BAB III

PEMBAHASAN

3.1 Jadwal Kerja Praktek

Berdasarkan surat balasan yang diberikan pihak PT. Amanah Mulia Wisata maka pelaksanaan kerja praktek dimulai pada tanggal 1 Agustus 2011 dan berakhir pada tanggal 7 September 2011 yang dilaksanakan setiap hari senin sampai dengan hari sabtu dari pukul 09.00 – 15.00 WIB.

3.2 Teknik Kerja Praktek

Dalam pelaksanaan Kerja Praktek ini dibagi kedalam beberapa tahapan kegiatan, yang antara lain :

1. Pembuatan surat permohonan kerja praktek ditujukan untuk PT. Amanah Mulia Wisata.
2. Pengajuan permohonan Kerja Praktek ke PT. Amanah Mulia Wisata yang beralamatkan di jln. Citarum No.3 Bandung.
3. PT. Amanah Mulia Wisata memberikan surat balasan permohonan kerja praktek.
4. Pelaksanaan Kerja Praktek.

Dengan pelaksanaan kerja praktek ini dibagi kedalam beberapa tahapan kegiatan untuk mengetahui permasalahan yang ada di dalam pelaksanaan kegiatan harian divisi marketing PT. Amanah Mulia Wisata yang layak untuk diangkat menjadi topik dalam kegiatan Kerja Praktek ini.

Adapun tahapan yang dilakukan antara lain :

1. Metode Wawancara

   Merupakan metode pengumpulan berita dan data yang dilakukan dengan melakukan wawancara langsung dengan narasumber untuk memperoleh suatu informasi yang dituju.

2. Metode Observasi Lapangan

   Merupakan metode pengumpulan berita dan data yang dilakukan dengan cara mengamati langsung kejadian yang terjadi di lapangan.

3.3 Analisis Sistem yang Sedang Berjalan

3.3.1 Analisis Masalah

Bermula dari semakin meningkatnya kebutuhan jemaah untuk beribadah haji dan umroh membuat pelayanan transaksi manual dinilai sangat lamban dalam melayani calon jemaah yang sangat banyak maka untuk mempermudah pelayanan pendaftaran calon jemaah dibangunlah sebuah Sistem Informasi Haji dan Umroh yang dimaksudkan untuk mempermudah proses pendaftaran yang ada, mengefisienkan waktu kerja dan meningkatkan keakuratan pada datanya. Analisa berkala diperlukan untuk meningkatkan mutu dan kualitas software aplikasi sistem informasi haji dan umroh untuk itu inilah alasan penulis melakukan analisa terhadap sistem ini. Dengan harapan penulis bisa menemukan kebutuhan user akan fitur dari software ini yang belum terpenuhi.

3.3.2 Analisis Sistem

Pembangunan sistem informasi merupakan suatu teknik penguraian dari suatu sistem informasi yang utuh ke dalam bagian-bagian komponennya dengan maksud untuk mengidentifikasikan dan mengevaluasi permasalahan, kesempatan, hambatan yang terjadi dan kebutuhan yang diharapkan sehingga dapat diusulkan perbaikan pada sistem informasi tersebut. Tugas utama dari menganalisis sistem informasi adalah menentukan ruang lingkup sistem, pengumpulan fakta, menganalisis fakta dan mengkomunikasikan temuan-temuan tersebut melalui laporan analisis sistem. Disini penulis akan menguraikan hasil analisis penulis terhadap sistem informasi divisi marketing yang berada di PT. Amanah Mulia Wisata. Bagan alir dokumen atau disebut juga bagan arir formulir merupakan bagan alir yang menunjukan arus dari dokumen formulir. Berdasarkan analisis di atas, maka terdapat prosedur yang sedang berjalan pada Sistem Informasi Pendaftaran Haji dan Umroh. Adapun prosedur-prosedur yang ada pada sistem tersebut adalah **prosedur pendaftran haji, prosedur pendaftaran umroh, prosedur booklet haji, prosedur booklet umroh dan pembuatan laporan.**

1. Prosedur Pendaftaran Haji

   Berikut merupakan prosedur pendaftran haji :

   a. Calon jemaah haji memberikan persyaratan yang dibutuhkan untuk proses pendaftran. Persyaratannya adalah fotocopy surat nikah, fotocopy kartu keluarga, paspor hijau fotocopy, NPWN, surat nikah, kartu keluarga asli, paspor hijau asli, buku kesehatan dan kartu kuning dari DKK, pemeriksaan kesehatan, pasphoto berwarna ukuran 4x6 (10

lembar), pasphoto berwarna ukuran 3x4 (35 lembar), pasphoto berwarna ukuran 2x3 (5 lembar), fotocopy KTP (10 lembar).

b. *Marketing* mengecek kelengkapan persyaratan yang diberikan oleh calon jemaah haji.

c. Bila lengkap maka bagian *marketing* menuliskan data-data calon jemaah ke lembar formulir haji sesuai dengan persyaratan yang diberikan. Formulir haji yang telah diisi beserta persyaratan yang diberikan disimpan ke dalam arsip. Dan peryaratan yang asli akan dikembalikan pada calon jemaah yaitu paspor hijau asli, kartu keluarga asli dan surat nikah asli.

d. Bila belum lengkap maka bagian *marketing* mengembalikan semua persyaratan yang belum lengkap kepada calon jamaah haji untuk dilengkapi terlebih dahulu.

2. Prosedur Pendaftran Umroh

Berikut merupakan prosedur pendaftran umroh :

a. Calon jemaah umroh memberikan persyaratan yang dibutuhkan untuk proses pendaftaran. Persyaratannya adalah KTP asli, Akta lahir asli, kartu keluarga asli, buku nikah asli, paspor hijau asli, buku kesehatan dan kartu kuning dari DKK, pemeriksaan kesehatan, pasphoto berwarna ukuran 4x6 (10 lembar), pasphoto berwarna ukuran 3x4 (35 lembar), pasphoto berwarna ukuran 2x3 (5 lembar), fotocopy KTP (10 lembar), fotocopy surat nikah, fotocopy kartu keluarga, fotocopy paspor hijau, NPWP, surat nikah.

b. *Marketing* mengecek kelengkapan persyaratan yang diberikan oleh calon jemaah umroh.

c. Bila lengkap maka bagian *marketing* menuliskan data-data calon jemaah ke lembar formulir umroh sesuai dengan persyaratan yang diberikan. Formulir umroh yang telah diisi beserta persyaratan yang diberikan disimpan ke dalam arsip. Dan peryaratan yang asli akan dikembalikan pada calon jemaah yaitu paspor hijau asli, kartu keluarga asli, KTP asli dan surat nikah asli.

d. Bila belum lengkap maka bagian *marketing* mengembalikan semua persyaratan yang belum lengkap kepada calon jamaah umroh untuk dilengkapi terlebih dahulu.

3. Prosedur Booklet Haji

Berikut merupakan prosedur Booklet Haji :

a. *Handling* meminjam formulir pendaftran haji yang dibutuhkan kepada *marketing.*

b. *Marketing* memberikan formulir pendaftran haji dari arsip yang dibutuhkan oleh bagian *handling.*

c. Setelah data yang dibutuhkan *handling* telah didapat maka *handling* membuat booklet haji.

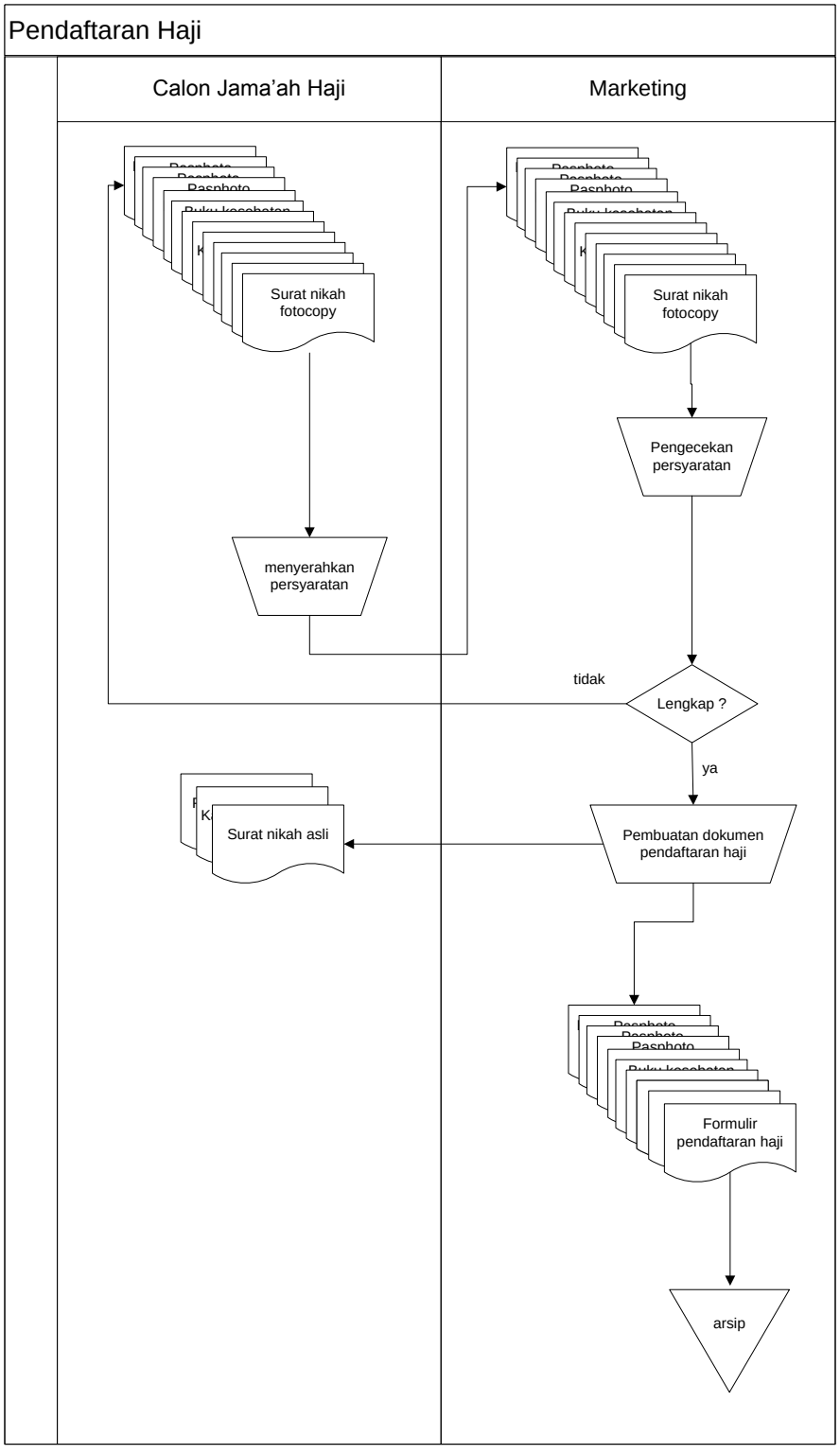
d. *Handling* mengembalikan formulir haji yang dipinjam kepada *marketing* untuk disimpan kembali kedalam arsip.

4. Prosedur Booklet Umroh

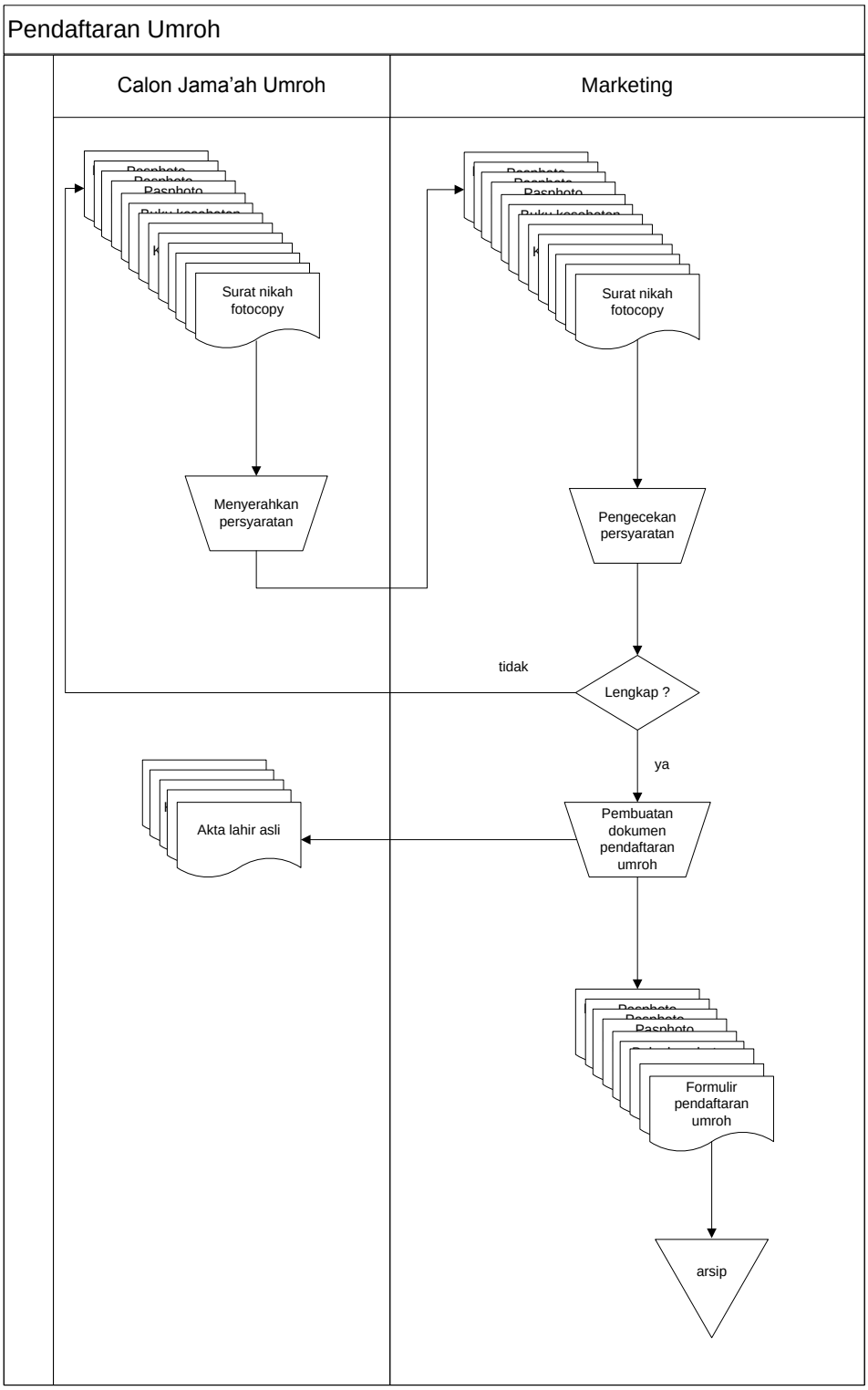
   Berikut merupakan prosedur Booklet Umroh :

   a. *Handling* meminjam formulir pendaftran umroh yang dibutuhkan kepada *marketing.*
   b. *Marketing* memberikan formulir pendaftran umroh dari arsip yang dibutuhkan oleh bagian *handling.*
   c. Setelah data yang dibutuhkan *handling* telah didapat maka *handling* membuat booklet umroh.
   d. *Handling* mengembalikan formulir umroh yang dipinjam kepada *marketing* untuk disimpan kembali ke dalam arsip.

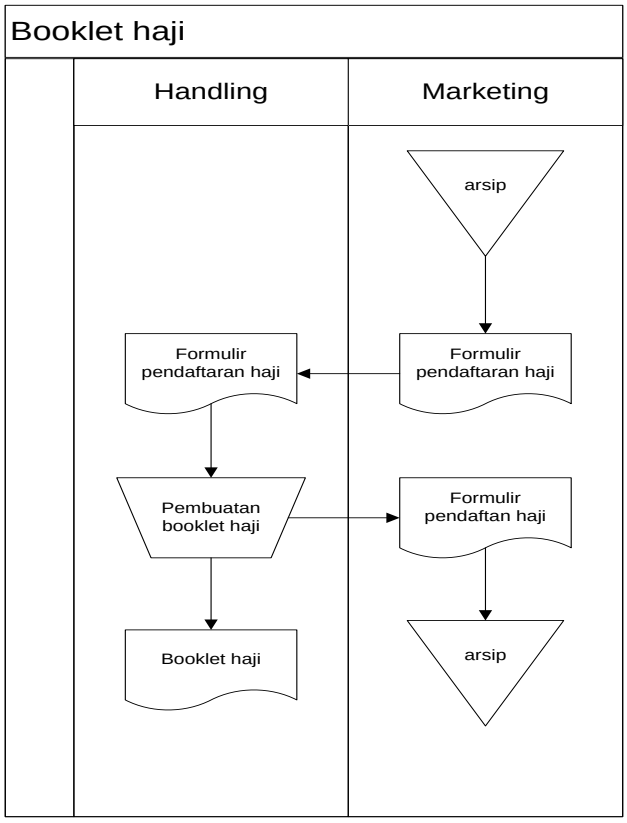
3.3.2.1 Flow Map Sistem yang Sedang Berjalan



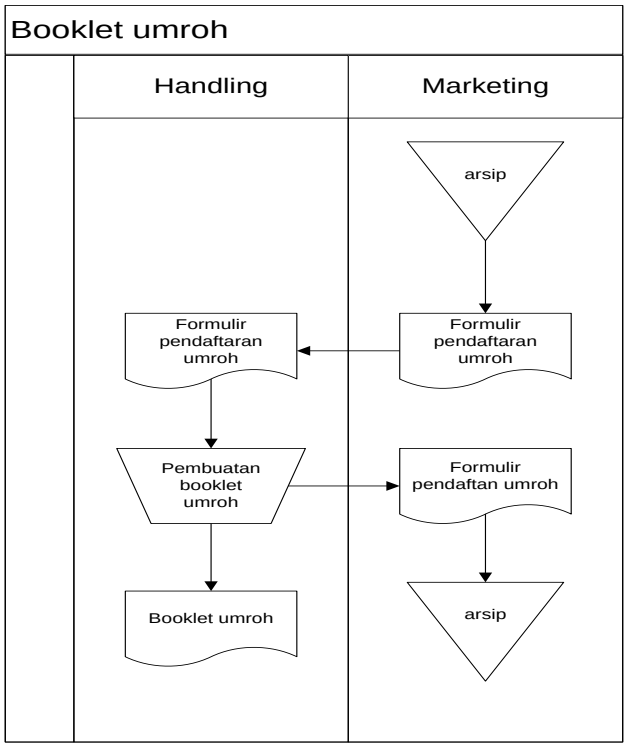
Gambar 3.1 Flow Map Pendaftaran Haji



Gambar 3.2 Flow Map Pendaftaran Umroh



Gambar 3.3 Flow Map Booklet Haji



Gambar 3.4 Flow Map Booklet Umroh

3.4 Kebutuhan Non Fungsional

Analisis kebutuhan non fungsional dilakukan untuk menghasilkan spesifikasi kebutuhan non fungsional. Spesifikasi non fungsional adalah spesifikasi yang rinci tentang hal-hal yang akan dilakukan sistem ketika diimplementasikan. Analisis ini diperlukan untuk menentukan keluaran yang akan dihasilkan sistem, masukan yang diperlukan sistem, lingkup proses yang akan digunakan untuk mengolah masukan menjadi keluaran, volume data yang akan ditangani sistem, jumlah pemakaian serta kontrol terhadap sistem.

3.4.1 Spesifikasi Kebutuhan Perangkat Lunak

Sistem harus menyediakan :

1. Fasilitas Login, untuk dapat mengakses semua proses yang ada pada sistem dan terdapat lupa password didalamnya.
2. Fasilitas ganti password dan pertanyaan, untuk menjaga keamanan semua data yang ada pada sistem informasi haji dan umroh.
3. Fasilitas Pendaftaran calon Haji dan Umroh untuk mempermudah dalam pengolahan data calon haji dan umroh. Fasilitas ini terdiri dari:
    a. Penambahan data calon Haji dan Umroh.
    b. Pengeditan data calon Haji dan Umroh.
    c. Penghapusan data calon Haji dan Umroh.
    d. Pencarian data calon Haji dan Umroh.
4. Fasilitas Pembuatan Booklet Haji dan Umroh untuk mempermudah dalam proses pembuatan buku panduan. Fasilitas ini terdiri dari:
    a. Pencarian data booklet Haji dan Umroh.
    b. Pencetakan data booklet Haji dan Umroh.

5. Fasilitas Pembuatan laporan Haji dan Umroh untuk mempermudah dalam pencetakan laporan dari calon haji dan umroh yang telah terdaftar. Fasilitas ini terdiri dari:
    a. Pencarian data laporan Haji dan Umroh.
    b. Pencetakan data laporan Haji dan Umroh.

3.4.2 Analisis Perangkat Keras

Perangkat keras yang ada saat ini di ruang kerja PT. AMWa Tours sudah memenuhi standard untuk menjalankan aplikasi sistem yang dibangun. Adapun spesifikasinya sebagai berikut :

1. Processor : AMD Athlon (tm) II X2250
2. RAM : 960 MB
3. VGA : NVIDIA Geforce 7025
4. Harddisk : 150 GB
5. CD-ROM : Matshita DVD-R
6. Monitor : 17”
7. Keyboard dan mouse
8. Printer

3.4.3 Analisis Perangkat Lunak

Analisis perangkat lunak pembangun sistem pada Sistem Informasi Pendaftaran Haji dan Umroh ini adalah Delphi7 sebagai Tools pembangun, MYSQL sebagai database.

3.4.4 Analisis User

3.4.3.1 User Profil

Pengguna sistem monitoring merketing ini adalah anggota tim marketing selaku admin. Spesifikasi Pengguna sistem monitoring kegiatan tim marketing adalah sebagai berikut :

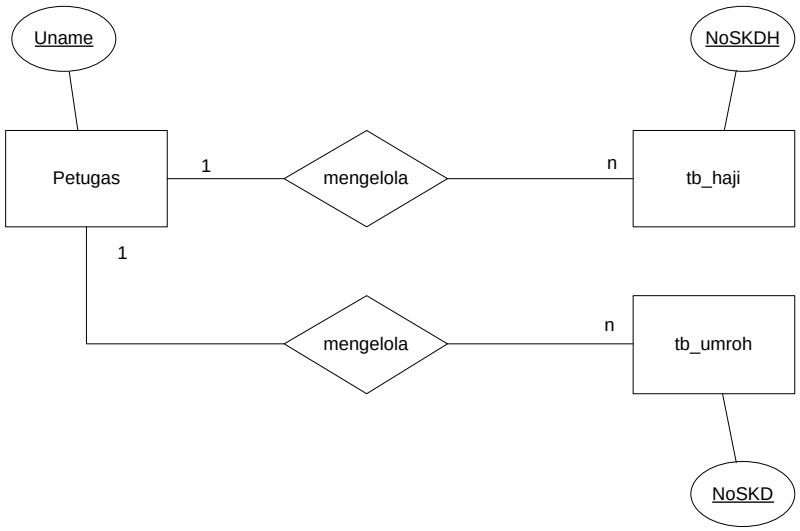
Tabel 3.1 Profil User

Pengguna	Usia	Hak akses	Tingkat Pendidikan	Pengalaman	Jenis Pelatihan
Admin	25-35 tahun	Mencatat pendaftaran	D3-S1	Tidak diharuskan	3-4 bulan training

3.4.3.2 Perancangan Sistem

3.4.3.2.1 ERD (Entity Relational Diagram)

Usulan untuk diagram E-R yaitu terdapat kunci yang unik (primary key) pada setiap entitas (tabel induk) yang dapat membedakan dengan atribut lainnya sehingga tabel tersebut dapat dijadikan referensi untuk tabel yang lainnya. Usulan untuk tabel yang akan dibuat untuk membantu dalam pengolahan data pendaftaran haji dan umroh yaitu tabel pengguna, tabel haji, tabel umroh. Dari usulan diatas maka dapat dibuat diagram E-R untuk sistem baru yang terdiri dari beberapa tabel yang dibutuhkan untuk menyimpan data. Untuk melihat keterhubungan antar tabel yang ada maka akan digambarkan sebagai berikut :



Gambar 3.5 ERD Sistem Informasi Pendaftran Haji dan Umroh

3.4.3.2.2 Atribut Entity

1. Atribut entity pada Pengguna adalah Uname sebagai Primary Key, Sandi, NamaLengkap, pertanyaan, jawaban.

2. Atribut entity pada tb_haji adalah No, NoSKDH, NomorKTP, NamaSesuaiPaspor, NamaAyah, NamaIbu, TempatLahir, TglLahir, NomorPaspor, TempatDikeluarkan, TglDikeluarkan, BerlakuSampaiTanggal, RtdanRW, Kelurahan, Kecamatan, KotaKab, KodePos, AlamatSurat, NoTeleponNoHP, Pekerjaan, PendidikanTerakhir, JenisKelamin, SudahBerhaji, Th, StatusPerkawinan, Paket BentukMuka, WarnaMata, Rambut, BentukHidung, Alis, BeratBadan, TinggiBadan, GolDarah, FotocopyKTP, Pasphoto2x3, Pasphoto3x4, Pasphoto4x6, PemeriksaanKesehatanDanVaksinasiMeningitisPuskesmasDanDKK, BukuKesehatanDanKartuKuningDariDKK, PasporHijauAsliDanFC, KartuKeluargaDanFC, SuratNikahDanFC, NPWP. Foto, Uname.

3. Atribut entity pada tb_umroh adalah No, NoSKD, NamaSesuaiPaspor, NamaAyah, NamaIbu, TempatLAhir, TanggalLahir, NomorPaspor, TempatDikeluarkan, TglDikeluarkan, BerlakuSampaiTanggal, Alamat, NoTeleponNoHP, Pekerjaan, Paket, StatusPerkawinan, JenisKelamin, PasporAsli, PasporFC, Pasphoto3x4, Pasphoto4x6, BukuNikahAsli, BukuNikahFC, KartuKeluargaAsli, KartuKeluargaFC,KTPAsli, KTPFotocopy, AktaLahirAsli, AktaLahirFC, KartuKuningVaksinasiMeningitis, MembayarUangMukaUSD, MembayarUangMukaIDR, Foto, Uname.

3.4.3.3 Kebutuhan Fungsional

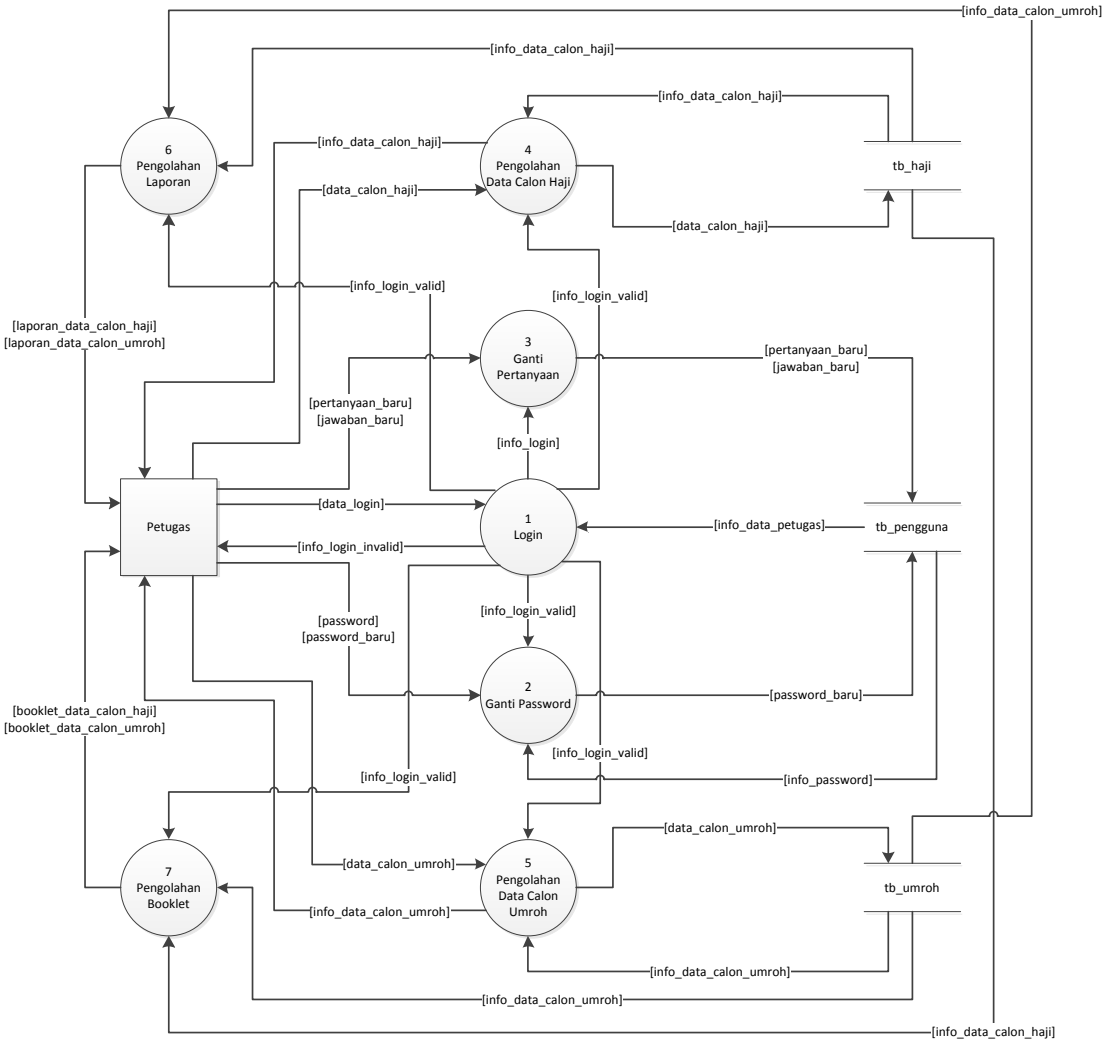
Analisa terhadap kebutuhan fungsional dari sistem dimaksudkan untuk mengetahui alur informasi yang berlaku pada sistem tersebut sehingga didapatkan pemahaman akan kerja dari sistem. Lingkup dari penganalisisan sistem hanya mencangkup aliran informasi serta model entitas diagram sistem tersebut.

3.4.3.3.1 Diagram Konteks



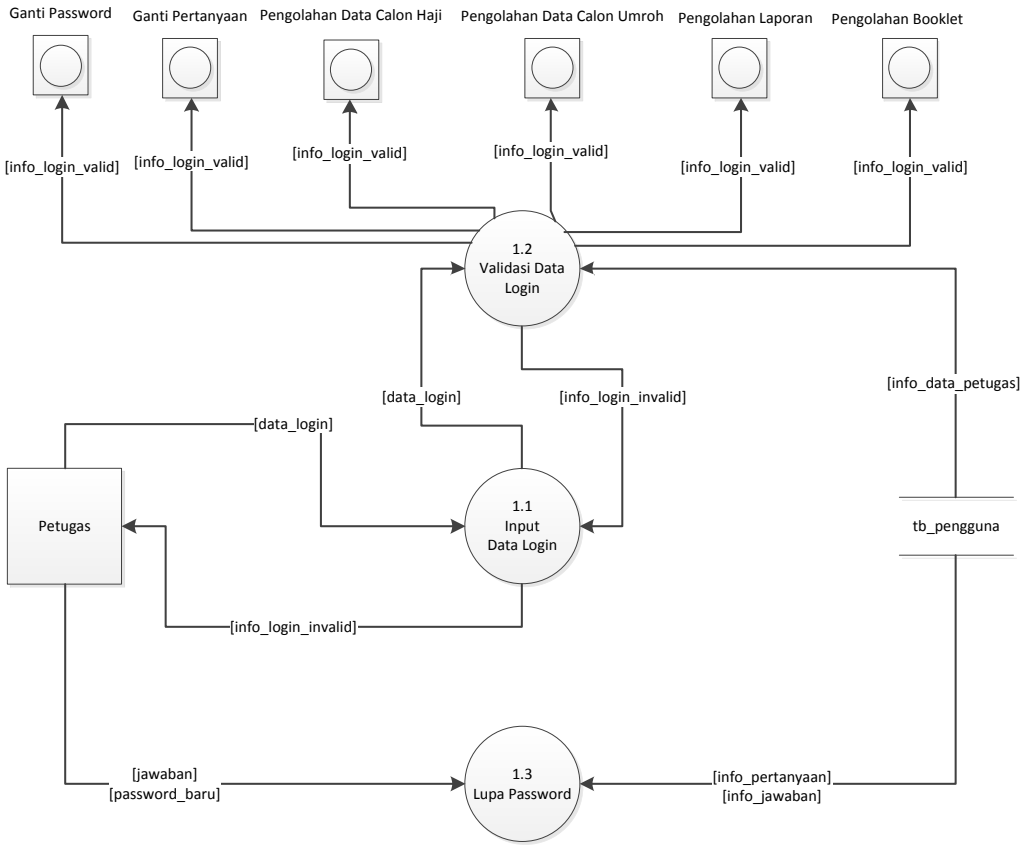
Gambar 3.6 Diagram Konteks

3.4.3.3.2Data Flow Diagram Level 1



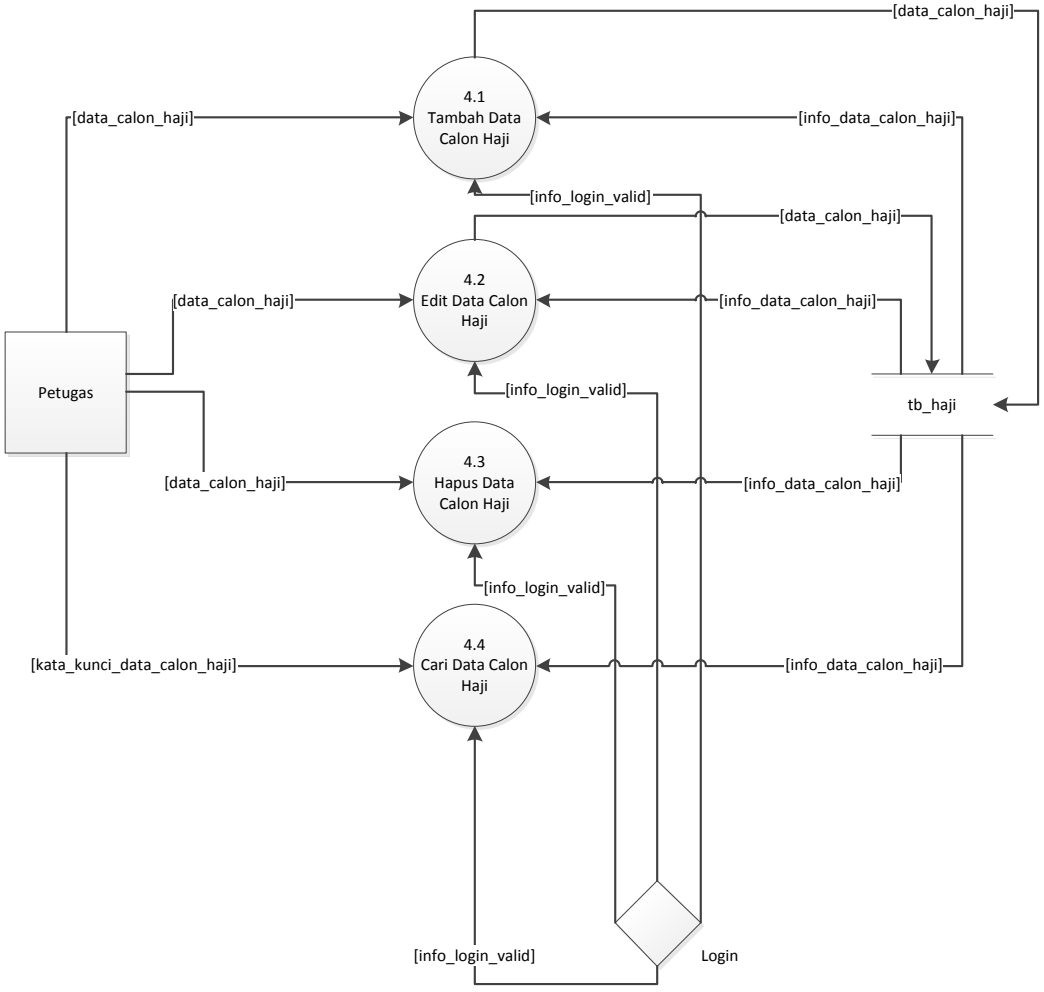
Gambar 3. 7 DFD Level 1

3.4.3.3.3 DFD Level 2 Login



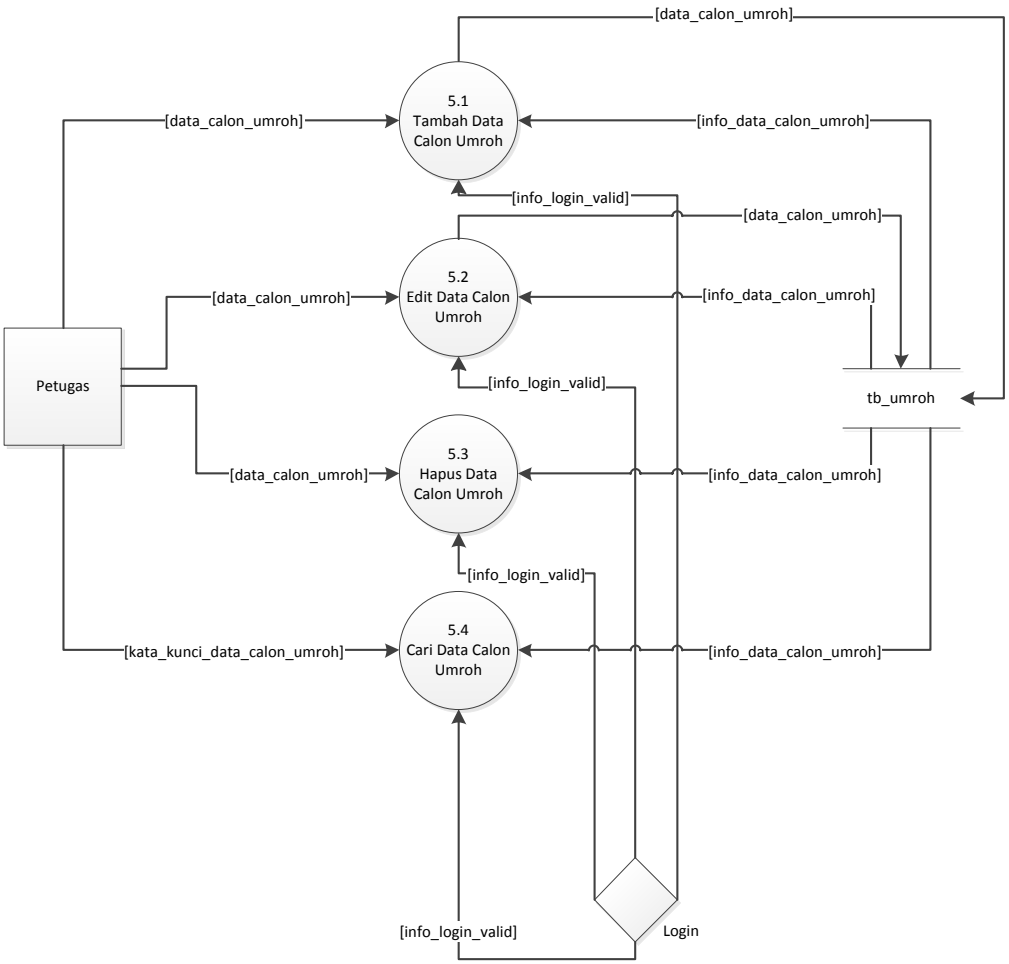
Gambar 3. 8 DFD Level 2 Login

3.4.3.3.4 DFD Level 2 Pengolahan Data Calon Haji



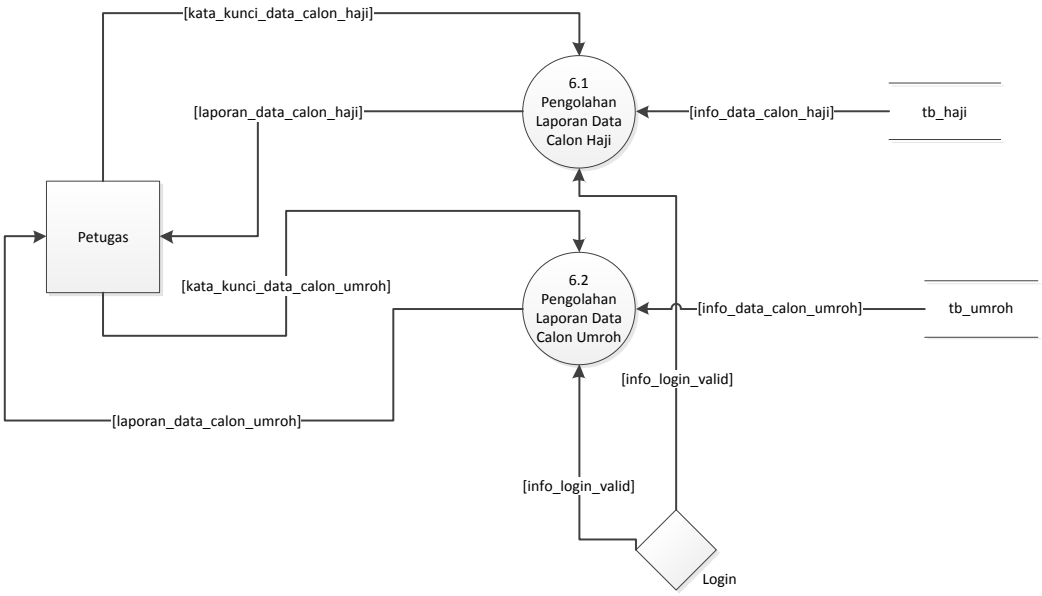
Gambar 3.9 DFD Level 2 Pengolahan Data Calon Haji

3.4.3.3.5 DFD Level 2 Pengolahan Data Calon Umroh



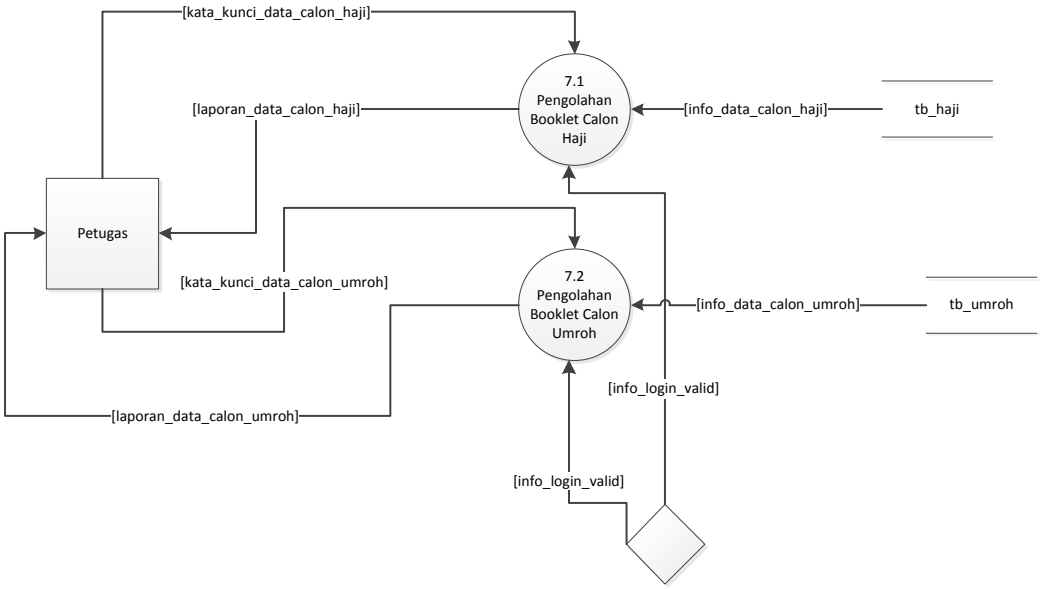
Gambar 3.10 DFD Level 2 Pengolahan Data Calon Umroh

3.4.3.3.6 DFD Level 2 Pengolahan Laporan



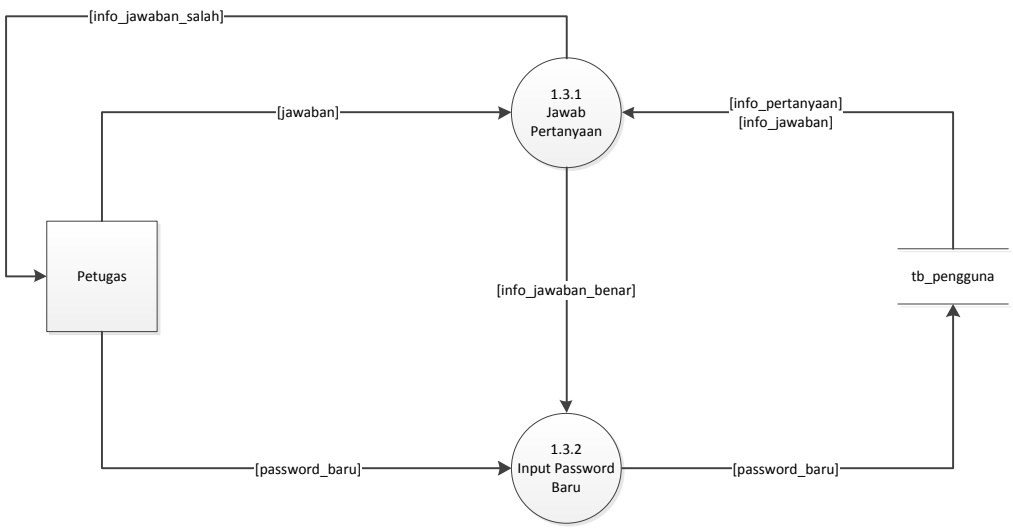
Gambar 3. 11 DFD Level 2 Pengolahan Laporan

3.4.3.3.7 DFD Level 2 Pengolahan Booklet



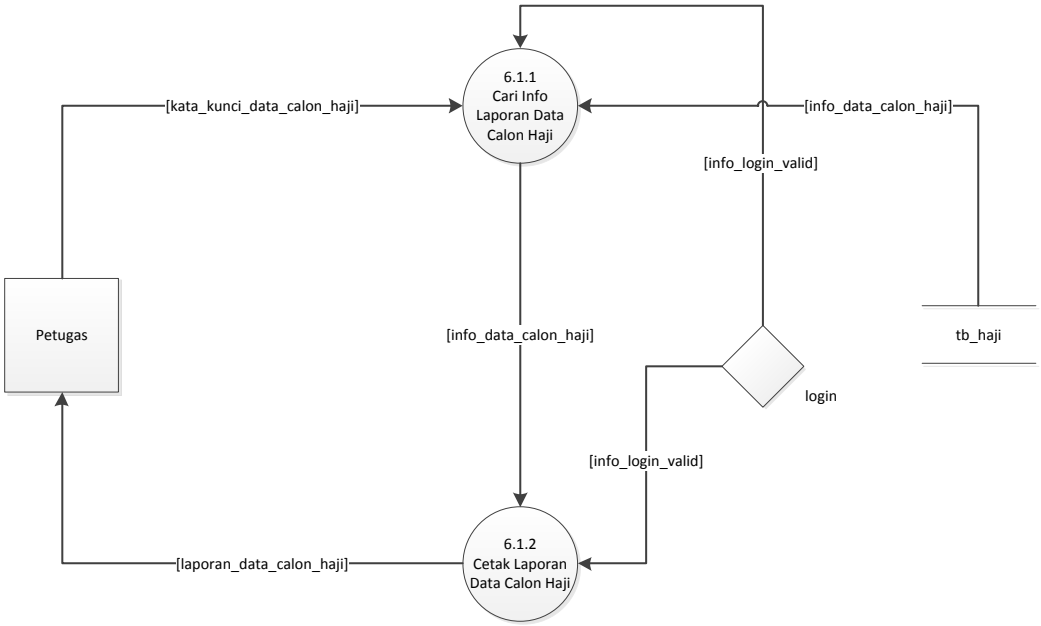
Gambar 3.12 DFD Level 2 Pengolahan Booklet

3.4.3.3.8 DFD Level 3 Lupa Password



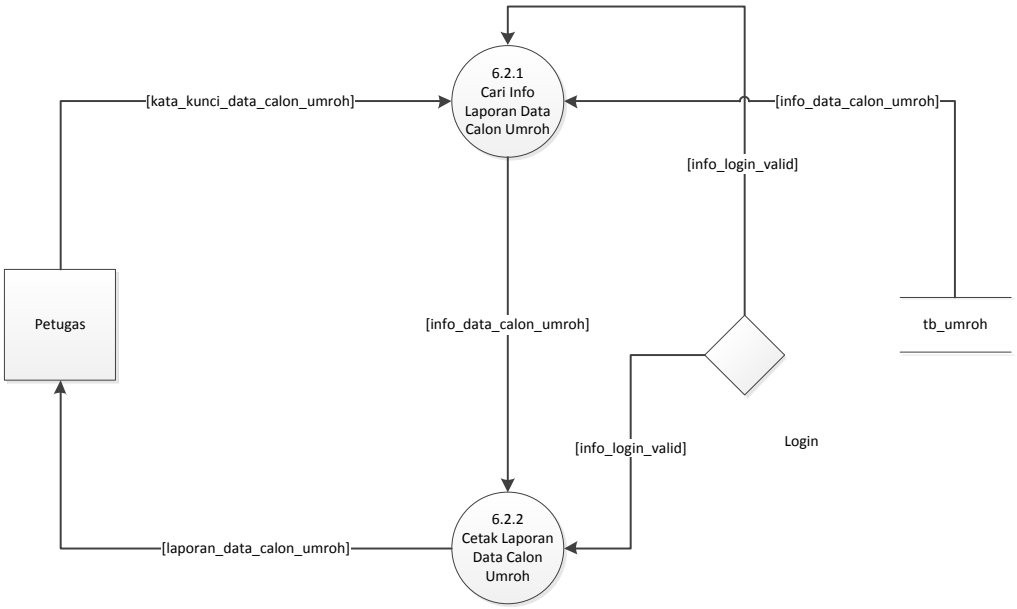
Gambar 3.13 DFD Level 3 Lupa Password

3.4.3.3.9 DFD Level 3 Pengolahan Laporan Data Calon Haji



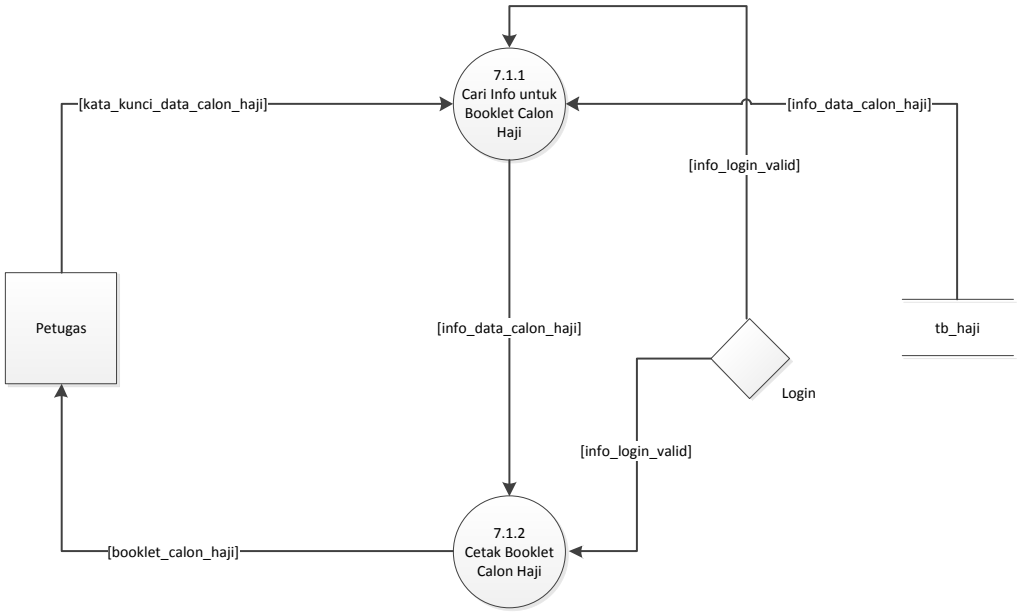
Gambar 3.14 DFD Level 3 Pengolahan Laporan Data Calon Haji

3.4.3.3.10 DFD Level 3 Pengolahan Laporan Data Calon Umroh



Gambar 3.15 DFD Level 3 Pengolahan Laporan Data Calon Umroh

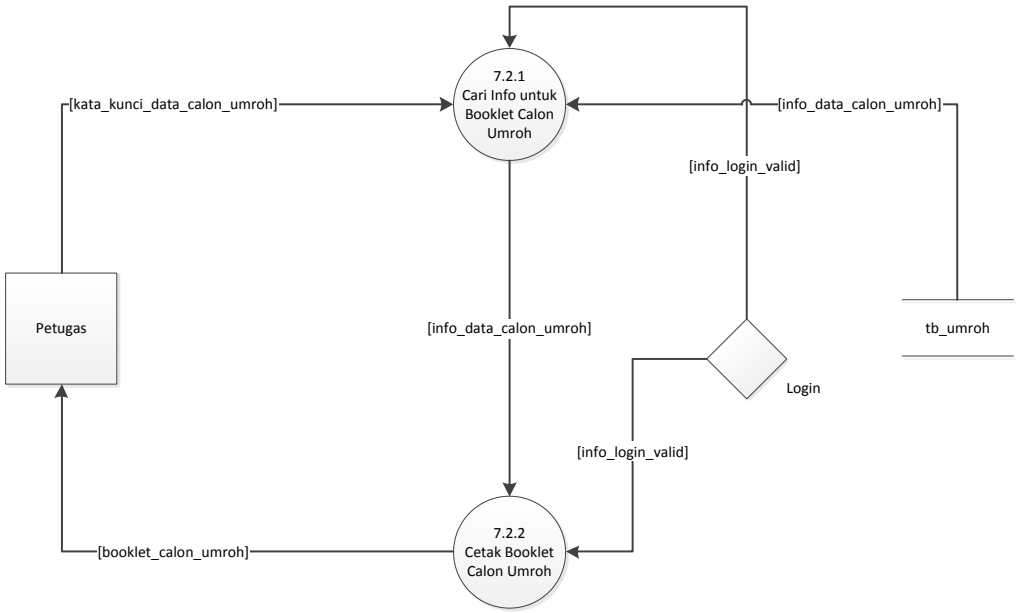
3.4.3.3.11 DFD Level 3 Pengolahan Booklet Calon Haji



.

Gambar 3.16 DFD Level 3 Pengolahn Booklet Calon Haji

3.4.3.3.12 DFD Level 3 Pengolahan Booklet Calon Umroh



Gambar 3.17 DFD Level 3 Pengelolahan Booklet Calon Umroh

3.4.3.3.13 Spesifikasi Proses

Spesifikasi proses digunakan untuk menggambarkan proses model aliran yang terdapat pada *data flow diagram*. Spesifikasi proses dari *data flow diagram* yang telah dibuat dapat dijelaskan pada tabel berikut :

Tabel 3. 2 Spesifikasi Proses

Nomor Proses	1
Nama Proses	Login
Deskripsi	Proses Login adalah proses untuk menuju proses-proses berikutnya.
Masukkan	Petugas 1. data login tb_pengguna 1. info data petugas

Keluaran	Petugas 1. info login invalid Ganti Password 1. info login valid Ganti Pertanyaan 1. info login
Algoritma Proses	1. Sistem menampilkan layar login. 2. Petugas mengisi username dan password. 3. Sistem memeriksa password ke database. 4. Jika valid maka masuk ke menu selanjutnya. 5. Jika tidak valid maka melakukan login lagi.
Nomor Proses	2
Nama Proses	Ganti Password
Deskripsi	Untuk mengganti password yang sebelumnya telah tersimpan dalam database.
Masukkan	Petugas 1. password 2. password baru Login 1. info login valid tb_pengguna 1. info password
Keluaran	tb_pengguna 1. password baru
Algoritma	1. Sistem menampilkan layar ganti password. 2. Petugas mengisi password, password baru dan ulangi password. 3. Jika password baru dan ulangi password tidak sama maka akan keluar peringatan pesan “password tidak sama !”

	4. Petugas dapat membatalkan penggantian password dengan menekan tombol cancel.
Nomor Proses	3
Nama Proses	Ganti Pertanyaan
Deskripsi	Untuk mengganti pertanyaan yang akan ditanyakan bila petugas mengalami lupa password.
Masukkan	Petugas 1. pertanyaan baru 2. jawaban baru Login 1. info login
Keluaran	tb_pengguna 1. pertanyaan baru 2. jawaban baru
Algoritma	1. Menampilkan layar ganti pertanyaan 2. Petugas dapat memilih pertanyaan yang sudah disediakan maupun membuat pertanyaan sendiri. 3. jika petugas sudah mengganti pertanyaan dan menjawab pertanyaan dari pertanyaan yang telah dipilih maka selanjutnya tekan tombol save. 4. Petugas dapat membatalkan ganti pertanyaan dengan menekan tombol cancel.
Nomor Proses	4
Nama Proses	Pengolahan Data Calon Haji
Deskripsi	Pada pengolahan data calon haji ini terdapat tambah data calon haji, edit data calon haji, cari data calon haji dan hapus data calon haji.
Masukkan	Petugas 1. Data calon haji Login 1. info login valid

	tb_haji 1. info data calon haji
Keluaran	Petugas 1. info data calon haji tb_haji 1. data calon haji
Algoritma	1. Menampilkan layar pendaftaran haji. 2. Petugas mengisi data pendaftaran haji. 3. Petugas dapat melakukan pengisian, edit, hapus dan cari data haji. 4. Petugas dapat membatalkan pengisian yang sudah terlanjur diisi dengan syarat data yang diisi belum disimpan dengan menekan tombol cancel. 5. Jika terlanjur disimpan, petugas melakukan pencarian data sesuai “nama sesuai paspor” dan hapus dengan cara menekan tombol delete.
Nomor Proses	5
Nama Proses	Pengolahan Data Calon Umroh
Deskripsi	Pada pengolahan data calon umroh ini terdapat tambah data calon umroh, edit data calon umroh, cari data calon umroh dan hapus data calon umroh.
Masukan	Petugas 1. data calon umroh Login 1. info login valid tb_pengguna 1. info data calon umroh
Keluaran	Petugas 1. info data calon umroh tb_pengguna

	1. data calon umroh
Algoritma	1. Menampilkan layar pendaftaran umroh. 2. Petugas mengisi data pendaftaran umroh. 3. Petugas dapat melakukan pengisian, edit, hapus dan cari data umroh. 4. Petugas dapat membatalkan pengisian yang sudah terlanjur diisi dengan syarat data yang diisi belum disimpan dengan menekan tombol cancel. 5. Jika terlanjur disimpan, petugas melakukan pencarian data sesuai "nama sesuai paspor" dan hapus dengan cara menekan tombol delete.
Nomor Proses	6
Nama Proses	Pengolahan Laporan
Deskripsi	Pada pengolahan laporan ini petugas dapat melakukan pencarian dan pencetakan laporan haji maupun umroh.
Masukan	Login 1. info login valid tb_haji 1. info data calon haji tb_umroh 1. info data calon umroh
Keluaran	Petugas 1. laporan data calon haji 2. laporan data calon umroh
Algoritma	1. Sistem menampilkan layar menu utama 2. Petugas memilih menu cetak 3. Menu cetak terdapat dua sub menu yaitu laporan dan booklet 4. Petugas memilih sub menu laporan untuk dapat mencari dan mencetak laporan haji maupun umroh
Nomor Proses	7

Nama Proses	Pengolahan booklet
Deskripsi	Pada pengolahan booklet ini petugas dapat melakukan pencarian dan pencetakan booklet haji maupun umroh.
Masukkan	Login 1. info login valid tb_haji 1. info data calon haji tb_umroh 1. info data calon umroh
Keluaran	Petugas 1. booklet data calon haji 2. booklet data calon umroh
Algoritma	1. Sistem menampilkan layar menu utama 2. Petugas memilih menu cetak 3. Menu cetak terdapat dua sub menu yaitu laporan dan booklet 4. Petugas memilih sub menu booklet untuk dapat mencari dan mencetak booklet haji maupun umroh
Nomor Proses	1.1
Nama Proses	Input Data Login
Deskripsi	Insert data login ini untuk memasukan data login dan akan menuju Validasi Data Login
Masukkan	Petugas 1. data login Validasi Data Login 1. info login invalid
Keluaran	Petugas 1. info login invalid Validasi Data Login 1. data login

Algoritma	1. Petugas memasukan data login username dan password 2. Username dan password yang dimasukan petugas akan diperiksa oleh proses Validasi Data Login.
Nomor Proses	1.2
Nama Proses	Validasi Data Login
Deskripsi	Proses validasi data login adalah proses pemeriksaan data login dengan database tb_pengguna
Masukkan	Input Data Login 1. data login tb_pengguna 1. info data petugas
Keluaran	Input Data Login 1. info login invalid Ganti Password 1. info login Ganti Pertanyaan 1. info login Pengolahan Data Calon Haji 1. info login Pengolahan Data Calon Umroh 1. info login Pengolahan Laporan 1. info login Pengolahan Booklet 1. info login
Algoritma	1. Input Data Login mengirimkan data login untuk di validasi ke database tb_pengguna mengenai kesamaan data 2. Input Data Login akan memberi hak akses info login ke proses Ganti Password, Ganti Pertanyaan, Pengolahan Data Calon Haji, Pengolahan Data Calon Umroh, Pengolahan Laporan, Pengolahan Booklet.

Nomor Proses	1.3
Nama Proses	Lupa Password
Deskripsi	Proses lupa password adalah proses jika petugas lupa dengan passwordnya.
Masukkan	Petugas 1. jawaban 2. password _baru tb_pengguna 1. info pertanyaan 2. info jawaban
Keluaran	Petugas 1. info jawaban salah
Algoritma	1. Sistem menampilkan layar lupa password. 2. Petugas memasukan jawaban dari pertanyaan yang telah disimpan dalam database tb_pengguna, lalu jawaban akan disamakan sehingga petugas dapat mengganti password dengan password baru. 3. Jika salah menjawab pertanyaan yang telah tersimpan di database maka akan muncul peringatan pesan “Jawaban salah !” dan jika jawaban kosong maka akan muncul peringatan pesan “Jawaban kosong !”.
Nomor Proses	4.1
Nama Proses	Tambah Data Calon Haji
Deskripsi	Untuk menambah data calon haji
Masukkan	-Login 1. info login valid Petugas 1. data calon haji tb_haji 1. info data calon haji

Keluaran	tb_haji 1. data calon haji
Algoritma	1. Menampilkan layar pendaftaran haji 2. Petugas mengisi data calon haji dan tekan tombol save. 3. Jika petugas ingin membatalkan pengisian data maka tekan tombol cancel.
Nomor Proses	4.2
Nama Proses	Edit Data Calon Haji
Deskripsi	Untuk mengedit data calon haji yang sudah disimpan sebelumnya.
Masukkan	Login 1. info login valid Petugas 1. data calon haji tb_haji 1. info data calon haji
Keluaran	tb_haji 1. data calon haji
Algoritma	1. Menampilkan layar pendaftaran haji 2. Petugas mengedit data calon haji dengan melakukan pencarian data terlebih dahulu. 3. Petugas melakukan perubahan data calon haji. 4. Jika sudah selesai tekan tombol save dan semua perubahan data akan disimpan dalam database tb_haji.
Nomor Proses	4.3
Nama Proses	Hapus data calon haji
Deskripsi	Untuk menghapus data calon haji apabila ada kesalahan pengisian data yang tidak dapat teratasi hanya dengan mengedit data haji.
Masukkan	Login 1. info login valid

	Petugas 1. data calon haji tb_haji 1. Info data calon haji
Keluaran	__
Algoritma	1. Sistem menampilkan layar pendaftaran haji. 2. Sistem menampilkan data calon umroh yang telah dicari terlebih dahulu dari database tb_haji. 3. Sistem menampilkan data calon haji yang akan dihapus. 4. Petugas menekan tombol delete untuk menghapusnya. 5. Tekan "ya" jika yakin untuk menghapus dan tekan "tidak" untuk membatalkan penghapusan data calon haji.
Nomor Proses	4.4
Nama Proses	Cari Data Calon Haji
Deskripsi	Proses cari data calon haji ini untuk mencari data calon haji
Masukkan	Login 1. info login valid Petugas 1. kata kunci data calon haji tb_pengguna 1. info data calon haji
Keluaran	__
Algoritma	1. Sistem menampilkan layar pendaftaran haji. 2. Petugas melakukan pencarian data haji dengan kata kunci nama sesuai paspor. 3. Sistem menampilkan data haji yang dicari dari database tb_haji
Nomor Proses	5.1
Nama Proses	Tambah Data Calon Umroh

Deskripsi	Untuk menambah data calon umroh
Masukkan	Login 1. info login valid Petugas 1. data calon umroh tb_umroh 1. info data calon umroh
Keluaran	tb_umroh 1. data calon umroh
Algoritma	1. Menampilkan layar pendaftaran umroh 2. petugas mengisi data calon umroh dan tekan tombol save.
Nomor Proses	5.2
Nama Proses	Edit Data Calon Umroh
Deskripsi	Untuk mengedit data calon umroh yang sudah disimpan sebelumnya.
Masukkan	Login 1. info login valid Petugas 1. data calon umroh tb_umroh 1. info data calon umroh
Keluaran	tb_umroh 1. data calon umroh
Algoritma	1. Sistem enampilkan layar pendaftaran umroh. 2. petugas mengedit data calon umroh dengan melakukan pencarian data terlebih dahulu. 3. Sistem menampilkan data calon umroh yang telah dicari dari database tb_umroh. 4. Petugas melakukan perubahan data calon umroh.

	5. Tekan tombol save dan semua perubahan data akan disimpan dalam database tb_umroh.
Nomor Proses	5.3
Nama Proses	Hapus data calon umroh
Deskripsi	Untuk menghapus data calon umroh apabila ada kesalahan pengisian data yang tidak dapat teratasi hanya dengan mengedit data umroh
Masukkan	Login 1. info login valid Petugas 1. data calon umroh tb_ umroh 1. Info data calon umroh
Keluaran	__
Algoritma	1. Sistem menampilkan layar pendaftaran umroh. 2. Sistem menampilkan data calon umroh yang telah dicari terlebih dahulu dari database tb_umroh. 3. Sistem menampilkan data calon umroh yang akan dihapus. 4. Petugas menekan tombol delete untuk menghapusnya. 5. Tekan “ya” jika yakin untuk menghapus dan tekan “tidak” untuk membatalkan penghapusan data calon umroh.
Nomor Proses	5.4
Nama Proses	Cari Data Calon Umroh
Deskripsi	Proses cari data calon umroh ini untuk mencari data calon umroh
Masukkan	Login 1. info login valid Petugas 1. kata kunci data calon umroh tb_pengguna 1. info data calon umroh

Keluaran	__
Algoritma	1. Sistem menampilkan layar pendaftaran umroh. 2. Petugas melakukan pencarian data umroh dengan kata kunci nama sesuai paspor. 3. Sistem menampilkan data umroh yang dicari dari database tb_umroh.
Nomor Proses	6.1
Nama Proses	Pengolahan Laporan Data Calon Haji
Deskripsi	Proses pengolahan laporan data calon haji untuk mencari dan mencetak laporan calon haji
Masukkan	Petugas 1. kata kunci data calon haji Login 1. info login valid tb_haji 1. info data calon haji
Keluaran	Petugas 1. laporan data calon haji
Algoritma	1. menampilkan layar laporan haji 2. petugas dapat melakukan pencarian dan pencetakan laporan haji
Nomor Proses	6.2
Nama Proses	Pengolahan Laporan Data Calon Umroh
Deskripsi	Proses pengolahan laporan data calon umroh untuk mencari dan mencetak laporan calon umroh
Masukkan	Petugas 1. kata kunci data calon umroh Login 2. info login valid tb_umroh 3. info data calon umroh

Keluaran	Petugas 4. laporan data calon umroh
Algoritma	1. Menampilkan layar laporan umroh 2. Petugas dapat melakukan pencarian dan pencetakan laporan umroh
Nomor Proses	7.1
Nama Proses	Pengolahan Booklet Calon Haji
Deskripsi	Proses pengolahan booklet calon haji untuk mencari dan mencetak booklet calon haji
Masukkan	Petugas 1. kata kunci data calon haji Login 1. info login valid tb_haji 1. info data calon haji
Keluaran	Petugas 1. laporan data calon haji
Algoritma	1. menampilkan layar booklet haji 2. petugas dapat mencari dan mencetak data booklet haji.
Nomor Proses	7.2
Nama Proses	Pengolahan Booklet Calon Umroh
Deskripsi	Proses pengolahan booklet calon umroh untuk mencari dan mencetak booklet calon umroh
Masukkan	Petugas 1. kata kunci data calon umroh Login 1. info login valid tb_umroh 1. info data calon umroh

Keluaran	Petugas 1. laporan data calon umroh
Algoritma	1. menampilkan layar booklet umroh 2. petugas dapat mencari dan mencetak data booklet umroh
Nomor Proses	1.3.1
Nama Proses	Jawab Pertanyaan
Deskripsi	Proses jawab pertanyaan adalah proses untuk dapat masuk ke password baru
Masukkan	Petugas 1. jawaban tb_pengguna 1. info pertanyaan 2. info jawaban
Keluaran	Petugas 1. info jawaban salah Input Password Baru 1. info jawaban benar
Algoritma	1. menampilkan layar jawab pertanyaan. 2. petugas mengisi jawaban sesuai dengan jawaban yang disimpan dalam database tb_pengguna.
Nomor Proses	1.3.2
Nama Proses	Input Password Baru
Deskripsi	Proses untuk membuat password baru pada lupa password
Masukkan	Petugas 1. password baru
Keluaran	tb_pengguna 1. password baru
Algoritma	1. Sistem menampilkan layar password baru 2. Petugas memasukan password baru, tekan tombol save dan

	password baru akan tersimpan kedalam database tb_pengguna.
Nomor Proses	6.1.1
Nama Proses	Cari Info Laporan Data Calon Haji
Deskripsi	Untuk mencari data laporan haji
Masukkan	Petugas 1. kata kunci data calon haji Login 1. info login valid tb_haji 1. info data calon haji
Keluaran	Cetak Laporan Data Calon Haji 1. info data calon haji
Algoritma	1. Sistem menampilkan layar cetak laporan 2. Petugas mencari data haji berdasarkan tahun keberangkatan, no.s.kd, dan nama sesuai paspor.
Nomor Proses	6.1.2
Nama Proses	Cetak Laporan Data Calon Haji
Deskripsi	Proses untuk mencetak laporan haji
Masukkan	Cari Info Laporan Data Calon Haji 1. info login valid
Keluaran	Petugas 1. laporan data calon haji
Algoritma	1. Sistem menampilkan layar cetak laporan haji 2. Petugas mencari data haji berdasarkan tahun keberangkatan, no.s.kd, dan nama sesuai paspor. 3. Petugas mencetak laporan haji yang telah dicari terlebih dahulu.
Nomor Proses	6.2.1

Nama Proses	Cari Info Laporan Data Calon Umroh
Deskripsi	Proses untuk mencari laporan umroh
Masukkan	Petugas 1. kata kunci data calon umroh Login 1. info login valid tb_umroh 1. info data calon umroh
Keluaran	Cetak Laporan Data Calon Umroh 1. info data calon umroh
Algoritma	1. Sistem menampilkan layar cetak laporan umroh. 2. Petugas mencari data umroh berdasarkan tahun keberangkatan, no.s.kd, dan nama sesuai paspor.
Nomor Proses	6.2.2
Nama Proses	Cetak Laporan Data Calon Umroh
Deskripsi	Proses untuk dapat mencetak laporan umroh
Masukkan	Cari Info Laporan Data Calon Umroh 1. info data calon umroh Login 1. info login valid
Keluaran	Petugas 1. laporan data calon umroh
Algoritma	1. Sistem menampilkan layar cetak laporan umroh. 2. Petugas mencari data umroh berdasarkan tahun keberangkatan, no.s.kd, dan nama sesuai paspor. 3. Petugas mencetak laporan umroh.
Nomor Proses	7.1.1
Nama Proses	Cari Info Untuk Booklet Calon Haji

Deskripsi	Proses untuk mencari booklet haji yang akan dicetak
Masukkan	Petugas 1. kata kunci data calon haji Login 1. info login valid tb_haji 1. info data calon haji
Keluaran	Cetak Booklet Calon Haji 1. info data calon haji
Algoritma	1. Sistem menampilkan layar cetak laporan haji. 2. Petugas mencari data haji berdasarkan tahun keberangkatan, no.s.kd, dan nama sesuai paspor.
Nomor Proses	7.1.2
Nama Proses	Cetak Booklet Calon Haji
Deskripsi	Proses untuk mencetak booklet haji yang akan dicetak.
Masukkan	Cetak Booklet Calon Haji 1. info data calon haji Login 1. info login valid
Keluaran	Petugas 1. booklet calon haji
Algoritma	1. Sistem menampilkan layar cetak booklet haji. 2. Petugas mencari data haji berdasarkan tahun keberangkatan, no.s.kd, dan nama sesuai paspor. 3. Petugas mencetak booklet haji.
Nomor Proses	7.2.1
Nama Proses	Cari Info Untuk Booklet Calon Umroh

Deskripsi	Proses untuk mencari booklet umroh yang akan dicetak
Masukkan	Petugas 1. kata kunci data calon umroh Login 1. info login valid tb_umroh 1. info data calon umroh
Keluaran	Cetak Booklet Calon Umroh 1. info data calon umroh
Algoritma	1. Sistem menampilkan layar cetak laporan umroh. 2. Petugas mencari data umroh berdasarkan tahun keberangkatan, no.s.kd, dan nama sesuai paspor.
Nomor Proses	7.2.2
Nama Proses	Cetak Booklet Calon Umroh
Deskripsi	Proses untuk mencetak booklet umroh yang akan dicetak.
Masukkan	Cetak Booklet Calon Umroh 1. info data calon umroh Login 1. info login valid
Keluaran	Petugas 1. booklet calon umroh
Algoritma	1. Sistem menampilkan layar cetak booklet umroh. 2. Petugas mencari data haji berdasarkan tahun keberangkatan, no.s.kd, dan nama sesuai paspor. 3. Petugas mencetak booklet umroh.

3.4.3.3.14 Kamus Data

Tabel 3. 3 Kamus Data

Nama Aliran Data	**[data_login]**
Digunakan pada	Petugas, tb_pengguna Proses : 1, 1.1, 1.2
Deskripsi	Berisikan data persyaratan untuk melakukan login
Struktur Data	Uname+Sandi
Uname Sandi	[A…Z] [a…z] [1…9] [A…Z] [a…z] [1…9]
Nama Aliran Data	**[info_login_valid]**
Digunakan pada	Petugas, tb_pengguna, tb_haji, tb_umroh Proses : 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 1.1, 1.2, 4.1, 4.2, 4.3, 4.4, 5.1, 5.2, 5.3, 5.4, 6.1, 6.2, 7.1, 7.2, 6.1.1, 6.1.2, 6.2.1, 6.2.2, 7.1.1, 7.1.2, 7.2.1, 7.2.2
Deskripsi	Berisikan informasi data tentang petugas untuk mengakses proses-proses yang terdapat di sistem ini.
Struktur Data	Uname
Uname	[A…Z] [a…z] [1…9]
Nama Aliran Data	**[info_login_invalid]**
Digunakan pada	Petugas, tb_pengguna, tb_haji, tb_umroh Proses : 1, 1.1, 1.2
Deskripsi	Berisikan informasi data tentang petugas untuk mengakses proses-proses yang terdapat di sistem ini.
Struktur Data	Uname
Uname	[A…Z] [a…z] [1…9]
Nama Aliran Data	**[info_data_petugas]**
Digunakan pada	tb_pengguna Proses : 2.1
Deskripsi	Berisikan informasi data petugas untuk di validasi dengan data login.
Struktur Data	Uname
Uname Sandi	[A…Z] [a…z] [1…9] [A…Z] [a…z] [1…9]
Nama Aliran Data	**[password]**
Digunakan pada	Petugas, tb_pengguna, Proses :

	2
Deskripsi	Berisikan kata sandi sebagai kunci untuk mengakses.
Struktur Data	Sandi
Sandi	[A…Z] [a…z] [1…9]
Nama Aliran Data	**[password_baru]**
Digunakan pada	Petugas, tb_pengguna Proses : 2, 1.3, 1.3.2
Deskripsi	Berisikan kata sandi baru untuk merubah kata sandi yang lama.
Struktur Data	Sandi
Sandi	[A…Z] [a…z] [1…9]
Nama Aliran Data	**[jawaban]**
Digunakan pada	Petugas, tb_pengguna Proses : 1.3, 1.3.1
Deskripsi	Berisikan jawaban untuk menjawab pertanyaan.
Struktur Data	jawaban
jawaban	[A…Z] [a…z] [1…9]
Nama Aliran Data	**[jawaban_baru]**
Digunakan pada	Petugas, tb_pengguna Proses : 3
Deskripsi	Berisikan jawaban baru untuk menggatikan jawaban yang sebelumnya.
Struktur Data	jawaban
jawaban	[A…Z] [a…z] [1…9]
Nama Aliran Data	**[info_jawaban_salah]**
Digunakan pada	Petugas, tb_pengguna Proses : 1.3.1
Deskripsi	Berisikan informasi jawaban yang dimasukan petugas salah
Struktur Data	jawaban
Info_jawaban_salah	[A…Z] [a…z] [1…9]
Nama Aliran Data	**[info_jawaban_benar]**
Digunakan pada	Petugas, tb_pengguna Petugas : 1.3.2
Deskripsi	Berisikan informasi jawaban yang dimasukan petugas benar
Struktur Data	jawaban
Info_jawaban_benar	[A…Z] [a…z] [1…9]
Nama Aliran Data	**[info_pertanyaan]**

Digunakan pada	Petugas, tb_pengguna Proses : 1.3
Deskripsi	Berisikan pertanyaan yang akan diberikan ketika Lupa Password.
Struktur Data	Pertanyaan
pertanyaan	[A…Z] [a…z] [1…9]
Nama Aliran Data	**[pertanyaan_baru]**
Digunakan pada	Petugas, tb_pengguna Proses : 3
Deskripsi	Berisikan pertanyaan baru untuk menggatikan pertanyaan yang lama.
Struktur Data	Pertanyaan
pertanyaan	[A…Z] [a…z] [1…9]
Nama Aliran Data	**[data_calon_haji]**
Digunakan pada	Petugas, tb_haji Proses : 4, 4.1, 4.2, 4.3, 4.4
Deskripsi	Berisikan data-data tentang calon haji.
Struktur Data	No + NoSKDH + NomorKTP + NamaSesuaiPaspor + NamaAyah + NamaIbu + TempatLahir + TglLahir + NomorPaspor + TempatDikeluarkan + TglDikeluarkan + BerlakuSampaiTanggal + RTdanRW + Kelurahan + Kecamatan + KotaKab + KodePos + AlamatSurat + NoTeleponNoHP + Pekerjaan + PendidikanTerakhir + JenisKelamin + SudahBerhaji + Th + StatusPerkawinan + Paket + BentukMuka + WarnaMata + Rambut + BentukHidung + Alis + BeratBadan + TinggiBadan + GolDarah + FotocopyKTP + Pasphoto2x3 + Pasphoto3x4 + Pasphoto4x6 + PemerikasaanKesehatanDanVaksinasi MeningitisPuskesmasDanDKK + BukuKesehatanDanKartuKuningDariDKK + PasporHijauAsliDanFC + KartuKeluargaDanFC + SuratNikahDanFC + NPWP + foto + prd + Uname + InputDate
No NoSKDH NomorKTP NamaSesuaiPaspor NamaAyah	[1…9] [A…Z] [a…z] [1…9] [A…Z] [a…z] [1…9] [A…Z] [a…z] [A…Z] [a…z]

NamaIbu	[A…Z] [a…z]
TempatLahir	[A…Z] [a…z]
TglLahir	[A…Z] [a…z] [1…9]
NomorPaspor	[A…Z] [a…z] [1…9]
TempatDikeluarkan	[A…Z] [a…z] [1…9]
TglDikeluarkan	[A…Z] [a…z] [1…9]
BerlakuSampaiTanggal	[A…Z] [a…z] [1…9]
RTdanRW	[A…Z] [a…z] [1…9]
Kelurahan	[A…Z] [a…z]
Kecamatan	[A…Z] [a…z]
KotaKab	[A…Z] [a…z]
KodePos	[1…9]
AlamatSurat	[A…Z] [a…z] [1…9]
NoTeleponNoHP	[A…Z] [a…z] [1…9]
Pekerjaan	[A…Z] [a…z] [1…9]
PendidikanTerakhir	[A…Z] [a…z] [1…9]
JenisKelamin	[A…Z] [a…z]
SudahBerhaji	[A…Z] [a…z] [1…9]
Th	[A…Z] [a…z] [1…9]
StatusPerkawinan	[A…Z] [a…z]
Paket	[A…Z] [a…z] [1…9]
BentukMuka	[A…Z] [a…z] [1…9]
WarnaMata	[A…Z] [a…z] [1…9]
Rambut	[A…Z] [a…z] [1…9]
BentukHidung	[A…Z] [a…z] [1…9]
Alis	[A…Z] [a…z] [1…9]
BeratBadan	[1…9]
TinggiBadan	[1…9]
GolDarah	[A…Z] [a…z]
FotocopyKTP	[A…Z] [a…z]
Pasphoto2x3	[A…Z] [a…z]
Pasphoto3x4	[A…Z] [a…z]
Pasphoto4x6	[A…Z] [a…z]
PemerikasaanKesehatanDanVaksinasi MeningitisPuskesmasDanDKK	[A…Z] [a…z]
BukuKesehatanDanKartuKuningDariD	[A…Z] [a…z]
KK	[A…Z] [a…z]
PasporHijauAsliDanFC	[A…Z] [a…z]
KartuKeluargaDanFC	[A…Z] [a…z]
SuratNikahDanFC	[A…Z] [a…z] [1…9]
NPWP	[A…Z] [a…z] [1…9]
foto	[A…Z] [a…z] [1…9]
prd	[A…Z] [a…z] [1…9]
Uname	[A…Z] [a…z] [1…9]
InputDate	[A…Z] [a…z] [1…9]
Nama Aliran Data	**[info_data_calon_haji]**
Digunakan pada	Petugas, tb_haji Proses :

	4, 4.1, 4.2, 4.3, 4.4
Deskripsi	Berisikan informasi data-data tentang calon haji.
Struktur Data	No + NoSKDH + NomorKTP + NamaSesuaiPaspor + NamaAyah + NamaIbu + TempatLahir + TglLahir + NomorPaspor + TempatDikeluarkan + TglDikeluarkan + BerlakuSampaiTanggal + RTdanRW + Kelurahan + Kecamatan + KotaKab + KodePos + AlamatSurat + NoTeleponNoHP + Pekerjaan + PendidikanTerakhir + JenisKelamin + SudahBerhaji + Th + StatusPerkawinan + Paket + BentukMuka + WarnaMata + Rambut + BentukHidung + Alis + BeratBadan + TinggiBadan + GolDarah + FotocopyKTP + Pasphoto2x3 + Pasphoto3x4 + Pasphoto4x6 + PemerikasaanKesehatanDanVaksinasi MeningitisPuskesmasDanDKK + BukuKesehatanDanKartuKuningDariDKK + PasporHijauAsliDanFC + KartuKeluargaDanFC + SuratNikahDanFC + NPWP + foto + prd + Uname + InputDate
No	[1…9]
NoSKDH	[A…Z] [a…z] [1…9]
NomorKTP	[A…Z] [a…z] [1…9]
NamaSesuaiPaspor	[A…Z] [a…z]
NamaAyah	[A…Z] [a…z]
NamaIbu	[A…Z] [a…z]
TempatLahir	[A…Z] [a…z]
TglLahir	[A…Z] [a…z] [1…9]
NomorPaspor	[A…Z] [a…z] [1…9]
TempatDikeluarkan	[A…Z] [a…z] [1…9]
TglDikeluarkan	[A…Z] [a…z] [1…9]
BerlakuSampaiTanggal	[A…Z] [a…z] [1…9]
RTdanRW	[A…Z] [a…z] [1…9]
Kelurahan	[A…Z] [a…z]
Kecamatan	[A…Z] [a…z]
KotaKab	[A…Z] [a…z]
KodePos	[1…9]
AlamatSurat	[A…Z] [a…z] [1…9]
NoTeleponNoHP	[A…Z] [a…z] [1…9]
Pekerjaan	[A…Z] [a…z] [1…9]
PendidikanTerakhir	[A…Z] [a…z] [1…9]
JenisKelamin	[A…Z] [a…z]

SudahBerhaji	[A…Z] [a…z] [1…9]
Th	[A…Z] [a…z] [1…9]
StatusPerkawinan	[A…Z] [a…z]
Paket	[A…Z] [a…z] [1…9]
BentukMuka	[A…Z] [a…z] [1…9]
WarnaMata	[A…Z] [a…z] [1…9]
Rambut	[A…Z] [a…z] [1…9]
BentukHidung	[A…Z] [a…z] [1…9]
Alis	[A…Z] [a…z] [1…9]
BeratBadan	[1…9]
TinggiBadan	[1…9]
GolDarah	[A…Z] [a…z]
FotocopyKTP	[A…Z] [a…z]
Pasphoto2x3	[A…Z] [a…z]
Pasphoto3x4	[A…Z] [a…z]
Pasphoto4x6	[A…Z] [a…z]
PemerikasaanKesehatanDanVaksinasi MeningitisPuskesmasDanDKK	[A…Z] [a…z]
BukuKesehatanDanKartuKuningDariD	[A…Z] [a…z]
KK	[A…Z] [a…z]
PasporHijauAsliDanFC	[A…Z] [a…z]
KartuKeluargaDanFC	[A…Z] [a…z]
SuratNikahDanFC	[A…Z] [a…z] [1…9]
NPWP	[A…Z] [a…z] [1…9]
foto	[A…Z] [a…z] [1…9]
prd	[A…Z] [a…z] [1…9]
Uname	[A…Z] [a…z] [1…9]
InputDate	[A…Z] [a…z] [1…9]
Nama Aliran Data	**[data_calon_umroh]**
Digunakan pada	Petugas, tb_umroh Proses : 5, 5.1, 5.2, 5.3, 5.4
Deskripsi	Berisikan data-data tentang calon umroh.
Struktur Data	No + NoSKD + NamaSesuaiPaspor + NamaAyah + NamaIbu + TempatLahir + TanggalLahir + NomorPaspor + TempatDikeluarkan + TglDikeluarkan + BerlakuSampaiTanggal + Alamat + NoTeleponNoHP + Pekerjaan + Paket + StatusPerkawinan + JenisKelamin + PasporAsli + PasporFC + Pasphoto3x4 + Pasphoto4x6 + BukuNikahAsli + BukuNikahFC + KartuKeluargaAsli + KartuKeluargaFC + KTPAsli + KTPFotocopy + AktaLahirAsli + AktaLahirFC + KartuKuningVaksinasiMeningitis +

	MembayarUangMukaUSD + MembayarUangMukaIDR + foto + prd + Uname + InputDate
No	[1…9]
NoSKD	[A…Z] [a…z] [1…9]
NamaSesuaiPaspor	[A…Z] [a…z] [1…9]
NamaAyah	[A…Z] [a…z]
NamaIbu	[A…Z] [a…z]
TempatLahir	[A…Z] [a…z]
TanggalLahir	[A…Z] [a…z] [1…9]
NomorPaspor	[A…Z] [a…z] [1…9]
TempatDikeluarkan	[A…Z] [a…z] [1…9]
TglDikeluarkan	[A…Z] [a…z] [1…9]
BerlakuSampaiTanggal	[A…Z] [a…z] [1…9]
Alamat	[A…Z] [a…z] [1…9]
NoTeleponNoHP	[A…Z] [a…z] [1…9]
Pekerjaan	[A…Z] [a…z] [1…9]
Paket StatusPerkawinan	[A…Z] [a…z]
JenisKelamin	[A…Z] [a…z]
PasporAsli	[A…Z] [a…z]
PasporFC	[A…Z] [a…z]
Pasphoto3x4	[A…Z] [a…z]
Pasphoto4x6	[A…Z] [a…z]
BukuNikahAsli BukuNikahFC	[A…Z] [a…z]
KartuKeluargaAsli	[A…Z] [a…z]
KartuKeluargaFC	[A…Z] [a…z]
KTPAsli	[A…Z] [a…z]
KTPFotocopy	[A…Z] [a…z]
AktaLahirAsli	[A…Z] [a…z]
AktaLahirFC	[A…Z] [a…z]
KartuKuningVaksinasiMeningitis	[A…Z] [a…z]
MembayarUangMukaUSD	[A…Z] [a…z]
MembayarUangMukaIDR	[A…Z] [a…z]
foto	[A…Z] [a…z]
prd	[1…9]
Uname	[A…Z] [a…z] [1…9]
InputDate	[A…Z] [a…z] [1…9]
Nama Aliran Data	**[info_data_calon_umroh]**
Digunakan pada	Petugas, tb_umroh Proses : 5.1, 5.2, 5.3, 5.4
Deskripsi	Berisikan informasi data-data tentang calon umroh.
Struktur Data	No + NoSKD + NamaSesuaiPaspor + NamaAyah + NamaIbu + TempatLahir + TanggalLahir + NomorPaspor + TempatDikeluarkan + TglDikeluarkan + BerlakuSampaiTanggal + Alamat +

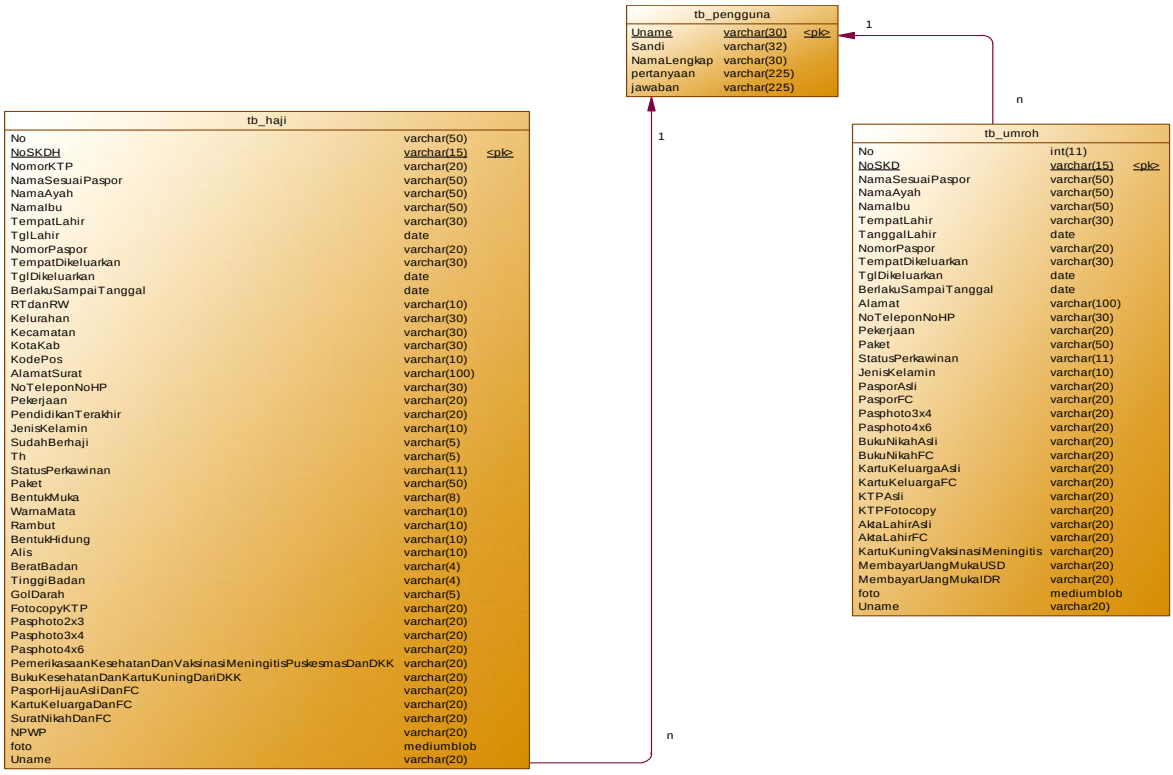
	NoTeleponNoHP + Pekerjaan + Paket + StatusPerkawinan + JenisKelamin + PasporAsli + PasporFC + Pasphoto3x4 + Pasphoto4x6 + BukuNikahAsli + BukuNikahFC + KartuKeluargaAsli + KartuKeluargaFC + KTPAsli + KTPFotocopy + AktaLahirAsli + AktaLahirFC + KartuKuningVaksinasiMeningitis + MembayarUangMukaUSD + MembayarUangMukaIDR + foto + prd + Uname + InputDate
No	[1…9]
NoSKD	[A…Z] [a…z] [1…9]
NamaSesuaiPaspor	[A…Z] [a…z] [1…9]
NamaAyah	[A…Z] [a…z]
NamaIbu	[A…Z] [a…z]
TempatLahir	[A…Z] [a…z]
TanggalLahir	[A…Z] [a…z] [1…9]
NomorPaspor	[A…Z] [a…z] [1…9]
TempatDikeluarkan	[A…Z] [a…z] [1…9]
TglDikeluarkan	[A…Z] [a…z] [1…9]
BerlakuSampaiTanggal	[A…Z] [a…z] [1…9]
Alamat	[A…Z] [a…z] [1…9]
NoTeleponNoHP	[A…Z] [a…z] [1…9]
Pekerjaan	[A…Z] [a…z] [1…9]
Paket StatusPerkawinan	[A…Z] [a…z]
JenisKelamin	[A…Z] [a…z]
PasporAsli	[A…Z] [a…z]
PasporFC	[A…Z] [a…z]
Pasphoto3x4	[A…Z] [a…z]
Pasphoto4x6	[A…Z] [a…z]
BukuNikahAsli BukuNikahFC	[A…Z] [a…z]
KartuKeluargaAsli	[A…Z] [a…z]
KartuKeluargaFC	[A…Z] [a…z]
KTPAsli	[A…Z] [a…z]
KTPFotocopy	[A…Z] [a…z]
AktaLahirAsli	[A…Z] [a…z]
AktaLahirFC	[A…Z] [a…z]
KartuKuningVaksinasiMeningitis	[A…Z] [a…z]
MembayarUangMukaUSD	[A…Z] [a…z]
MembayarUangMukaIDR	[A…Z] [a…z]
foto	[A…Z] [a…z]
prd	[1…9]
Uname	[A…Z] [a…z] [1…9]
InputDate	[A…Z] [a…z] [1…9]
Nama Aliran Data	**[kata_kunci_data_calon_haji]**
Digunakan pada	Petugas, tb_haji

	Proses : 4.1
Deskripsi	Berisikan kata kunci untuk mencari data haji.
Struktur Data	kata_kunci
kata_kunci_data_calon_haji	[A…Z] [a…z] [1…9]
Nama Aliran Data	**[kata_kunci_data_calon_umroh]**
Digunakan pada	Petugas, tb_umroh Proses : 5.1
Deskripsi	Berisikan kata kunci untuk mencari data umroh.
Struktur Data	kata_kunci
kata_kunci_data_calon_umroh	[A…Z] [a…z] [1…9]

3.1.1 Perancangan Basis Data

3.4.4.1 Skema Relasi

Dari diagram E-R maka dapat digambarkan hubungan antar tabel yang ada seperti di bawah ini :



Gambar 3.18 Skema Basis Data Relational

3.4.4.2 Struktur Tabel

Pada sub bagian ini, akan diuraikan tabel-tabel yang terdapat dalam basis data yang digunakan dalam sistem informasi pendaftaran haji dan umroh.

1. Tb_pengguna, yaitu tabel yang menyimpan data admin

Tabel 3.4 tb_pengguna

Field Name	Data Type	Size	Description
Uname	Varchar	20	PK
Sandi	Varchar	32	
NamaLengkap	Varchar	30	
pertanyaan	Varchar	255	
jawaban	Varchar	255	

2. Tb_haji, yaitu tabel yang menyimpan data haji

Tabel 3.5 tb_haji

Field Name	Data Type	Size	Description
No	Varchar	50	
NoSKDH	Varchar	15	PK
NomorKTP	Varchar	20	
NamaSesuaiPaspor	Varchar	50	
NamaAyah	Varchar	50	
NamaIbu	Varchar	50	
TempatLahir	Varchar	30	
TglLahir	Date		

NomorPaspor	Varchar	20	
TempatDikeluarkan	Varchar	30	
TglDikeluarkan	Date		
BerlakuSampaiTanggal	Date		
RtdanRW	Varchar	10	
Kelurahan	Varchar	30	
Kecamatan	Varchar	30	
KotaKab	Varchar	30	
KodePos	Varchar	10	
AlamatSurat	Varchar	100	
NoTeleponNoHP	Varchar	30	
Pekerjaan	Varchar	20	
PendidikanTerakhir	Varchar	20	
JenisKelamin	Varchar	10	
SudahBerhaji	Varchar	5	
Th	Varchar	5	
StatusPerkawinan	Varchar	11	
Paket	Varchar	50	
BentukMuka	Varchar	8	
WarnaMata	Varchar	10	
Rambut	Varchar	10	
BentukHidung	Varchar	10	
Alis	Varchar	10	

BeratBadan	Varchar	4	
TinggiBadan	Varchar	4	
GolDarah	Varchar	5	
FotocopyKTP	Varchar	20	
Pasphoto2x3	Varchar	20	
Pasphoto3x4	Varchar	20	
Pasphoto4x6	Varchar	20	
PemeriksaanKesehatanDanVaksinasi MeningitisPuskesmasDanDKK	Varchar	20	
BukuKesehatanDanKartuKuningDari DKK	Varchar	20	
PasporHijauAsliDanFC	Varchar	20	
KartuKeluargaDanFC	Varchar	20	
SuratNikahDanFC	Varchar	20	
NPWP	Varchar	20	
Foto	mediumblob		
Uname	Varchar	20	

3. Tb_umroh, yaitu tabel yang menyimpan data umroh

Tabel 3.6 tb_umroh

Field Name	Data Type	Size	Description
No	Int	11	
NoSKD	Varchar	15	PK

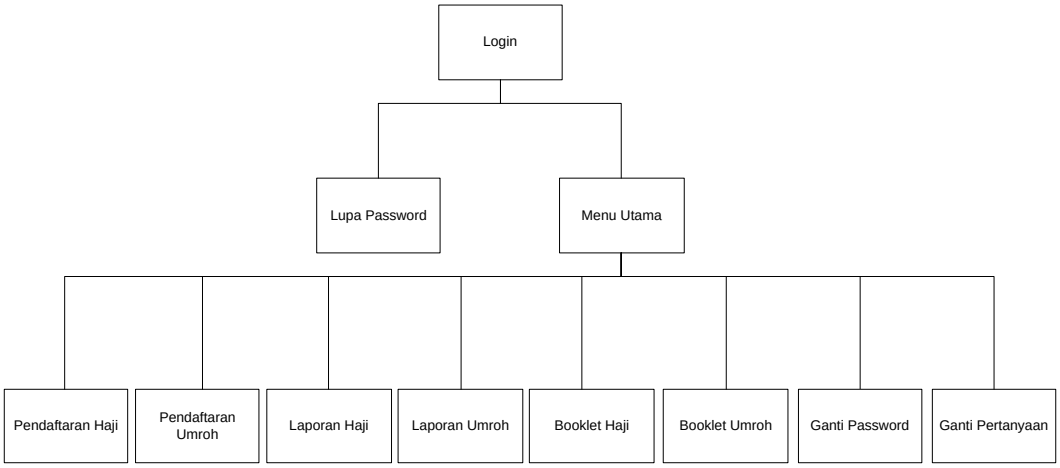
NamaSesuaiPaspor	Varchar	50	
NamaAyah	Varchar	50	
NamaIbu	Varchar	50	
TempatLAhir	Varchar	30	
TanggalLahir	Date		
NomorPaspor	Varchar	20	
TempatDikeluarkan	Varchar	30	
TglDikeluarkan	Date		
BerlakuSampaiTanggal	Date		
Alamat	Varchar	100	
NoTeleponNoHP	Varchar	30	
Pekerjaan	Varchar	20	
Paket	Varchar	50	
StatusPerkawinan	Varchar	11	
JenisKelamin	Varchar	10	
PasporAsli	Varchar	20	
PasporFC	Varchar	20	
Pasphoto3x4	Varchar	20	
Pasphoto4x6	Varchar	20	
BukuNikahAsli	Varchar	20	
BukuNikahFC	Varchar	20	
KartuKeluargaAsli	Varchar	20	
KartuKeluargaFC	Varchar	20	

KTPAsli	Varchar	20	
KTPFotocopy	Varchar	20	
AktaLahirAsli	Varchar	20	
AktaLahirFC	Varchar	20	
KartuKuningVaksinasiMeningitis	Varchar	20	
MembayarUangMukaUSD	Varchar	20	
MembayarUangMukaIDR	Varchar	20	
Foto	mediumblob		
Uname	Varchar	20	

3.1.2 Perancangan Struktur Menu

Struktur menu adalah bentuk umum dari suatu rancangan program untuk memudahkan pemakai dalam menjalankan program komputer sehingga pada saat menjalankan program komputer, user tidak mengalami kesulitan dalam memilih menu-menu yang diinginkan. Pada perancangan ini dibuat menu yang dapat mengintegrasikan seluruh data dalam suatu sistem dan disertai dengan instruksi yang ada pada pilihan menu tersebut.

3.4.5.1 Struktur Menu Admin



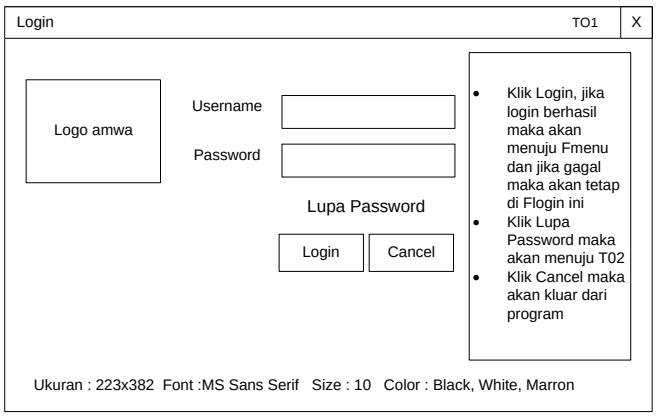
Gambar 3.19 Struktur Menu Admin

3.1.3 Perancangan Antar Muka

Interface atau antar muka merupakan tampilan dari suatu program aplikasi yang berperan sebagai media komunikasi yang digunakan sebagai sarana dialog antara program dengan *user*. Sistem yang akan dibangun diharapkan menyediakan *interface* yang sesuai dengan kebutuhan dan karakteristik *user*. Perancangan *interface* untuk sistem informasi pendaftaran haji dan umroh adalah sebagai berikut :

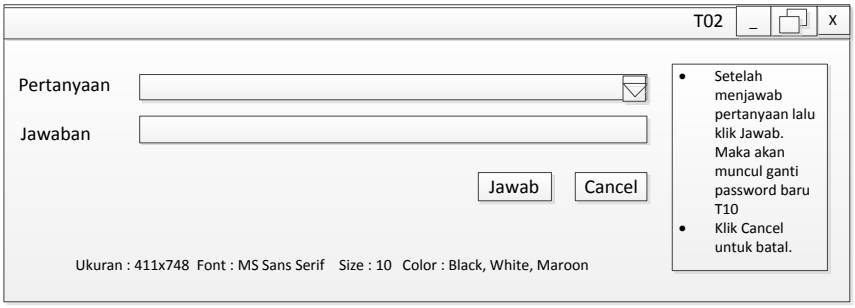
3.4.6.1 Perancangan Antar Muka Petugas

1. Menu Login Petugas



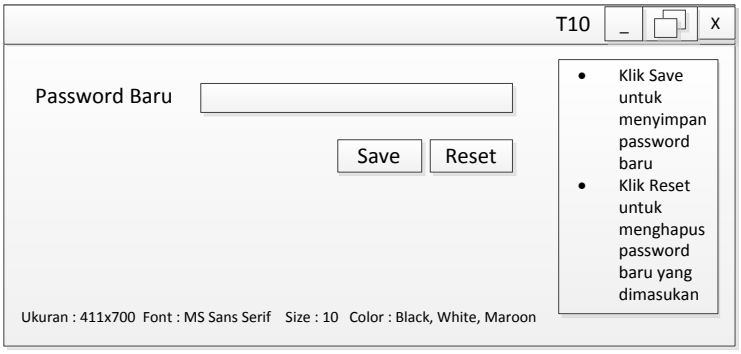
Gambar 3.20 Login

2. Menu Jawab Pertanyaan (T02)



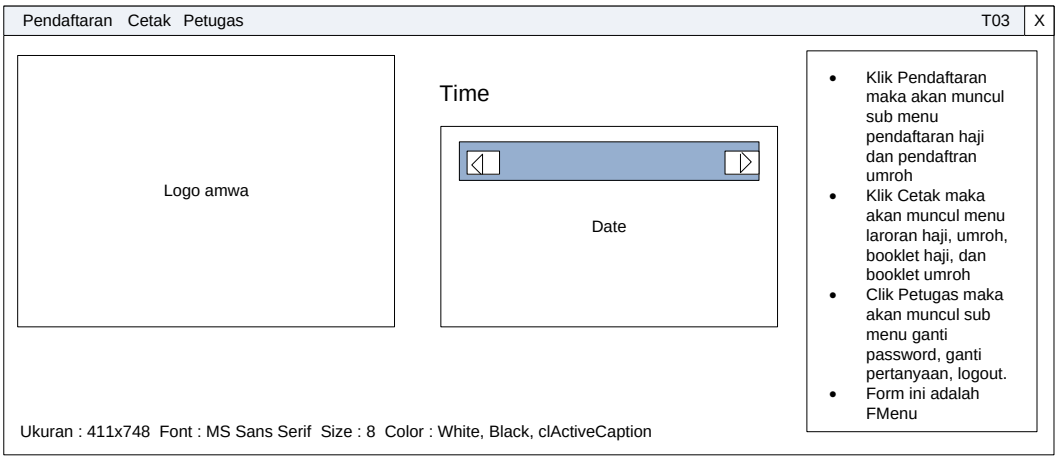
Gambar 3.21 Menu Tambah Admin

3. Menu View Password Baru (T10)



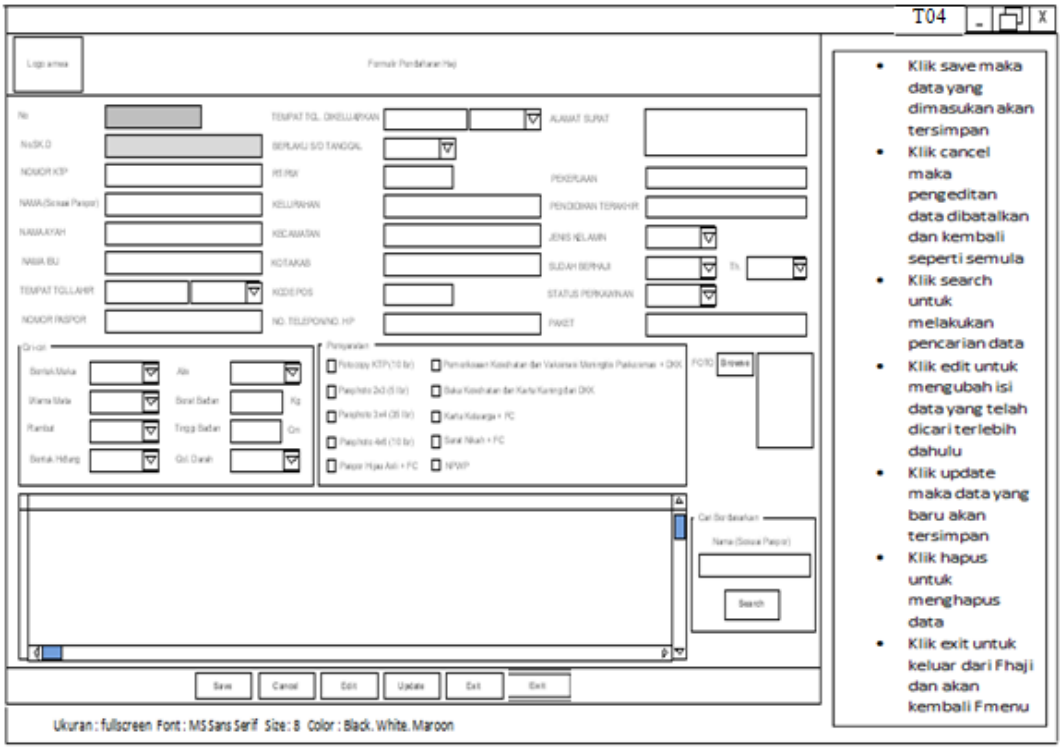
Gambar 3. 22 Menu Password Baru

4. Menu Utama Petugas (T03)



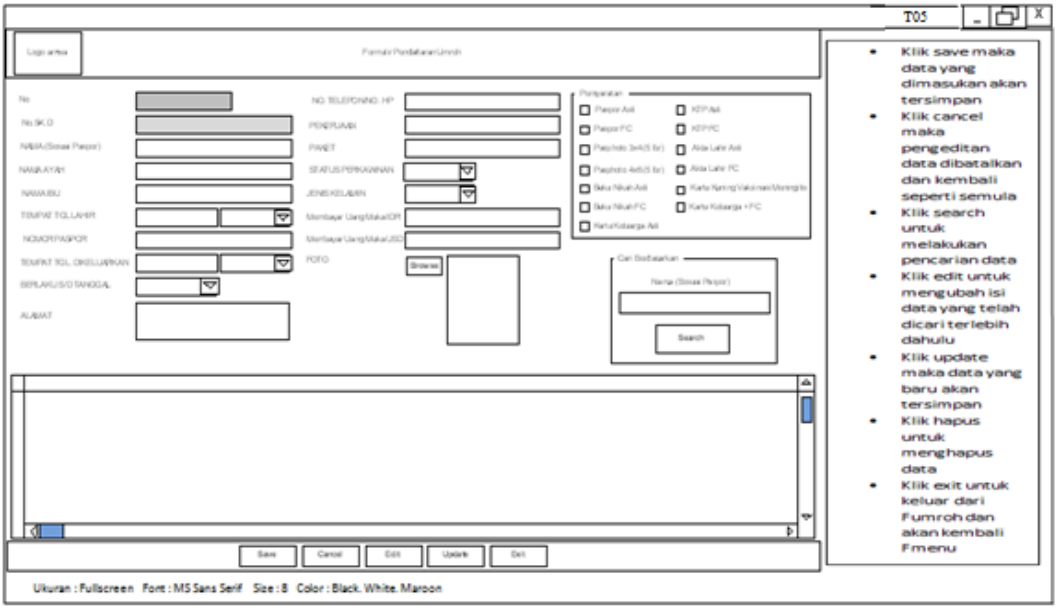
Gambar 3.23 Menu Utama

5. Menu View Pendaftaran Haji



Gambar 3.24 Formulir Pendaftaran Haji

6. Menu View Pendaftaran Umroh



Gambar 3.25 Formulir Pendaftaran Umroh

7. Menu View Laporan Haji



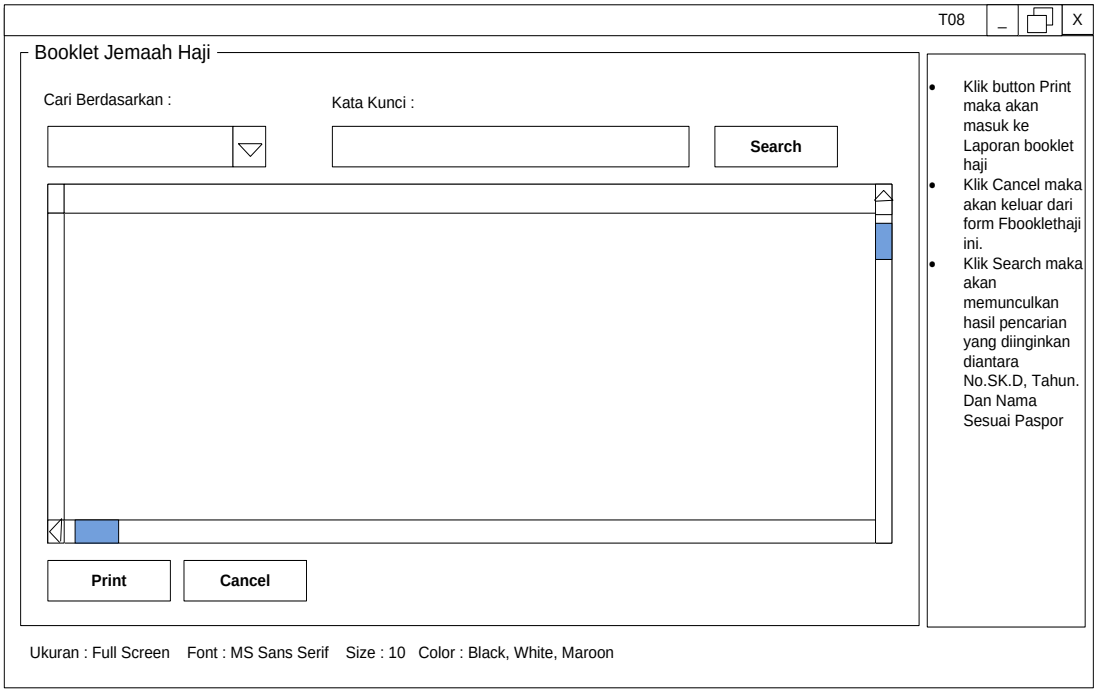
Gambar 3.26 Laporan Haji

8. Menu View Laporan Umroh



Gambar 3.27 Laporan Umroh

9. Menu View Booklet Haji



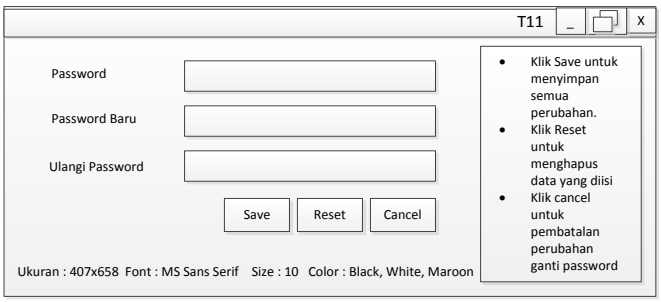
Gambar 3.28 Booklet Haji

10. Menu View Booklet Umroh



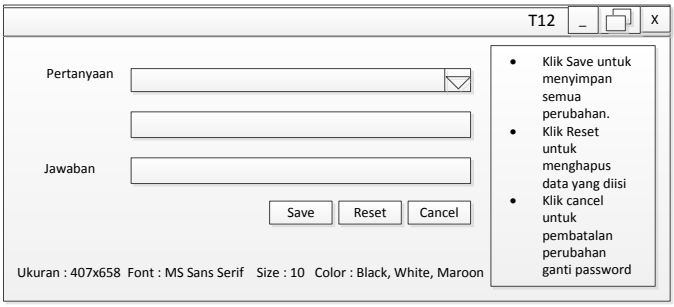
Gambar 3.29 Booklet Umroh

11. Menu View Ganti Password



Gambar 3. 30 Menu View Ganti Password

12. Menu View Ganti Pertanyaan



Gambar 3. 31 Menu View Ganti Pertanyaan

Keterangan Penggunaan :

Menu pendaftaran Haji dan Umroh ini dimaksudkan untuk mempermudah divisi *marketing* dalam pengisian formulir pendaftaran haji dan umroh. Menu ini pun berfungsi untuk pencarian data haji dan umroh, pencarian data laporan dan booklet haji umroh berdasarkan No.SK.D, Tahun, dan Nama Sesuai Paspor juga pencetakkan laporan dan booklet haji maupun umroh. Untuk menggunakan menu verfikasi ini, petugas diharuskan login terlebih dahulu, apabila petugas lupa dengan passwordnya sendiri maka dapat diatasi dengan Lupa Password. Setelah memiliki password baru petugas melakukan proses login kembali untuk dapat masuk ke menu utama. Di menu utama terdapat Menu Pendaftaran yaitu pendaftaran haji dan umroh. Menu laporan dan booklet yang terdapat laporan haji

dan umroh juga booklet haji dan umroh. Menu petugas yang terdapat ganti password, ganti pertanyaan dan logout.

3.1.4 Perancangan Pesan

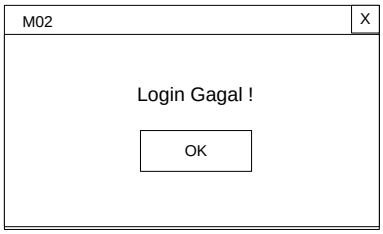
Perancangan pesan untuk sistem ini adalah sebagai berikut :

1. Perancangan pesan informasi login berhasil



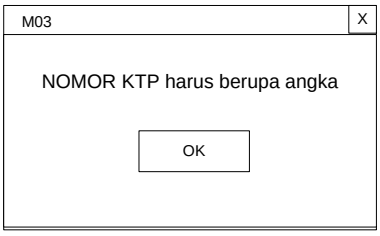
Gambar 3.32 Login Berhasil M01

2. Perancangan pesan informasi login gagal



Gambar 3.33 Login Gagal M02

3. Perancangan pesan informasi kesalahan pengisian data



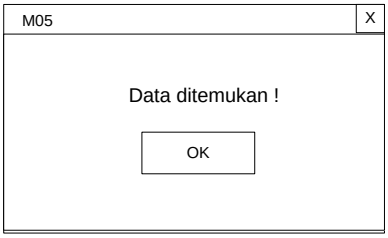
Gambar 3.34 Nomor KTP harus berupa angka M03

4. Perancangan pesan konfirmasi simpan data



Gambar 3.35 Konfirmasi Simpan Data M04

5. Perancangan pesan data ditemukan



Gambar 3.36 Data Ditemukan M05

6. Perancangan pesan data tidak ditemukan



Gambar 3.37 Data tidak ditemukan M06

7. Perancangan pesan password tidak sama



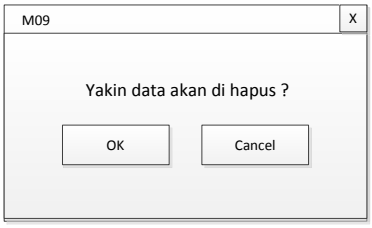
Gambar 3. 38 Password tidak sama M07

8. Perancangan pesan password baru kosong



Gambar 3. 39 Password kosong M08

9. Perancangan pesan hapus data



Gambar 3. 40 Yakin data akan di hapus M09

10. Perancangan pesan jawaban kosong



Gambar 3. 41 Jawaban Kosong M10

11. Perancangan pesan jawaban salah



Gambar 3. 42 Jawaban Salah M11

12. Perancangan pesan ganti password berhasil



Gambar 3. 43 Ganti Password Berhasil M12

13. Perancangan pesan Jawaban Belum Diisi



Gambar 3. 44 Jawaban Belum Diisi M13

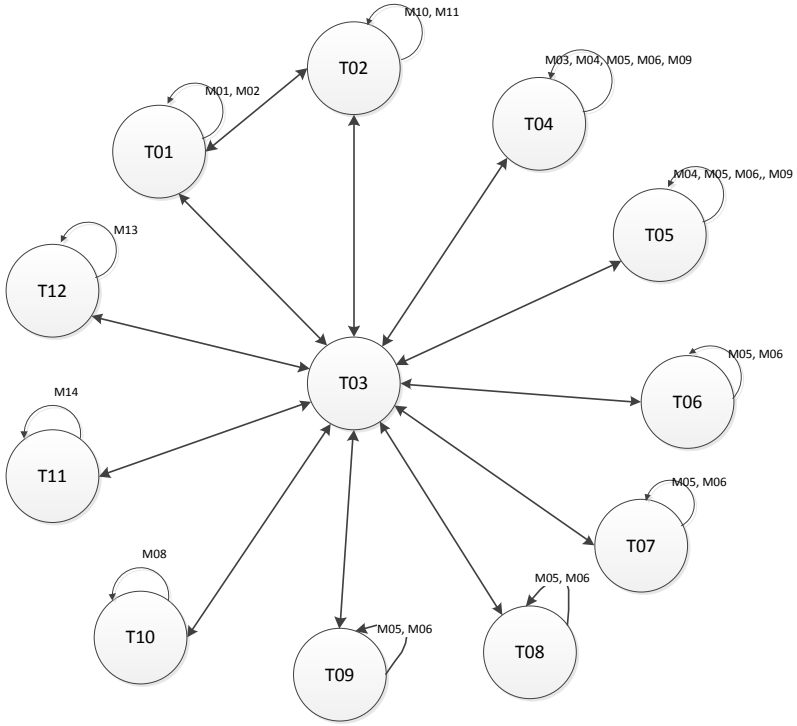
14. Perancangan pesan Password Kosong



Gambar 3. 45 Password Kosong M14

3.5 Jaringan Semantik

Jaringan semantik menggambarkan keterhubungan navigasi menu dari satu halaman ke halaman lainnya. Jaringan semantik menu admin dari sistem ini adalah sebagai berikut :



Gambar 3.46 Jaringan Semantik Menu Petugas

Keterangan :

T01 : Menu Login

T02 : Menu Jawab Pertanyaan

T03 : Menu Utama Petugas

T04 : Menu View Pendaftaran Haji

T05 : Menu View Pendaftaran Umroh

T06 : Menu View Laporan Haji

T07 : Menu View Laporan Umroh

T08 : Menu View Booklet Haji

T09 : Menu View Booklet Umroh

T10 : Password Baru

T11 : Ganti Password

T12 : Ganti Pertanyaan

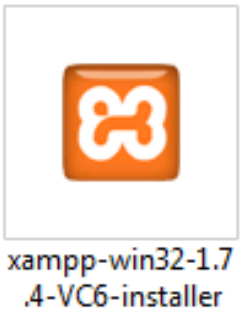
3.6 Implementasi dan Pengujian

3.6.1 Implementasi Database

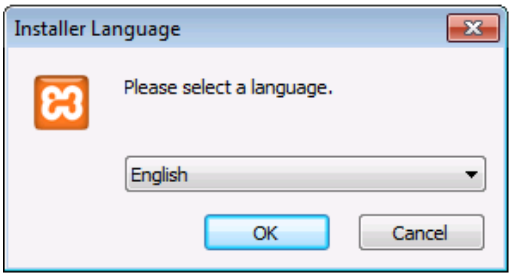
3.6.1.1 Instalasi XAMPP-win32-1.7.4-VC6-installer

Berikut ini merupakan langkah dalam instalasi XAMPP -win32-1.7.4-VC6-installer :

Diperlukan Installer Xampp

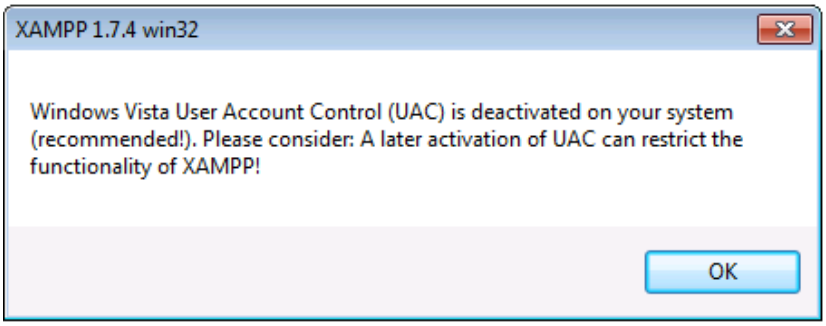


Setelah di klik akan muncul kotak dialog seperti di bawah ini :



Kemudian pilih bahasa yang ingin digunakan, klik OK

Lalu akan muncul seperti gambar dibawah ini, kemudian klik OK



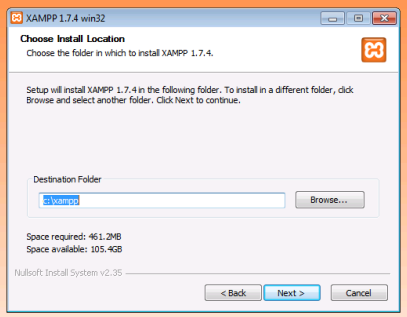
Setelah klik OK, maka akan tampil seperti gambar berikut

XAMPP 1.7.4 win32



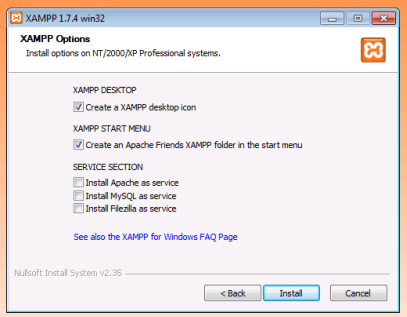
Klik Next

XAMPP 1.7.4 win32

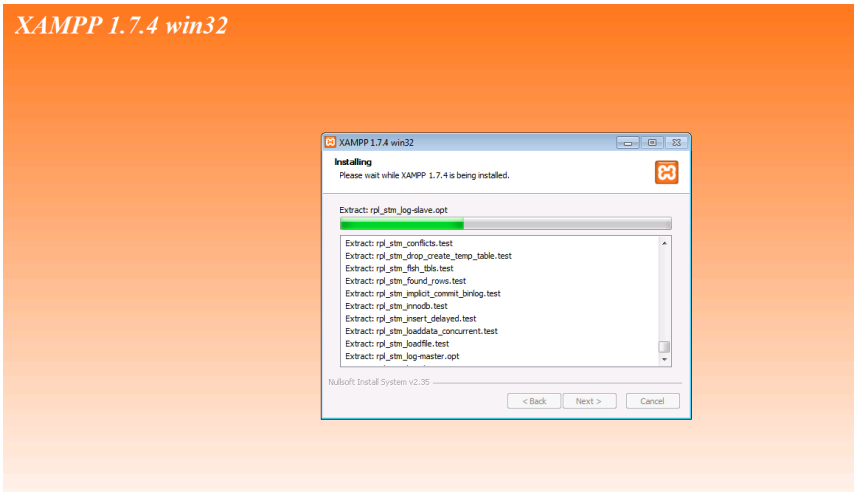


Pilih lokasi untuk install Xampp, kemudian klik Next

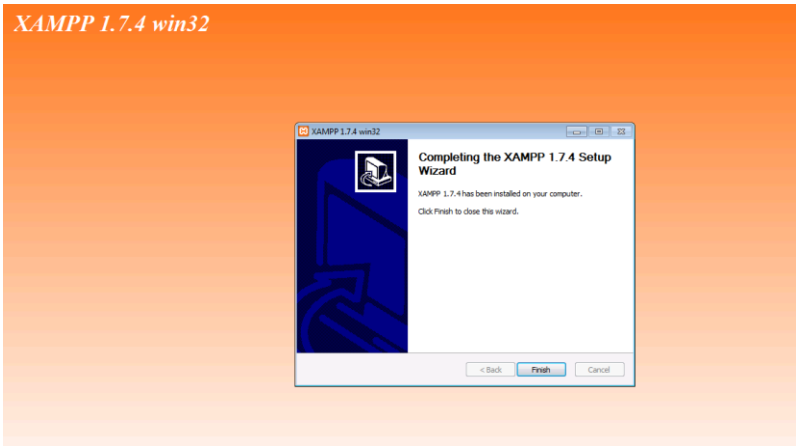
XAMPP 1.7.4 win32



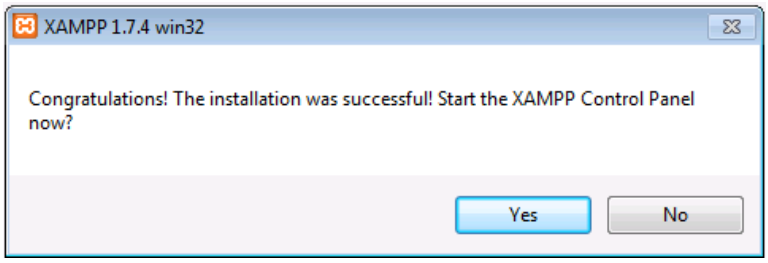
Pilih options apa saja yang ingin digunakan, kemudian klik Install



Maka akan terinstall secara otomatis seperti gambar di atas

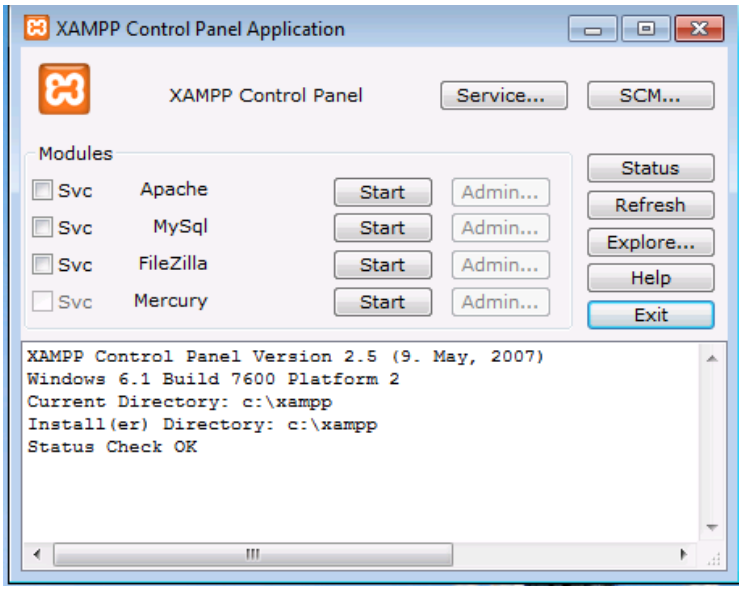


Setelah komplit, kemudian klik Finish



Akan ada kotak dialog seperti gambar di atas, kemudian klik Yes

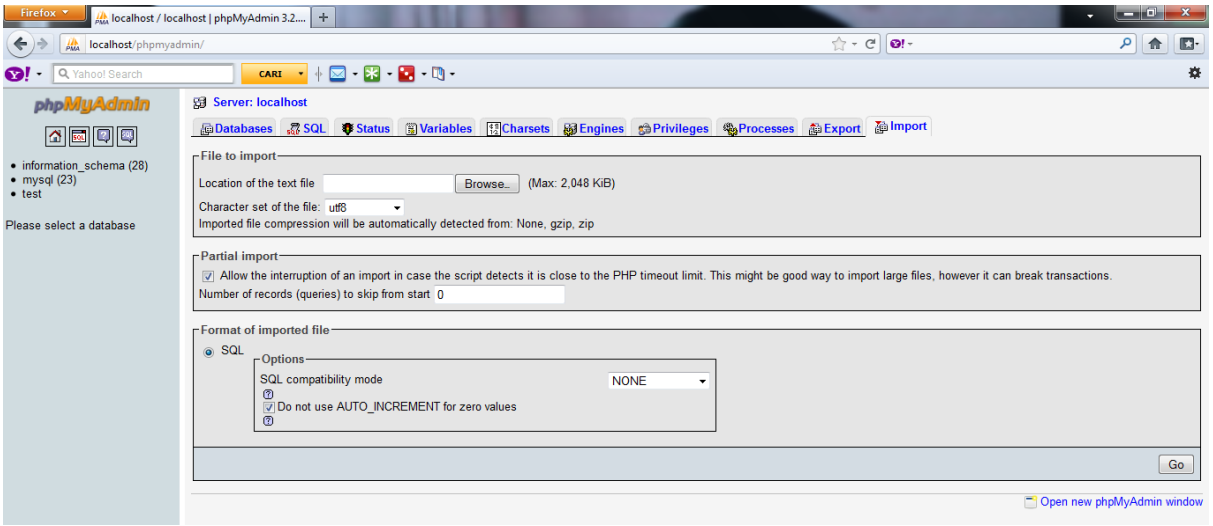
Setelah terinstall dengan sempurna, maka akan ada XAMPP Control Panel Application seperti gambar di bawah ini



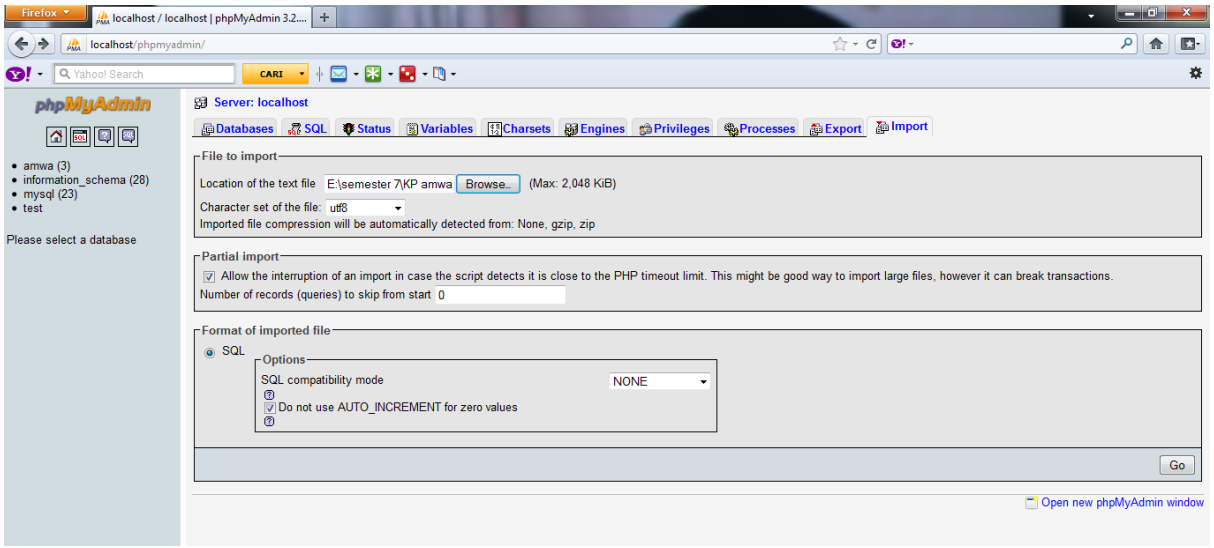
3.6.1.2 *Screen Shot* Ekspor Database

Berikut ini adalah langkah-langkah meng-export database:

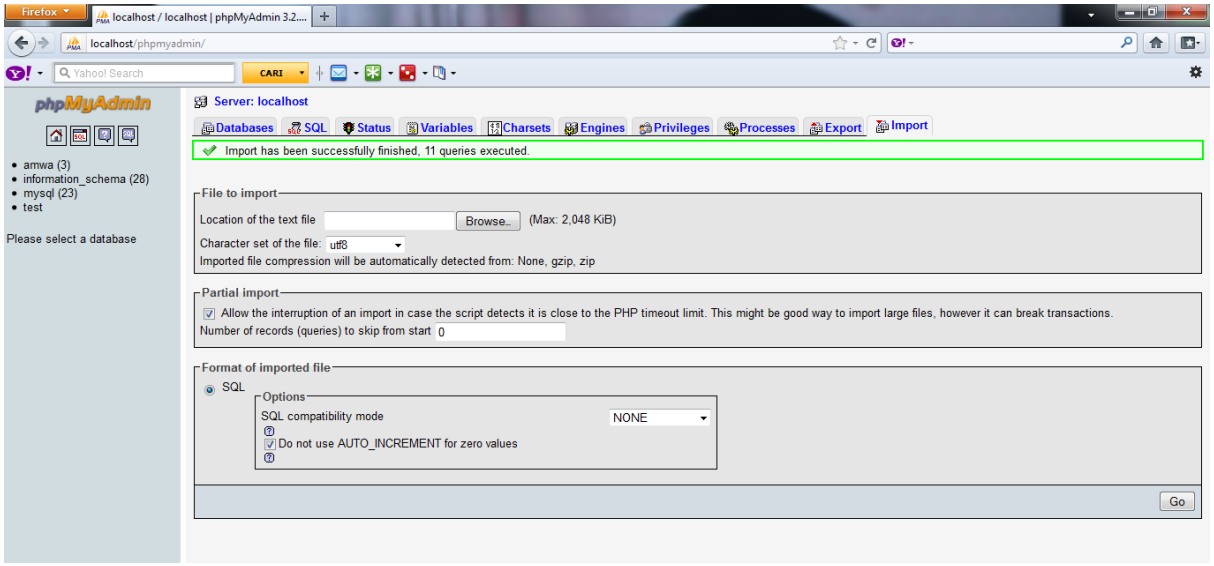
1. Masuk ke http://localhost/phpmyadmin dan klik ekport.

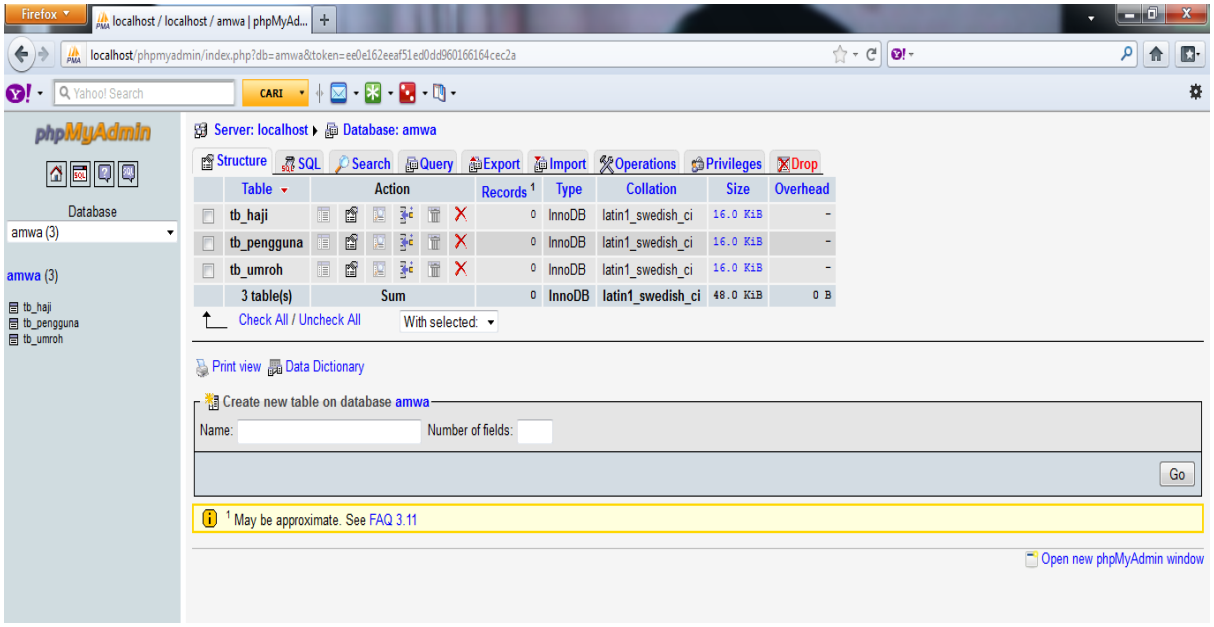


2. Browse database yang akan di-export setelah itu klik “Go”.



3. Database suskes di-export





3.6.2 Pengujian Sistem

3.6.2.1 *Screen Shot* Halaman Admin

3.6.2.1.1 Menu Login



Gambar 3.47 Screen Shoot Login Admin

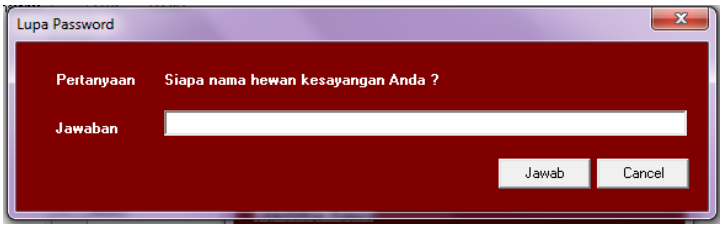


Gambar 3.48 Screen Shoot Pesan M01

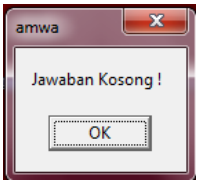


Gambar 3.49 Screen Shoot Pesan M02

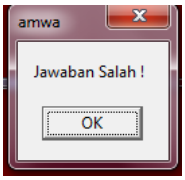
3.6.2.1.2 Lupa Password



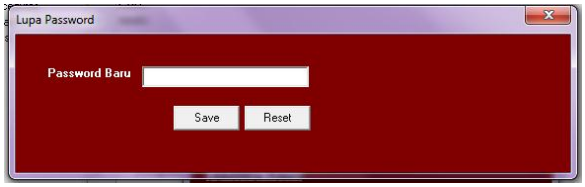
Gambar 3.50 Screen Shoot Pertanyaan Lupa Password



Gambar 3. 51 Screen Shoot Pesan M10



Gambar 3. 52 Screen Shoot M11



Gambar 3. 53 Screen Shoot Lupa Password



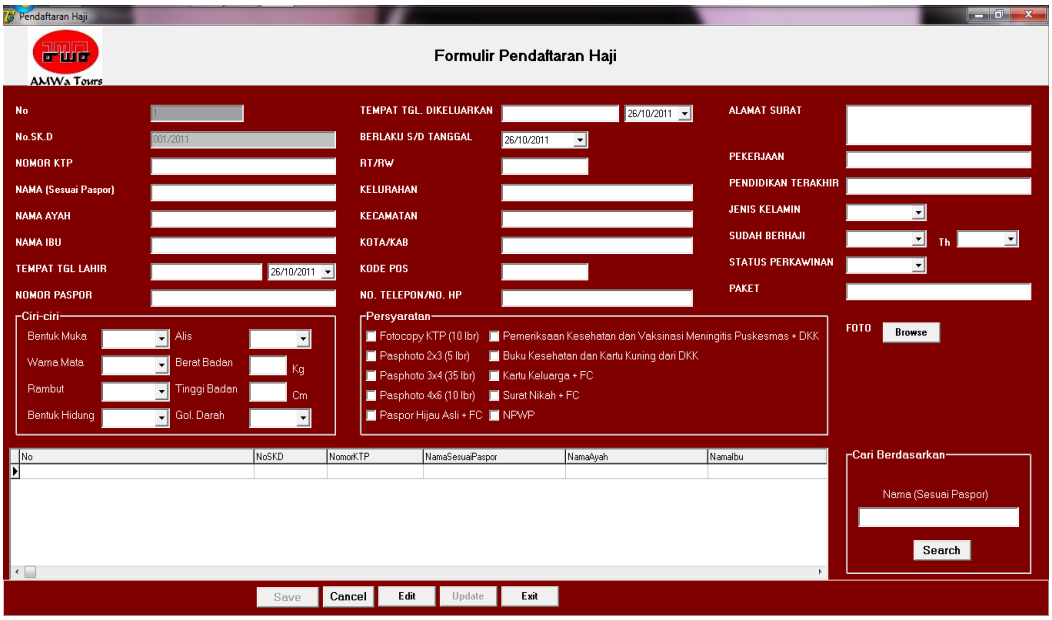
Gambar 3. 54 Screen Shoot pesan M08

3.6.2.1.3 Menu Utama

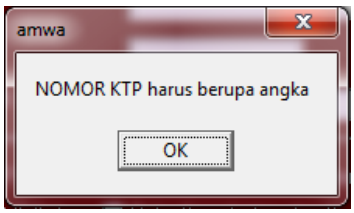


Gambar 3.55 Screen Shoot Menu Utama Admin

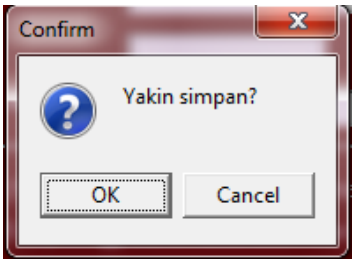
3.6.2.1.4 Menu View Pendaftaran Haji



Gambar 3.56 Screen Shoot Menu View Pendaftaran Haji



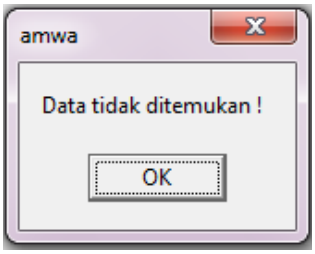
Gambar 3.57 Screen Shoot Pesan M03



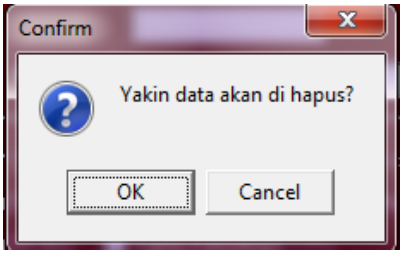
Gambar 3.58 Screen Shoot Pesan M04



Gambar 3.59 Screen Shoot Pesan M05

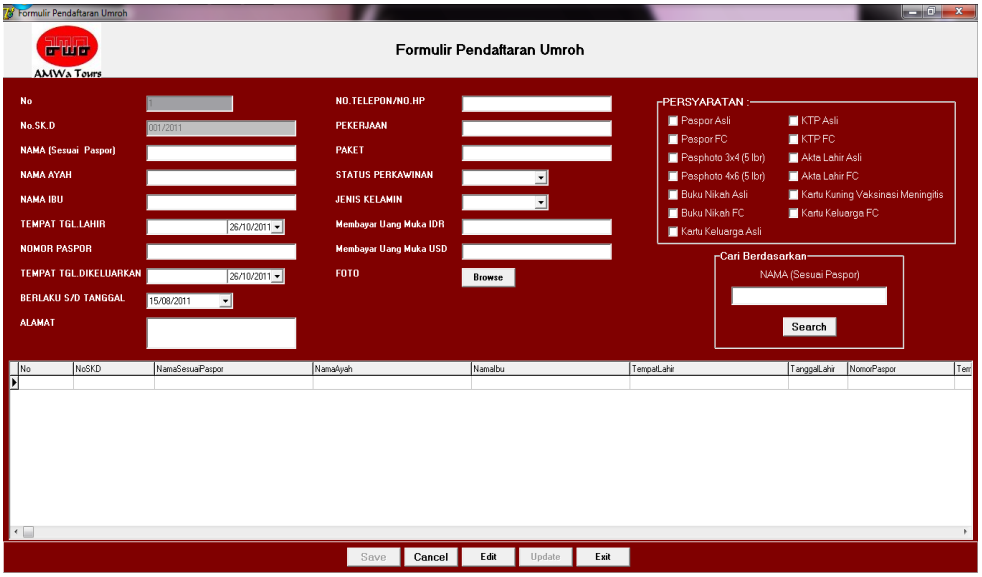


Gambar 3.60 Screen Shoot Pesan M06

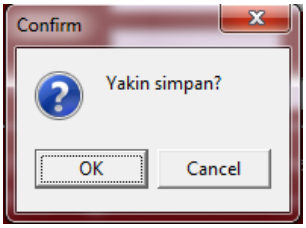


Gambar 3. 61 Screen Shoot Pesan M09

3.6.2.1.5 Menu View Pendaftaran Umroh



Gambar 3.62 Screen Shoot Menu Pendaftaran Umroh



Gambar 3.63 Screen Shoot Pesan M04

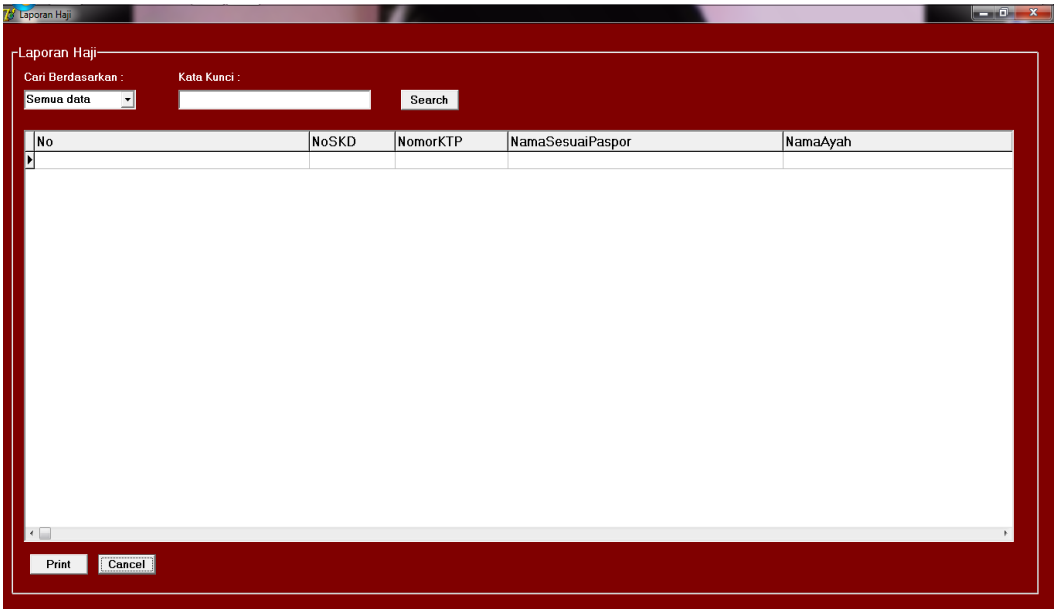


Gambar 3.64 Screen Shoot Pesan M05



Gambar 3.65 Screen Shoot Pesan M06

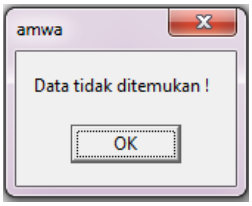
3.6.2.1.6 Menu View Laporan Haji



Gambar 3.66 Screen Shoot Menu View Laporan Haji

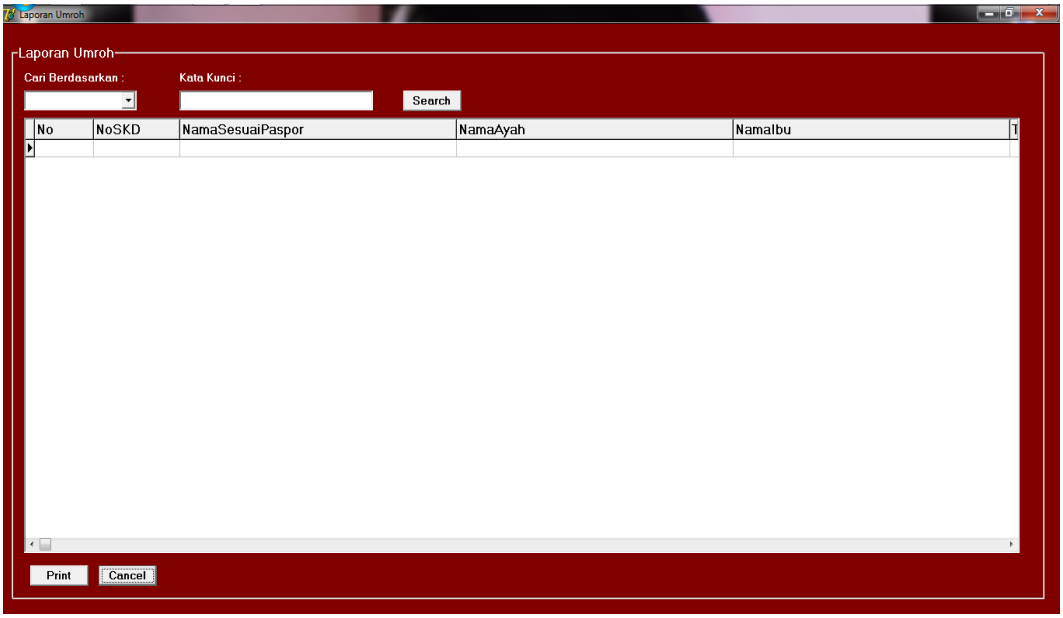


Gambar 3.67 Screen Shoot Pesan M05



Gambar 3.68 Screen Shoot Pesan M06

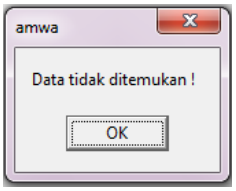
3.6.2.1.7 Menu View Laporan Umroh



Gambar 3.69 Screen Shoot Menu View Laporan Umroh

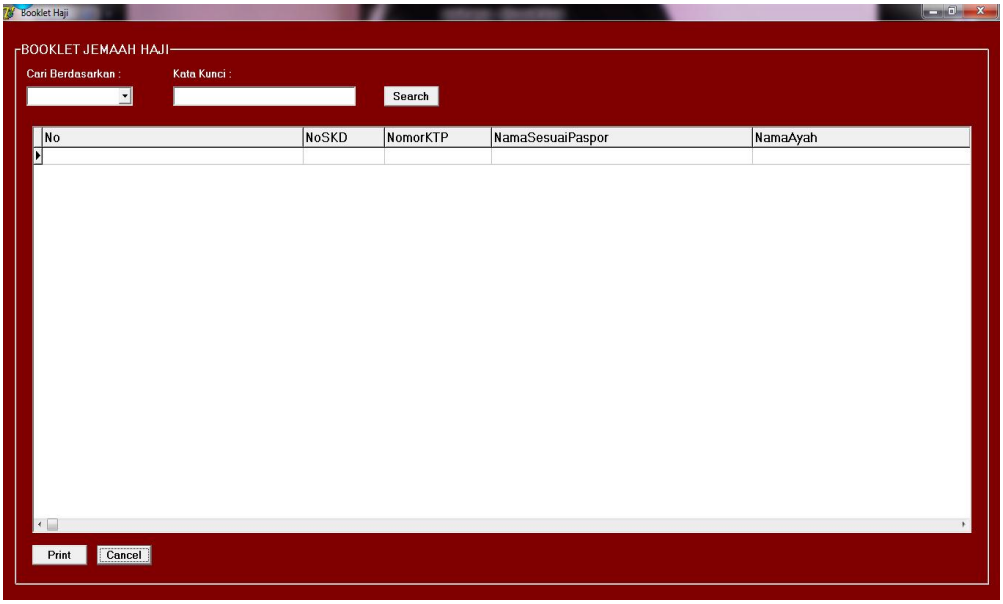


Gambar 3.70 Screen Shoot Pesan M05



Gambar 3.71 Screen Shoot Pesan M06

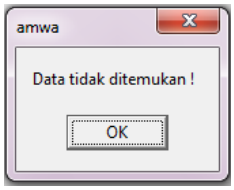
3.6.2.1.8 Menu View Booklet Haji



Gambar 3.72 Screen Shoot Menu View Booklet Haji

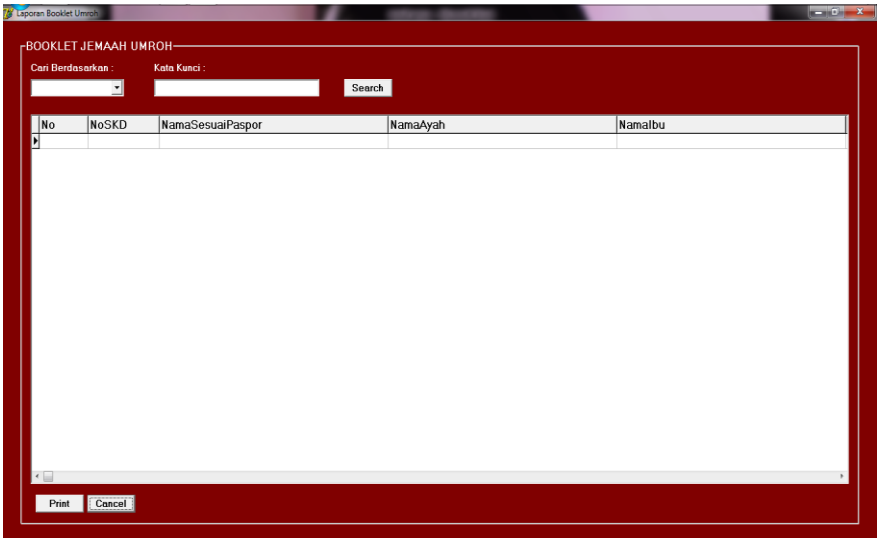


Gambar 3.73 Screen Shoot Pesan M05



Gambar 3.74 Screen Shoot Pesan M06

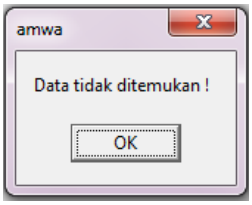
3.6.2.1.9 Menu View Booklet Umroh



Gambar 3.75 Screen Shoot Menu VIew Booklet Umroh

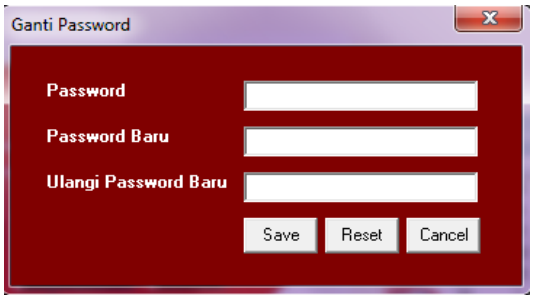


Gambar 3.76 Screen Shoot Pesan M05



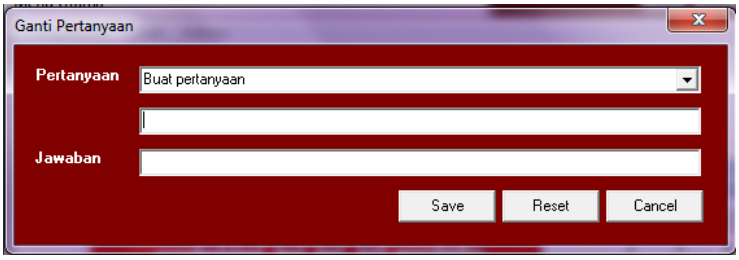
Gambar 3.77 Screen Shoot Pesan M06

3.6.2.1.10 Menu View Ganti Password



Gambar 3. 78 Screen Shoot Menu View Ganti Password

3.6.2.1.11 Menu View Ganti Pertanyaan



Gambar 3. 79 Screen Shoot View Ganti Password