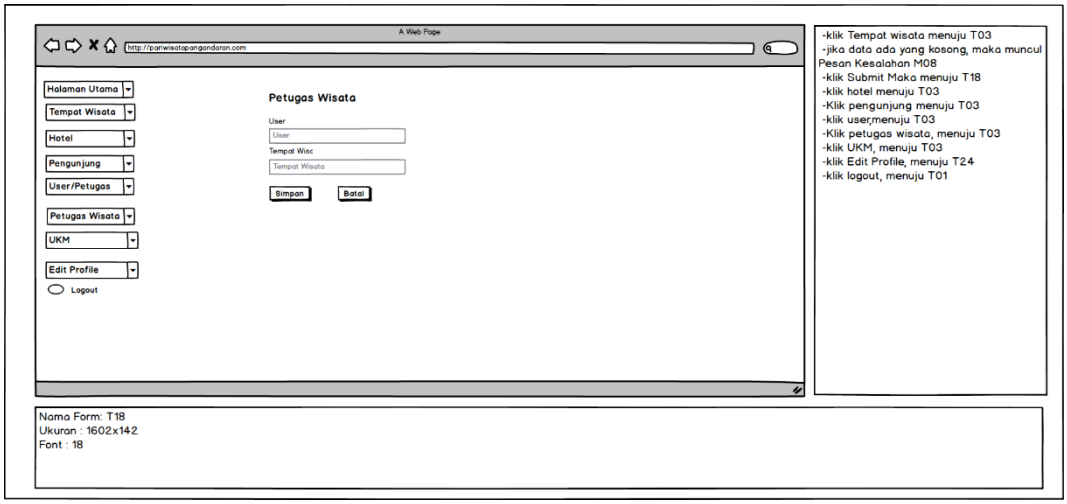
Perancangan antarmuka menu ubah status aktif atau tidak aktif dapat dilihat pada Gambar 3.95



Gambar 3.95 Perancangan Antarmuka Menu Ubah Status

20. Perancangan Antarmuka Menu Penempatan Petugas

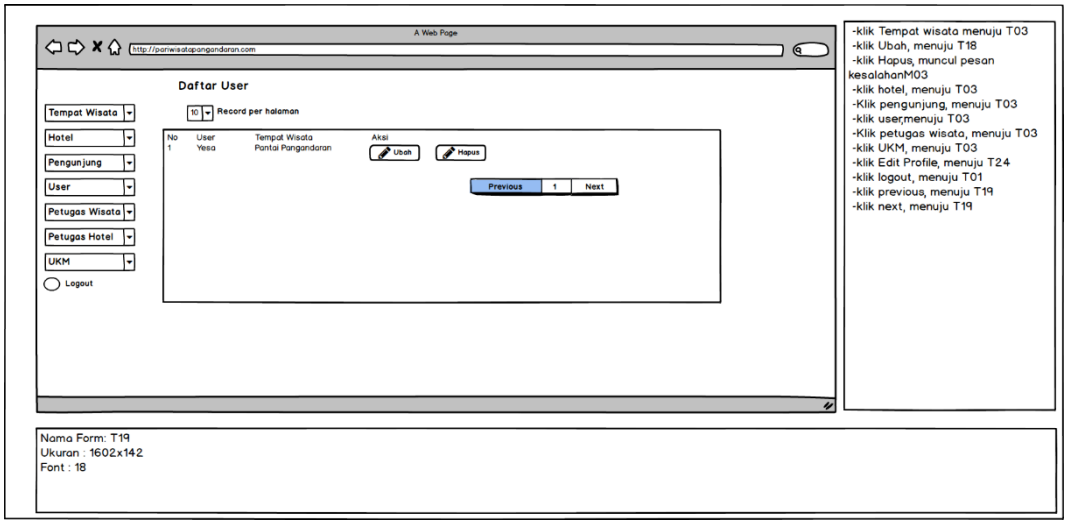
Perancangan antarmuka menu penempatan petugas dapat dilihat pada Gambar 3.96



Gambar 3.96 Perancangan Antarmuka Menu Penempatan Petugas

21. Perancangan Antarmuka Menu Daftar Petugas

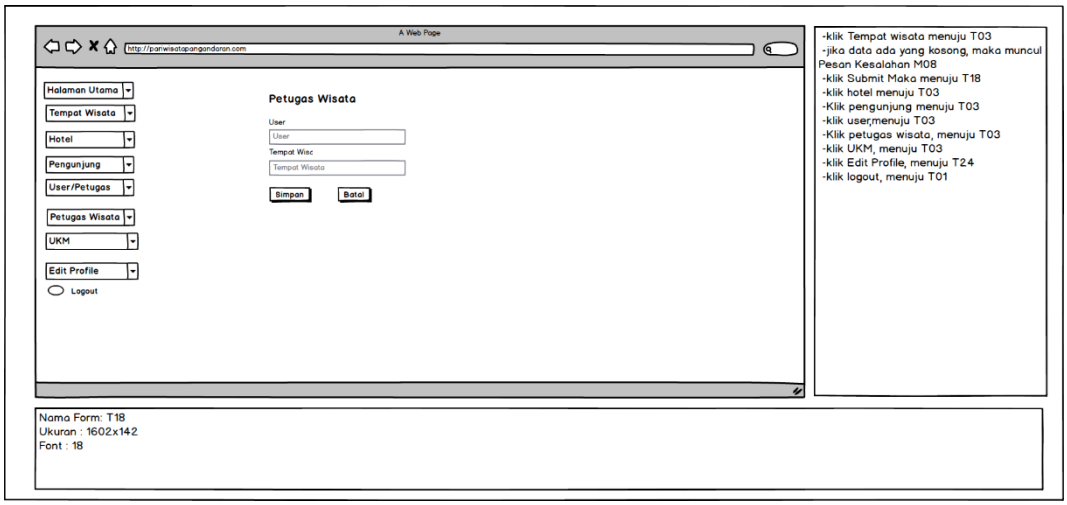
Perancangan antarmuka menu daftar petugas dapat dilihat pada Gambar 3.97



Gambar 3.97 Perancangan Antarmuka Menu Daftar Petugas

22. Perancangan Antarmuka Menu Ubah Petugas

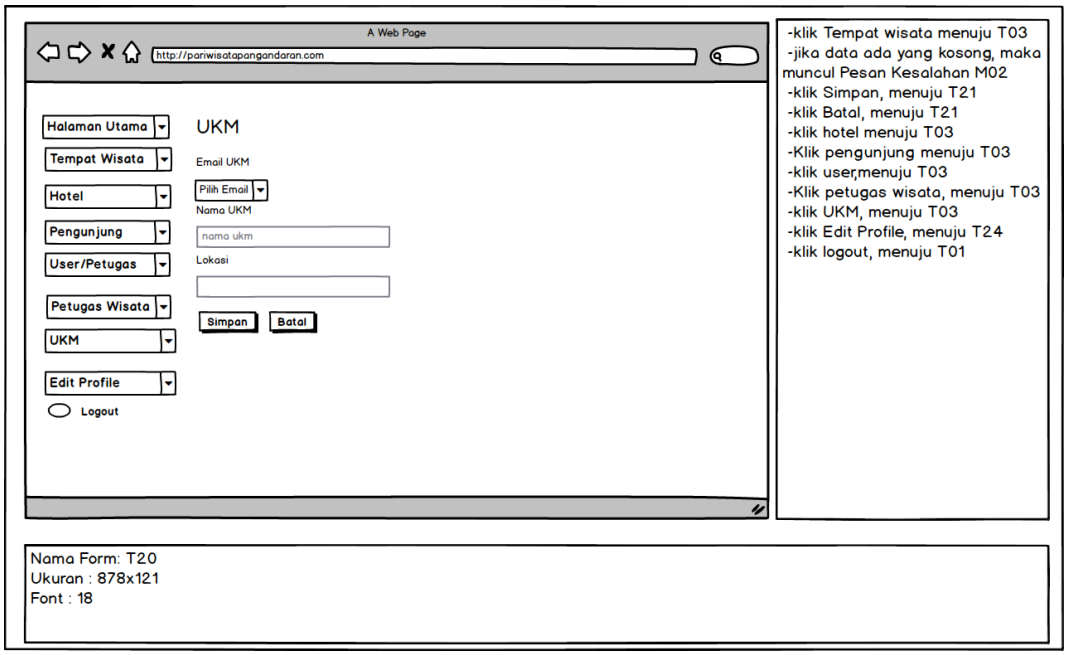
Perancangan antarmuka menu ubah petugas dapat dilihat pada Gambar 3.98



Gambar 3.98 Perancangan Antrmuka Menu Ubah Petugas

23. Perancangan Antarmuka Menu Tambah UKM

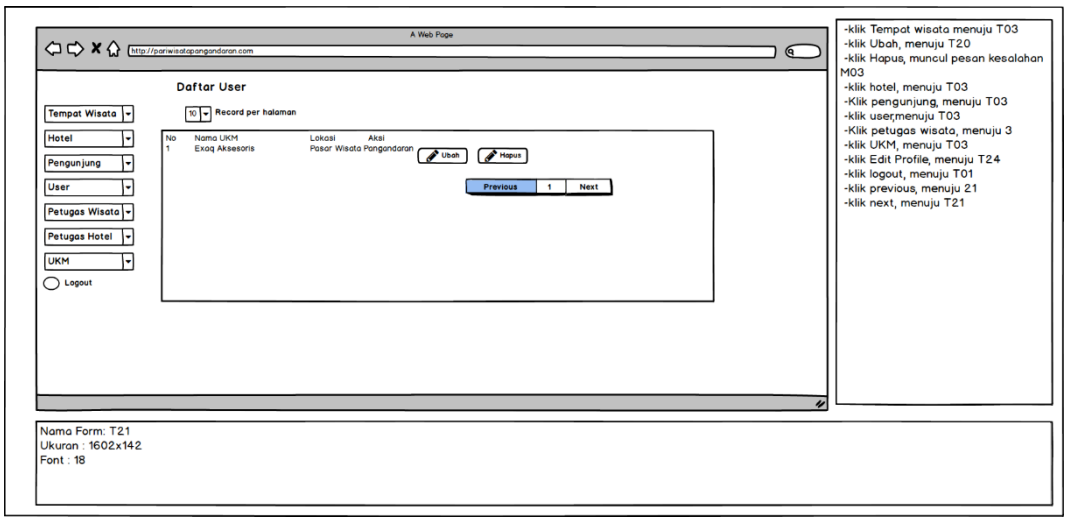
Perancangan antarmuka menu tambah UKM dapat dilihat pada Gambar 3. 99



Gambar 3. 99 Perancangan Antarmuka Menu Mengelola UKM

24. Perancangan Antarmuka Menu Daftar UKM

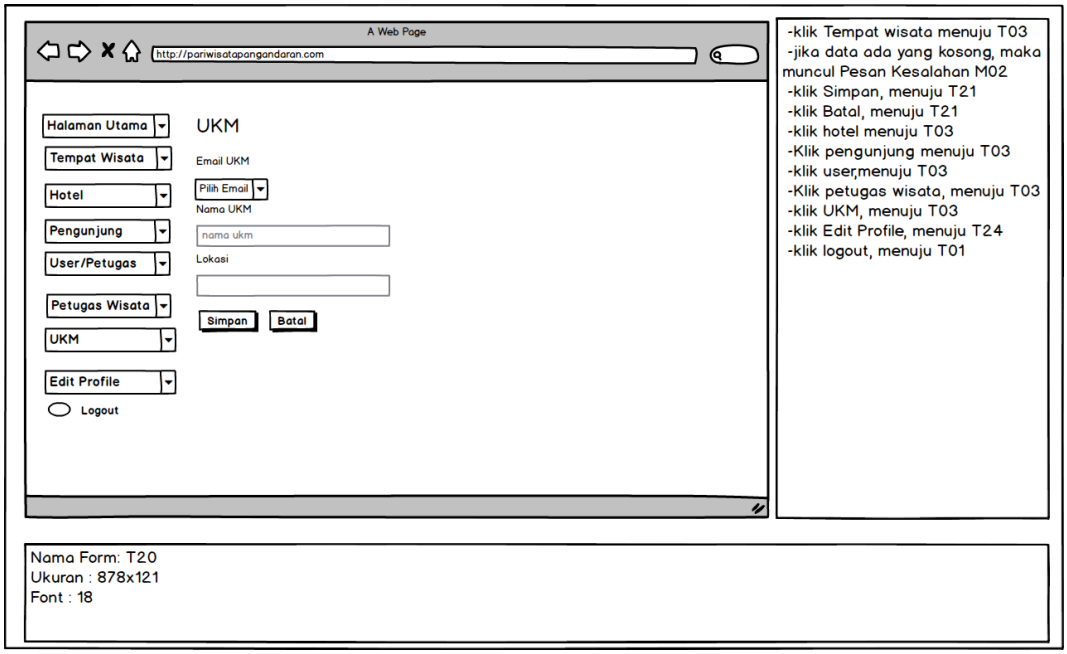
Perancangan antarmuka menu daftar ukm dapat dilihat pada Gambar 3. 100



Gambar 3. 100 Perancangan Anatarmuka Menu Daftar UKM

25. Perancangan Antarmuka Ubah UKM

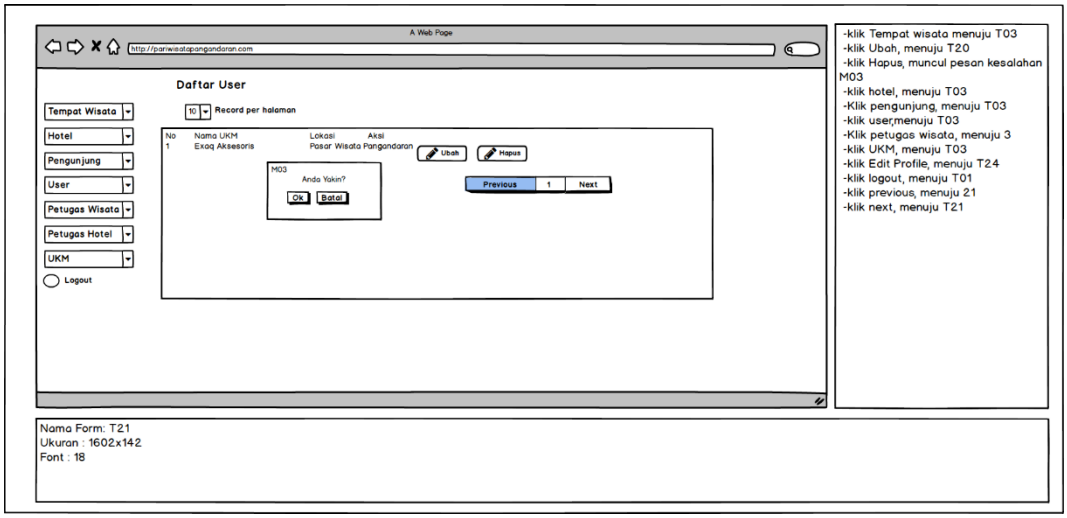
Perancangan antarmuka ubah ukm dapat dilihat pada Gambar 3. 101



Gambar 3. 101 Perancangan Antarmuka Ubah UKM

26. Perancangan Antarmuka Menu Hapus UKM

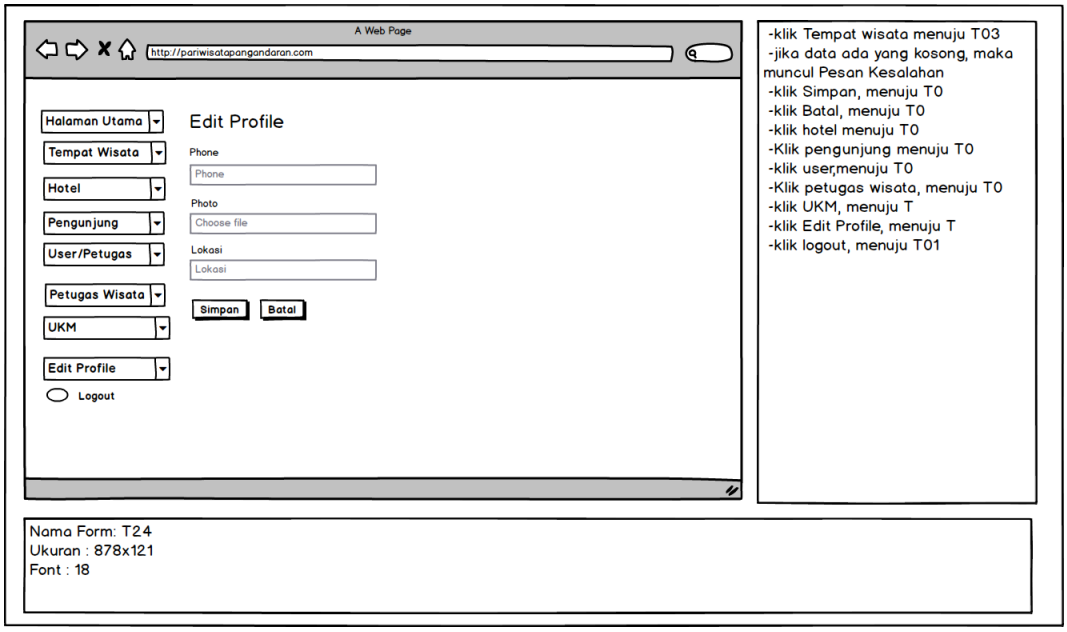
Perancangan antrmuka menu hapus UKM dapat dilihat pada Gambar 3.102



Gambar 3.102 Perancangan Antrmuka Menu Hapus UKM

27. Perancangan Antrmuka Edit Profile

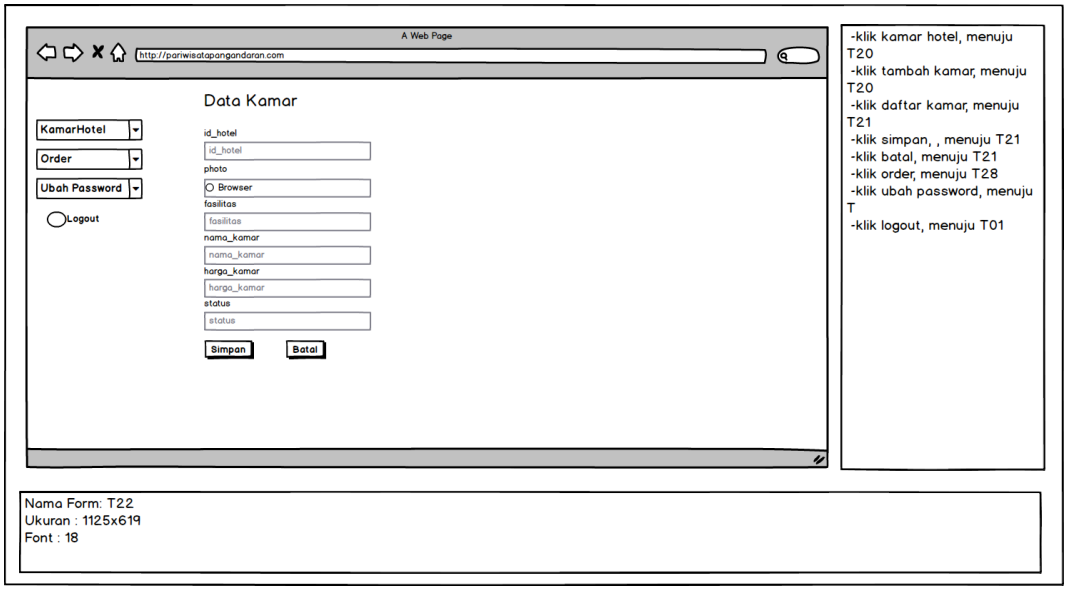
Perancangan antarmuka edit profile dapat dilihat pada Gambar 3.103



Gambar 3.103 Perancangan Antrmuka Menu Edit Profile

28. Perancangan Antarmuka Tambah Kamar

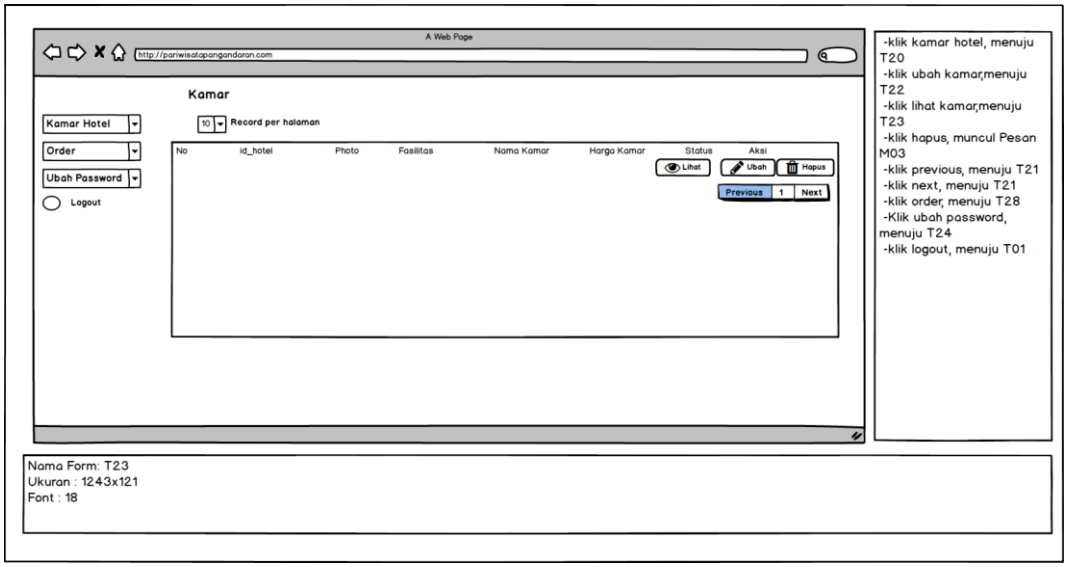
Perancangan antarmuka tambah kamar dapat dilihat pada Gambar 3. 104



Gambar 3. 104 Perancangan Antarmuka Tambah Kamar

29. Perancangan Antarmuka Daftar Kamar

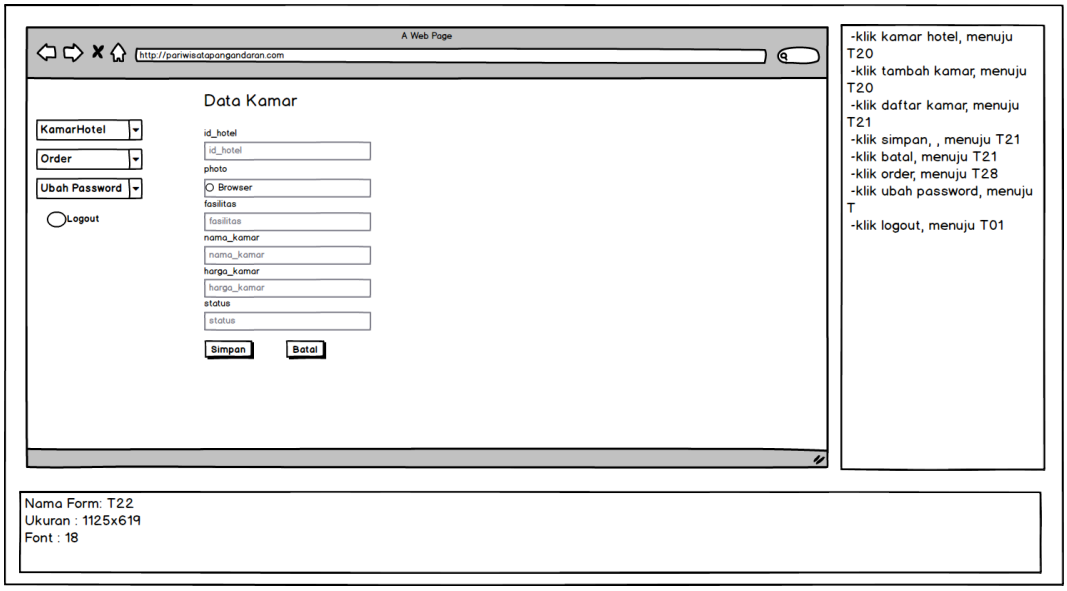
Perancangan antarmuka daftar kamar dapat dilihat pada Gambar 3. 105



Gambar 3. 105 Perancangan Antarmuka Daftar Kamar

30. Perancangan Antarmuka Ubah Kamar

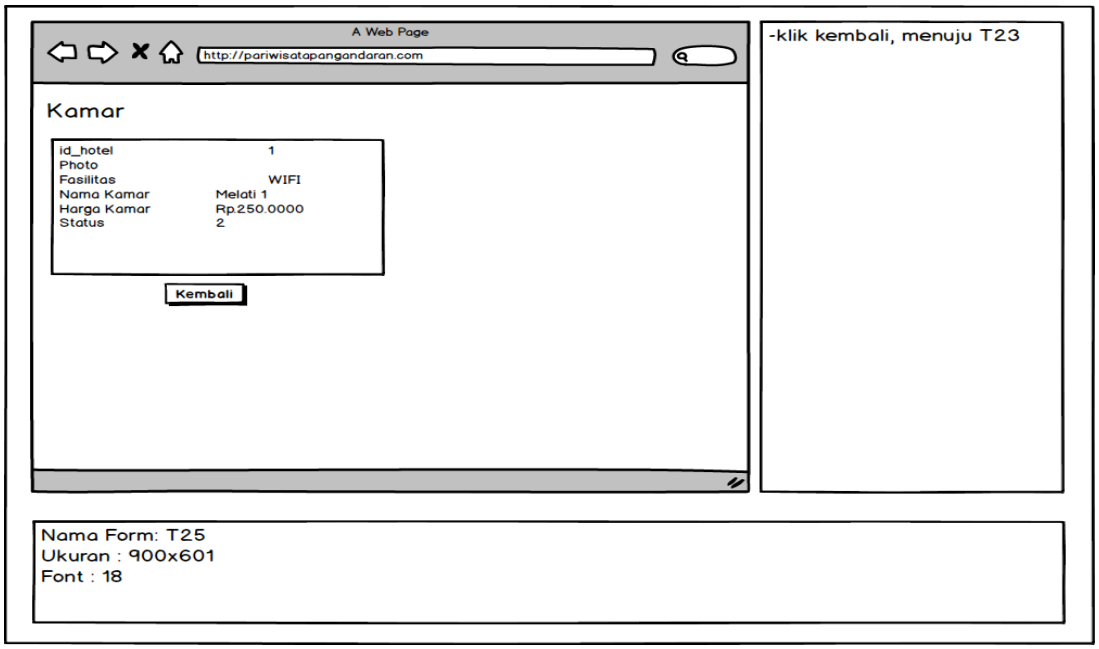
Perancangan antarmuka ubah kamar dapat dilihat pada Gambar 3. 106



Gambar 3. 106 Perancangan Antarmuka Ubah Kamar

31. Perancangan Antarmuka Lihat Kamar

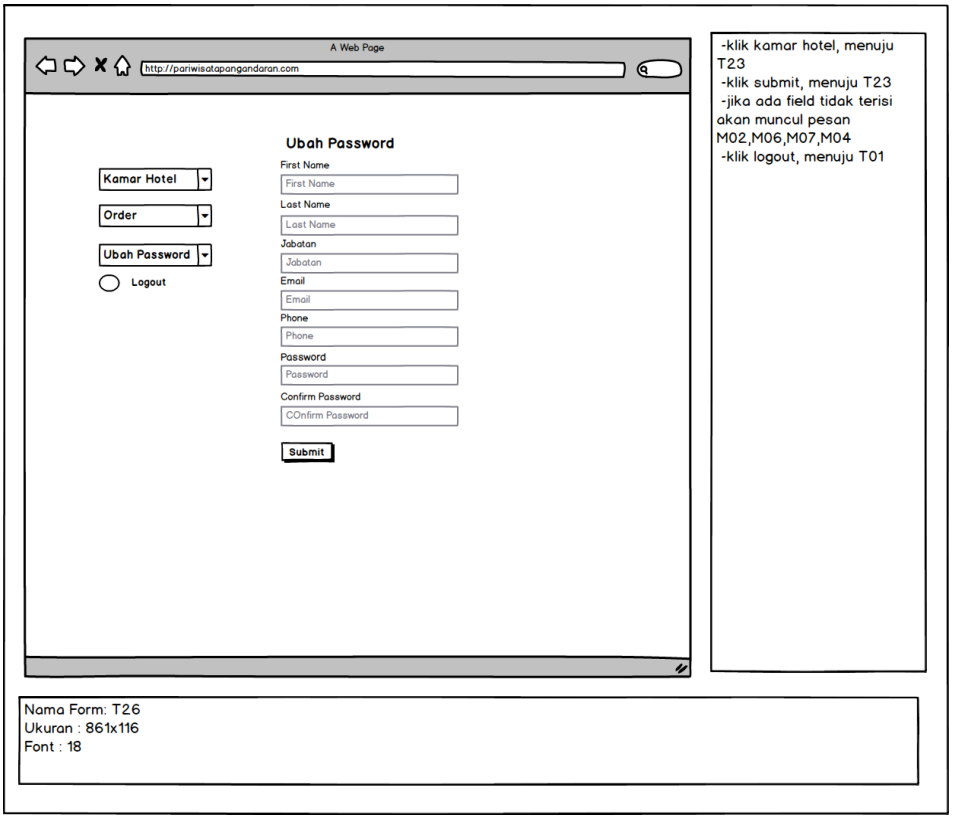
Perancangan antarmuka lihat kamar dapat dilihat pada Gambar 3. 107



Gambar 3. 107 Perancangan Antarmuka Lihat Kamar

32. Perancangan Antarmuka Ubah Password

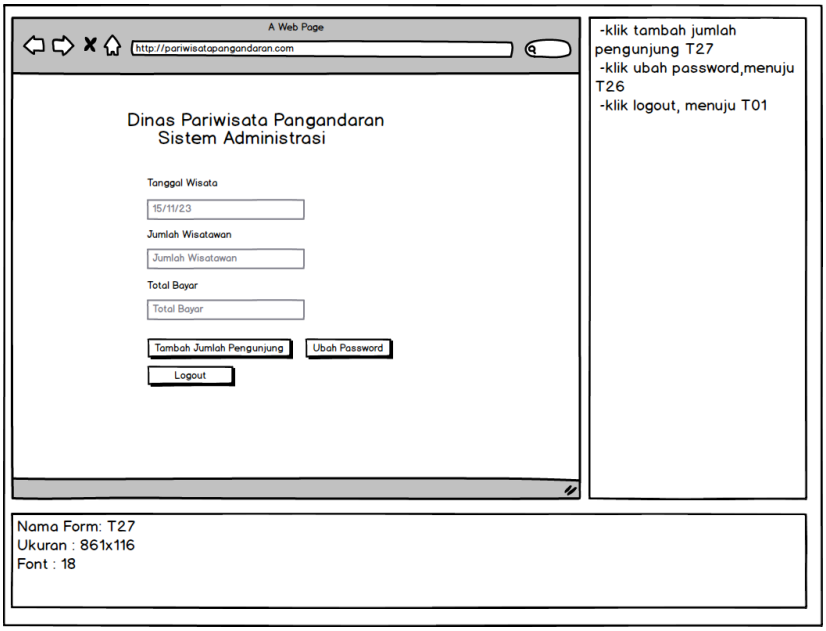
Perancangan antarmuka ubah password dapat dilihat pada Gambar 3. 108



Gambar 3. 108 Perancangan Antarmuka Ubah Password

33. Perancangan Antarmuka Menu Tambah Data Jumlah Pengunjung

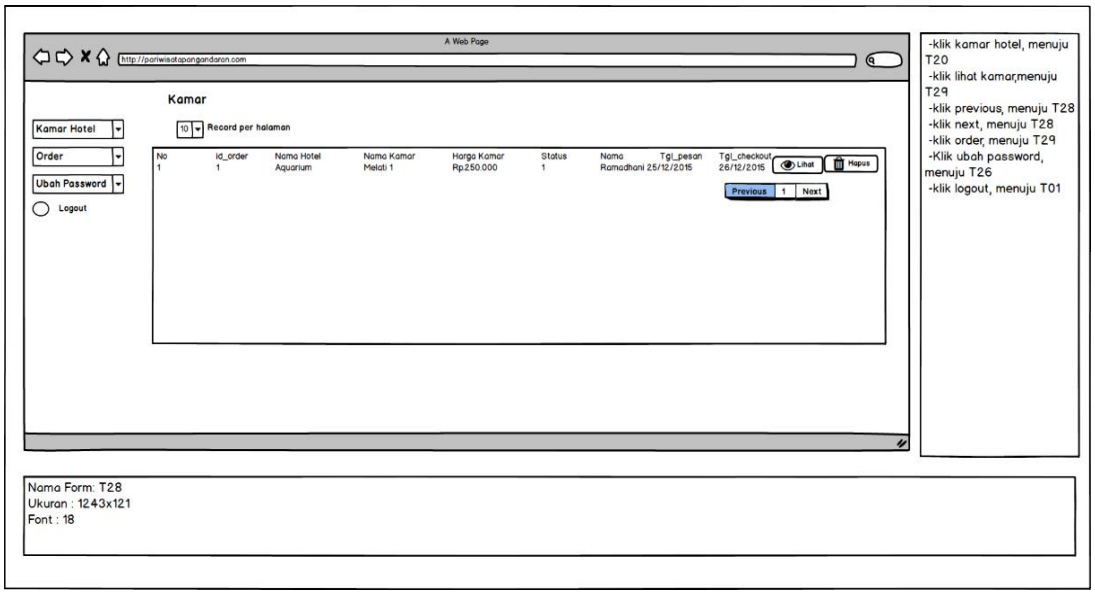
Perancangan antarmuka menu tambah data jumlah pengunjung dapat dilihat pada Gambar 3. 109



Gambar 3. 109 Perancangan Antarmuka Menu Tambah Jumlah Pengunjung

34. Perancangan Antarmuka Request Order

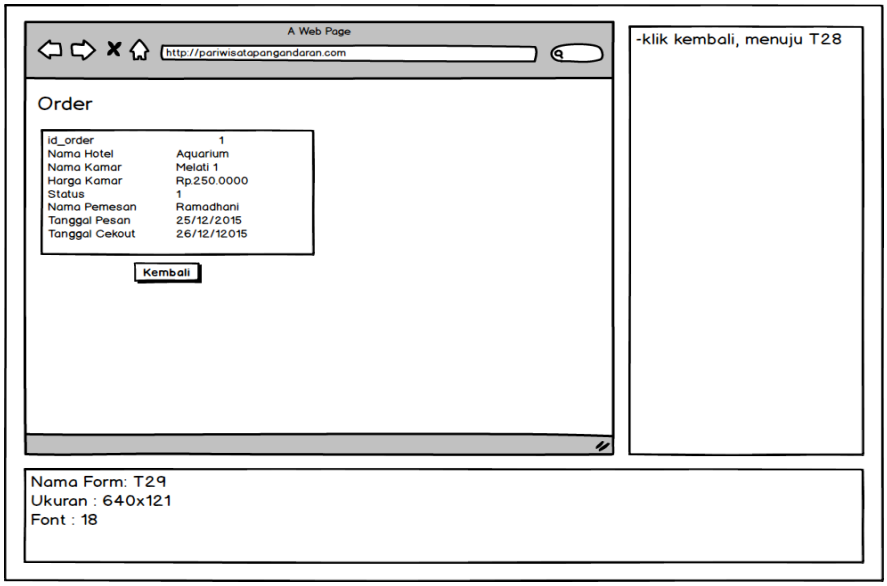
Perancangan antarmuka request order dapat dilihat pada Gambar 3. 110



Gambar 3. 110 Perancangan Antarmuka Request Order

35. Perancangan Antarmuka Lihat Order

Perancangan antarmuka lihat order dapat dilihat pada Gambar 3. 111



Gambar 3. 111 Perancangan Antarmuka Lihat Order

36. Perancangan Antarmuka Tambah Data UKM Oleh Pengusaha UKM

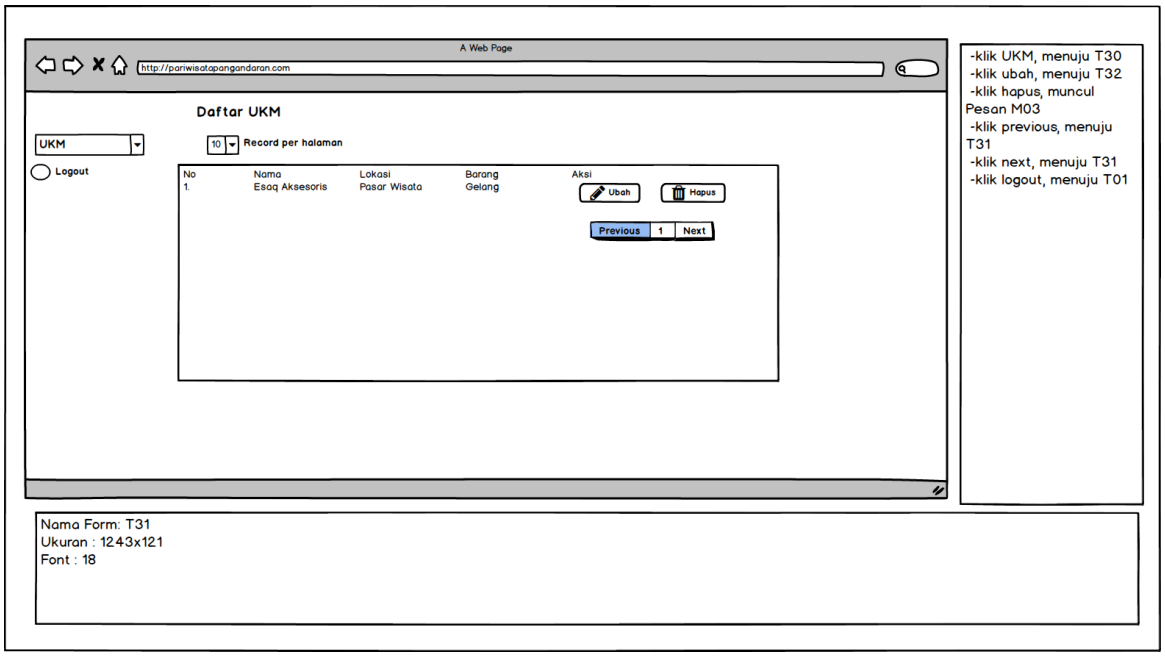
Perancangan antarmuka tambah data ukm oleh pengusaha ukm dapat dilihat pada Gambar 3. 112



Gambar 3. 112 Perancangan Antarmuka Tambah Data UKM Oleh Pengusaha UKM

37. Perancangan Antarmuka Daftar UKM Pengusaha UKM

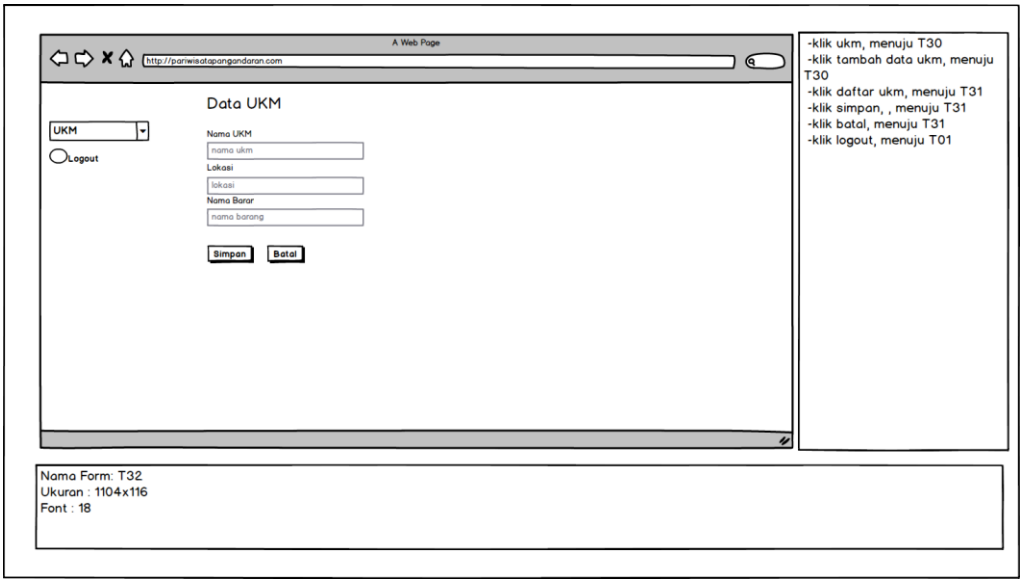
Perancangan antarmuka daftar ukm pengusaha ukm dapat dilihat pada Gambar 3. 113



Gambar 3. 113 Perancangan Antarmuka Daftar UKM Pengusaha

38. Perancangan Antarmuka Ubah UKM Oleh Pengusaha UKM

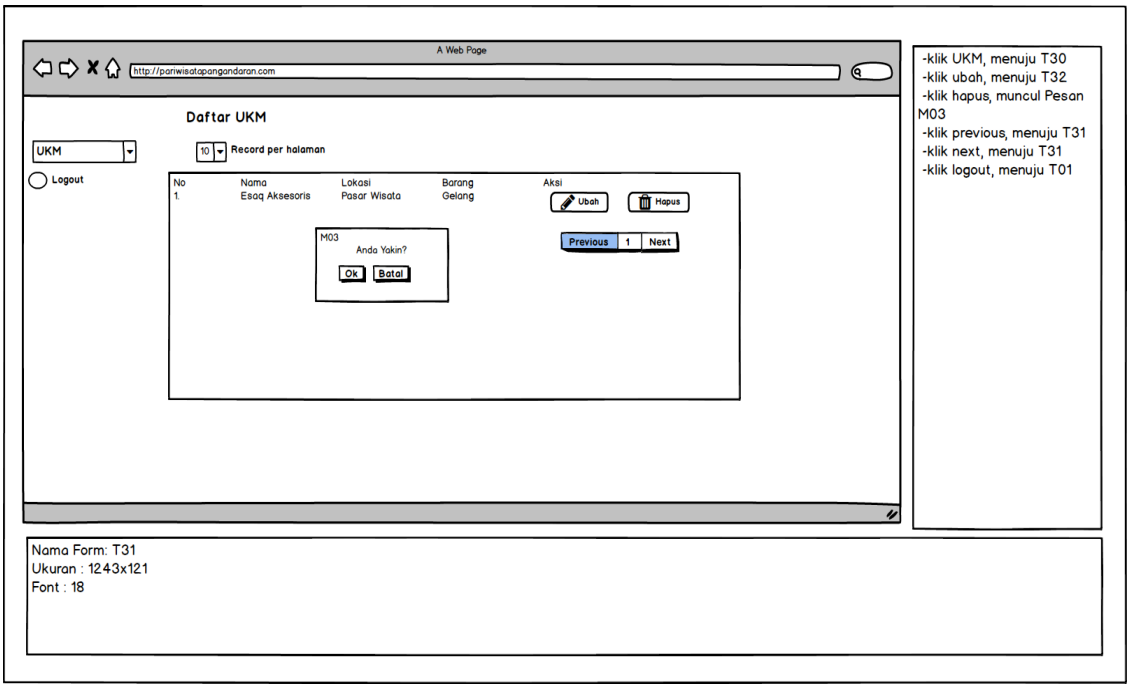
Perancangan antarmuka ubah ukm oleh pengusaha dapat dilihat pada Gambar 3. 114



Gambar 3. 114 Perancangan Antarmuka Ubah UKM Oleh Pengusaha UKM

39. Perancangan Antrmuka Menu Hapus UKM Oleh Pengusaha

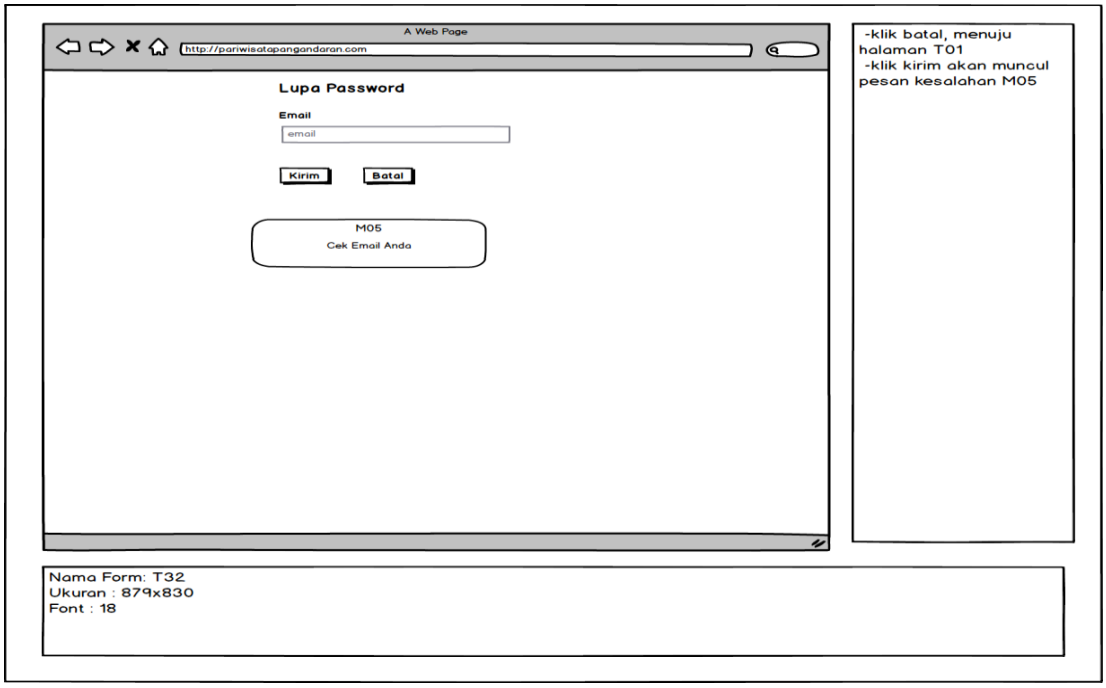
Perancangan antarmuka menu hapus UKM oleh pengusaha dapat dilihat pada Gambar 3.115



Gambar 3.115 Perancagan Antrmuka Menu Hapus UKM Oleh Pengusaha

40. Perancangan Antarmuka Lupa Password

Perancangan antarmuka lupa password dapat dilihat pada Gambar 3. 116



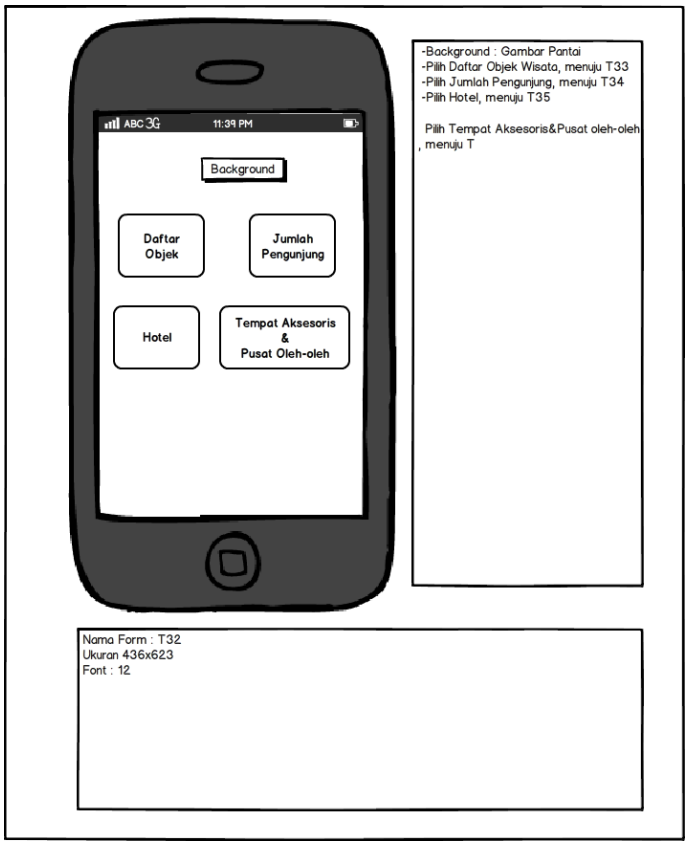
Gambar 3. 116 Perancangan Antarmuka Lupa Password

3.2.3.2 Perancangan Antarmuka Pengguna *Mobile*

Perancangan antarmuka pengguna *mobile* dapat dilihat pada

1. Perancangan Antarmuka Halaman Menu

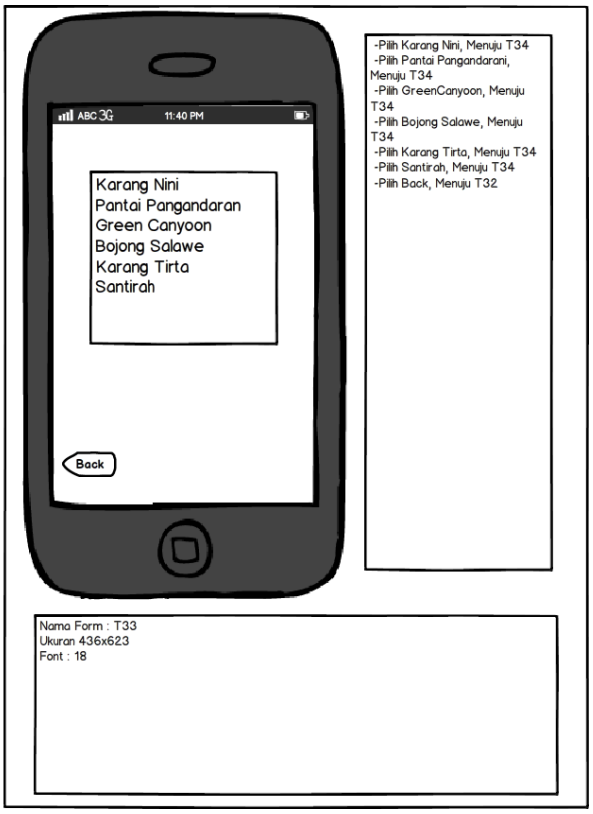
   Perancangan antarmuka halaman menu dapat dilihat pada Gambar 3. 117



Gambar 3. 117 Perancangan Antarmuka Halaman Menu

2. Perancangan Antarmuka Daftar Objek Wisata

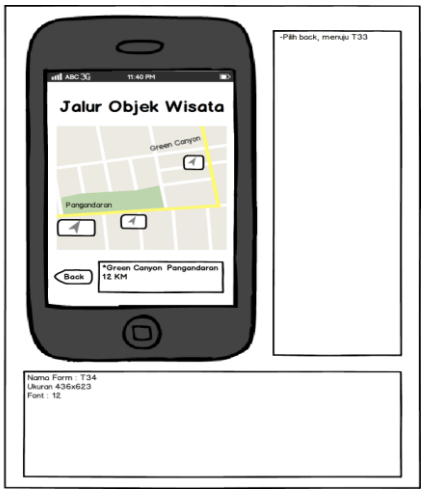
   Perancangan antarmuka daftar objek wisata dapat dilihat pada Gambar 3. 118



Gambar 3. 118 Perancangan Antarmuka Daftar Objek Wisata

3. Peracangan Antarmuka Lihat Objek Wisata

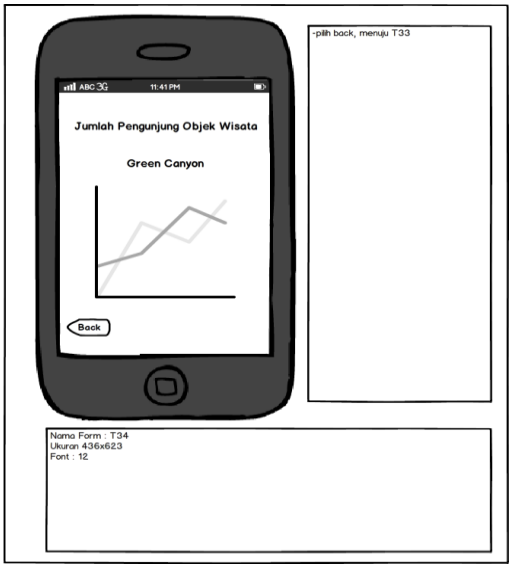
   Perancangan antarmuka lihat objek wisata dapat dilihat pada Gambar 3. 119



Gambar 3. 119 Perancangan Antarmuka Lihat Objek Wisata

7. Perancangan Antarmuka Lihat Jumlah Pengunjung

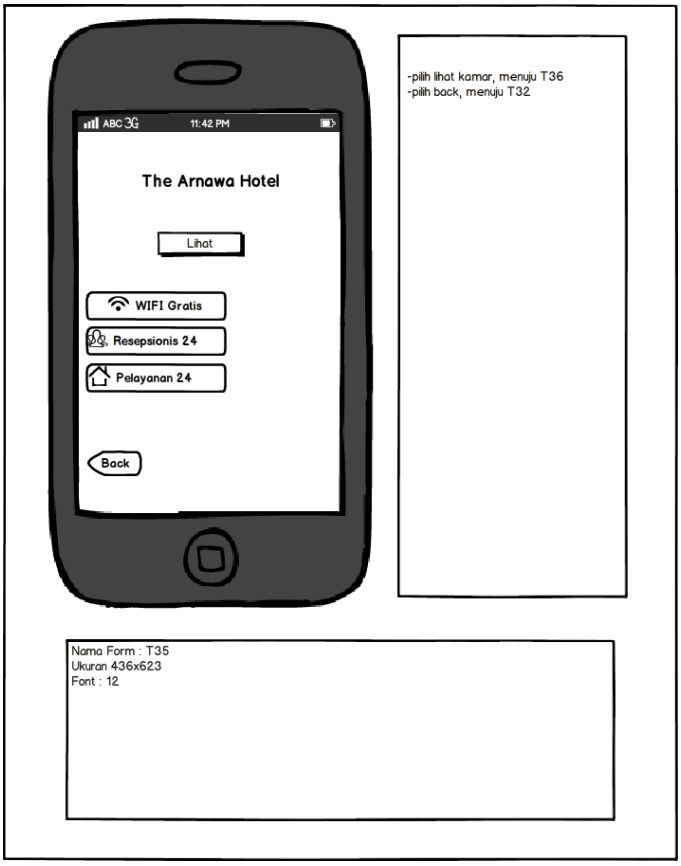
   Perancangan antarmuka lihat jumlah pengunjung dapat dilihat pada Gambar 3. 120



Gambar 3. 120 Perancangan Antarmuka Lihat Jumlah Pengunjung

8. Perancangan Antarmuka Menu Hotel

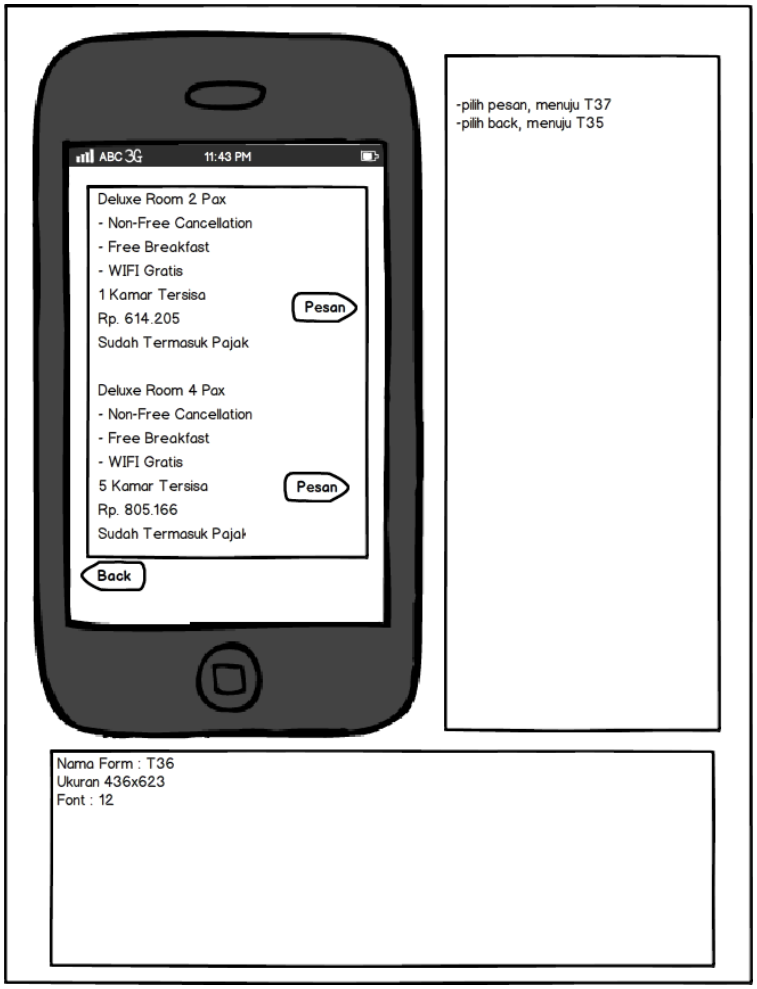
   Perancangan antarmuka menu hotel dapat dilihat pada Gambar 3. 121



Gambar 3. 121 Perancangan Antarmuka Menu Hotel

9. Perancangan Antarmuka Lihat Kamar

   Pencangan antarmuka lihat kamar dapat dilihat pada Gambar 3. 122



Gambar 3. 122 Perancangan Antarmuka Lihat Kamar

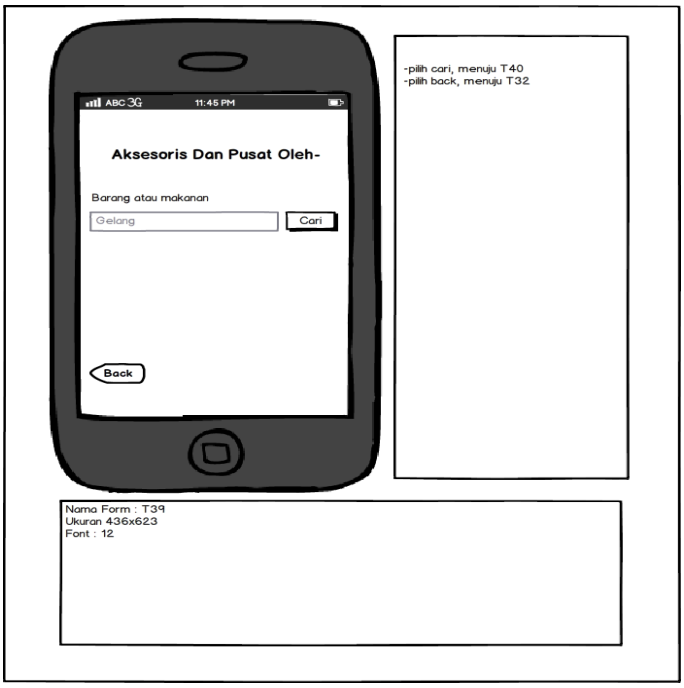
10. Perancangan Antarmuka Pesan Kamar

Perancangan antarmuka pesan kamar dapat dilihat pada Gambar 3. 123

Gambar 3. 123 Perancangan Antarmuka Pesan Kamar

11. Peracangan Antarmuka Pencarian Informasi UKM

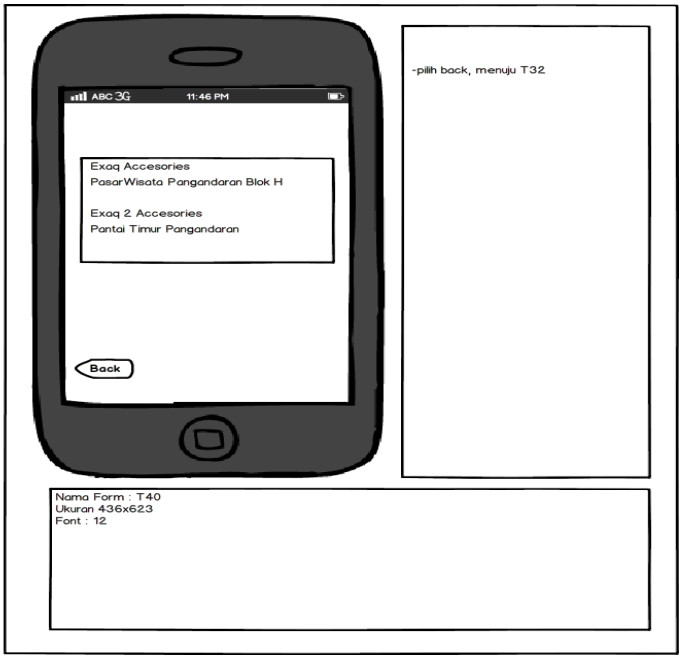
    Perancangan antarmuka Pencarian informasi UKMdapat dlihat pada Gambar 3. 124



Gambar 3. 124 Perancangan Antarmuka Pencarian UKM

12. Perancangan Antarmuka Informasi UKM

    Perancangan antarmuka InformasiUKM dapat dilihat pada Gambar 3. 125



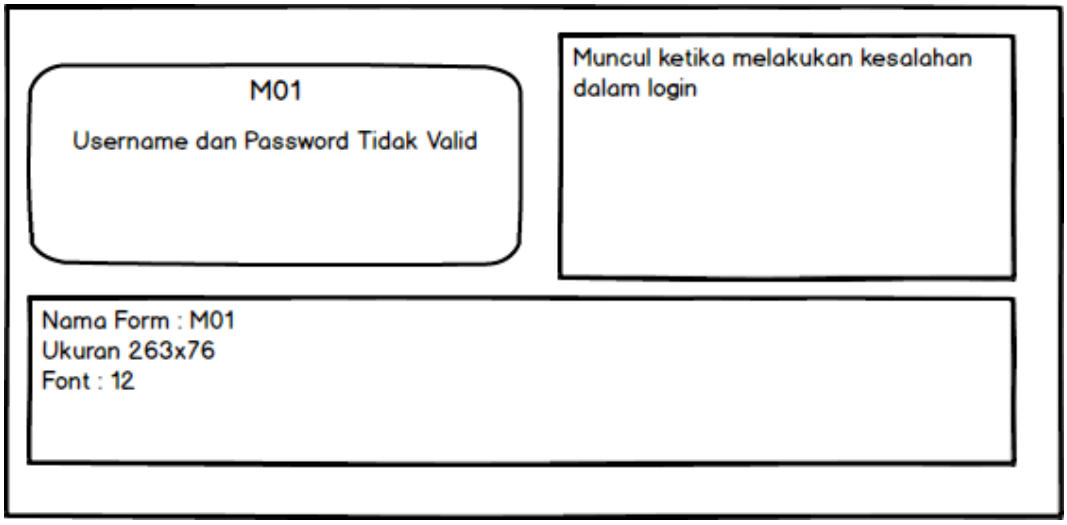
Gambar 3. 125 Perancangan Antarmuka Informasi UKM

Perancangan Pesan

Perancangan pesan merupakan perancangan pesan ketika ada terjadi suatu kesalahan. Pemberian informasi ataupun peringatan terhadap proses yang terjadi dalam menjalankan aplikasi. Berikut perancangan pesan dari aplikasi peta objek wisata kabupaten Pangandaran berbasis android.

1. **Perancangan pesan kesalahan dalam login**

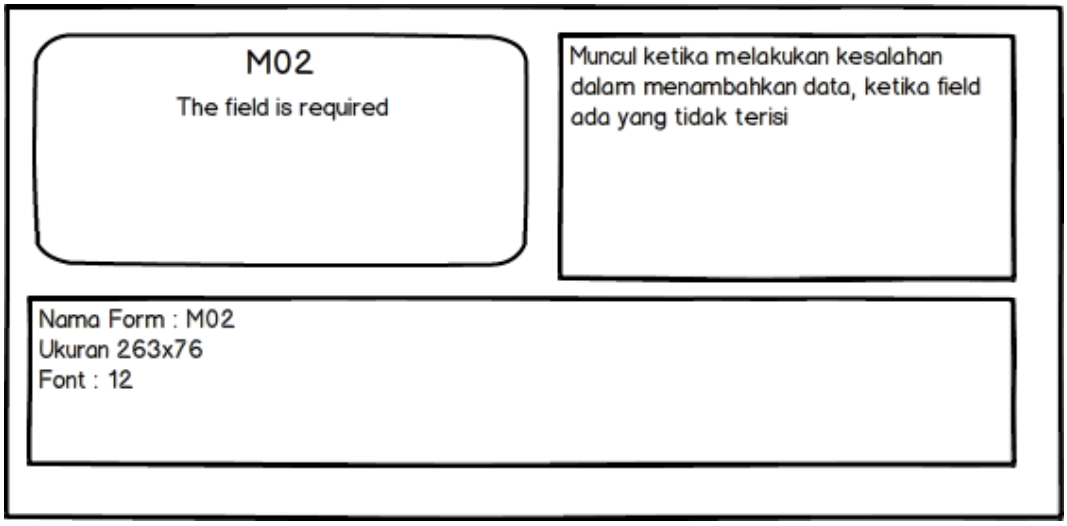
   Pesan ini digunakan untuk memberikan peringatan bahwa terdapat kesalahan dalam login pesan ini dapat dilihat pada Gambar 3. 126



Gambar 3. 126 Pesan Kesalahan Login

2. **Pesan Peringatan Ketika Menambah Data**

   Pesan ini digunakan untuk memberikan peringatan bahwa terdapat field yang belum terisi pesan ini dapat dilihat pada Gambar 3. 127



Gambar 3. 127 Pesan Peringatan Ketika Menambah Data

3. Pesan Peringatan Ketika Menghapus

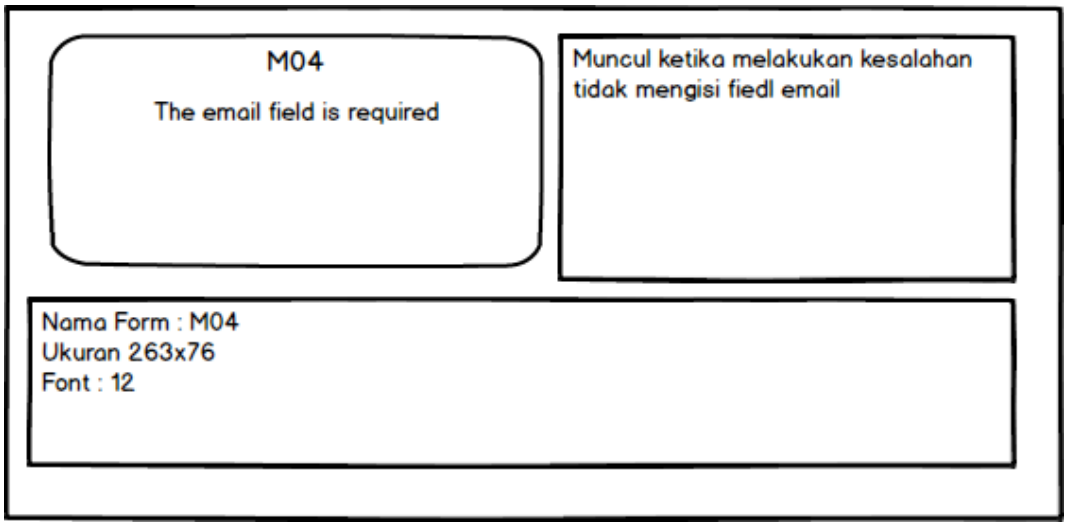
Pesan ini digunakan untuk memberikan peringatan apakah data akan dihapus atau tidak pesan ini dapat dilihat pada Gambar 3. 128



Gambar 3. 128 Pesan Peringatan Ketika Menghapus

4. **Pesan Peringatan Field Email Kosong**

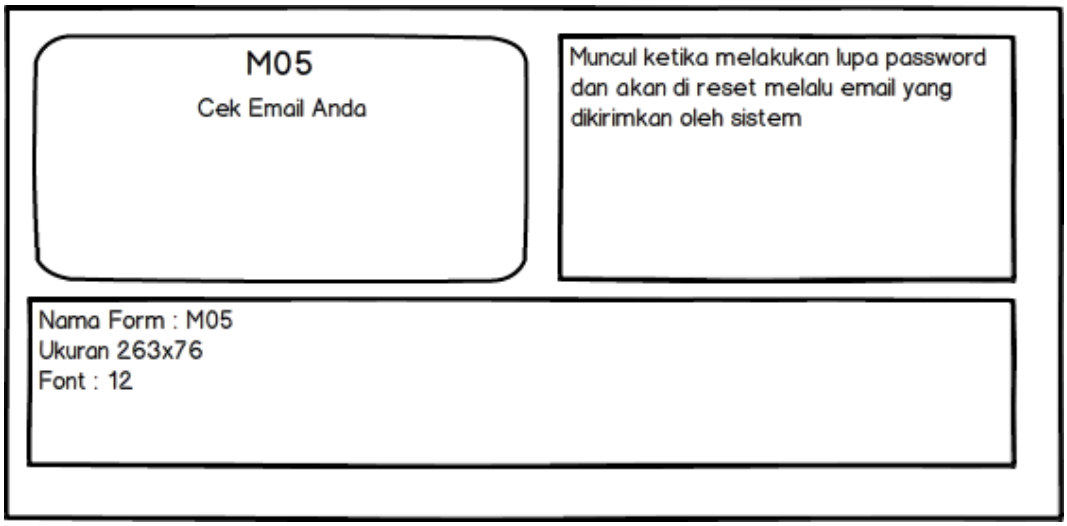
   Pesan ini digunakan untuk memberikan peringatan bahwa field emai harus diisi pesan ini dapat dilihat pada Gambar 3. 129



Gambar 3. 129 Pesan Peringatan Fiedl Email Kosong

5. **Pesan Peringatan Lupa Password**

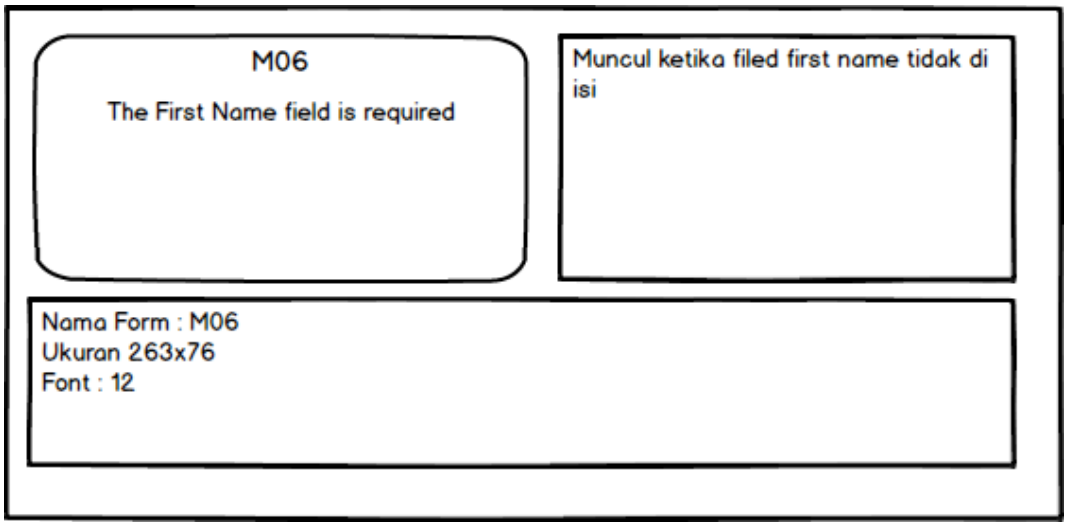
   Pesan ini digunakan untuk memberikan peringatan bahwa perintah lupa password telahdikirimkan ke email pesan ini dapat dilihat pada Gambar 3. 130



Gambar 3. 130 Pesan Peringatan Email

6. **Pesan Peringatan Field First Name Kosong**

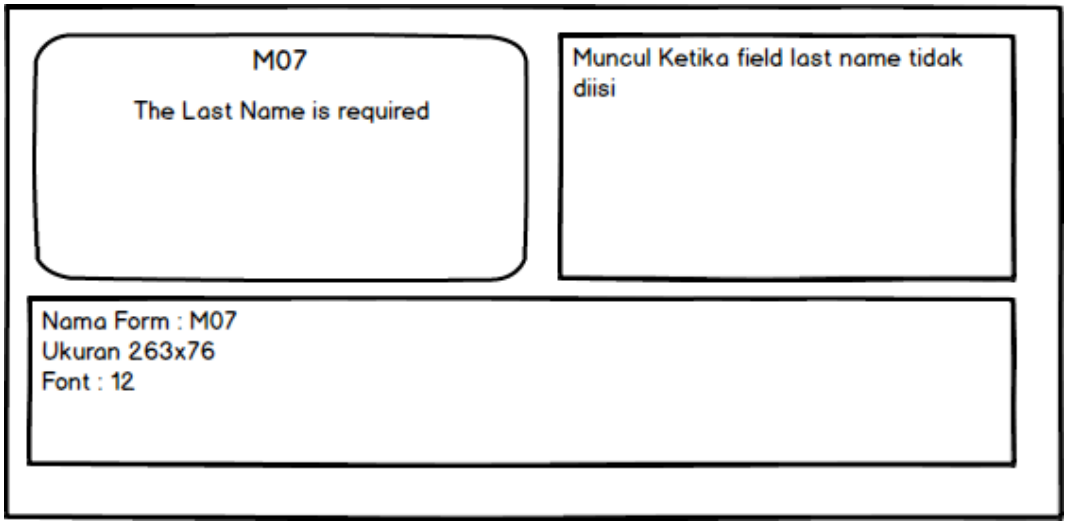
   Pesan ini digunakan untuk memberikan peringatan bahwa field first name harus diisi pesan ini dapat dilihat padaGambar 3. 131



Gambar 3. 131 Pesan Peringatan Field First Name Kosong

7. **Pesan Peringatan Field Last Name Kosong**

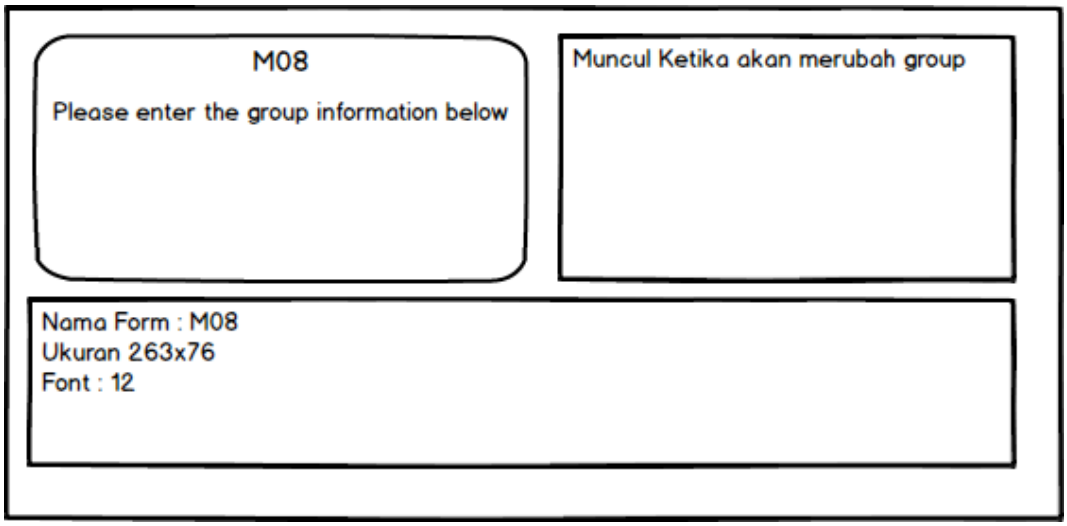
   Pesan ini digunakan untuk memberikan peringatan bahwa field last name harus diisi pesan ini dapat dilihat padaGambar 3. 132



Gambar 3. 132 Pesan Peringatan Field Last Name Kosong

8. Pesan Peringatan Ubah Group

Pesan ini digunakan untuk memberikan peringatan perintah ketika akan merubah group pesan ini dapat dilihat padaGambar 3. 133



Gambar 3. 133 Pesan Peringatan Ubah Group