BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1. Perancangan Sistem

Perancangan sistem dilakukan setelah tahap dari analisis sistem selesai dilakukan. Berdasarkan pada hasil analisis sistem yang sedang berjalan, maka disusulkan perancangan sistem baru, dimana kinerja dari suatu sistem yang baru diharapkan dapat mengatasi beberapa permasalahan yang ada sebelumnya.

Rancangan Pembuatan Sistem Informasi ini bertujuan untuk membantu PT. Perindustrian Bapak Djenggot Tangerang, khususnya pada proses klaim asuransi medis karyawannya, serta memberikan alternatif rancangan pengembangan sistem informasi yang diharapkan dapat digunakan sebagai solusi dalam memecahkan masalah yang ada.

4.1.1. Tujuan Perancangan Sistem

Tujuan dari perancangan sistem ini adalah sebagai gambaran pembuatan prosedur dan proses yang sedang berjalan untuk menghasilkan sesuatu yang baru atau mengubah sistem yang sudah ada dari manual menjadi terkomputerisasi untuk meningkatkan efektifitas kerja agar hasil yang diperoleh dapat memenuhi tujuan yang diharapkan. Suatu proses perancangan sistem dimaksudkan untuk menghilangkan atau setidaknya mengurangi kelemahan sistem yang sedang berjalan untuk meningkatkan kinerja sistem tersebut. Perancangan sistem ini diharapkan dapat membantu dalam memudahkan dalam proses klaim asuransi karyawan di PT. Perindustrian Bapak Djenggot Tangerang, mengurangi presentase *human error* pada proses pengajuan klaim asuransi medis, dan tentunya efektivitas

dan efisiensi kerja.

4.1.2. Gambaran Umum Sistem Yang Diusulkan

Sistem yang diusulkan adalah sistem yang akan dirancang dari sistem yang lama yaitu sistem klaim asuransi medis yang berbasis manual menjadi sistem informasi klaim asuransi medis berbasis web. Dengan demikian penggunaan sistem informasi klaim asuransi medis tersebut dapat lebih mudah dan lebih efektif lagi baik bagi karyawan, maupun pegawai bagian personalia, bagian finance dan business unit manager.

Efektivitas dan efisiensi kerja menjadi target utama yang ingin dicapai dalam perancangan sistem klaim asuransi medis berbasis web ini. Dimana melalui sistem ini proses pengajuan klaim asuransi medis karyawan menjadi lebih efektif dan efisien, pengolahan data menjadi mudah sehingga meminimalisir kesalahan manusia pada proses klaim asuransi medis. Pada sistem ini ada tiga pengguna yaitu, Bagian Personalia, Business Unit Manager, dan Bagian Finance, ketiganya memiliki hak akses yang berbeda.

1. Bagian Personalia

   Bagian Personalia bertugas mengecek validitas data form pengajuan klaim asuransi medis dari karyawan disesuaikan dengan kondisi yang ada pada perusahaan, dan menginputkan data karyawan yang mengajukan klaim asuransi medis ke dalam sistem.

2. Business Unit Manager

   Business Unit Manager bertugas untuk menyetujui pengajuan yang diajukan oleh Bagian Personalia, tanpa persetujuan dari Business Unit Manager, proses pencairan klaim asuransi medis tidak bisa dikabulkan.

3. Bagian Finance

   Bagian Finance mendapat data daftar karyawan yang mengajukan klaim asuransi medis, dengan memasukan kode pengajuan. Bagian Finance mendapat output berupa kwitansi bukti pencairan dan laporan pengeluaran perbulan.

4.1.3. Perancangan Prosedur yang Diusulkan

Perancangan proses adalah perancangan mengenai proses-proses yang terjadi dalam sistem yang akan diusulkan.

Prosedur sistem informasi klaim asuransi medis yang diusulkan di PT. Perindustrian Bapak Djenggot Tangerang. Secara garis besar prosedur yang diusulkan dalam sistem ini dibagi menjadi tiga yaitu, prosedur bagi Bagian Personalia, Business Unit Manager, dan Bagian Finance :

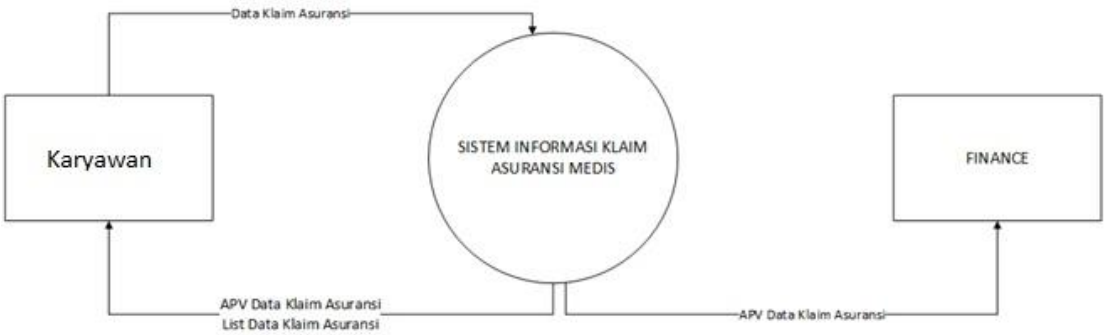
1. Bagian Personalia
   a. Bagian Personalia melakukan *login* menggunakan akun Bagian Personalia setelah sebelumnya mengecek validitas data klaim asuransi karyawan dengan kondisi yang ada di perusahaan.
   b. Bagian Personalia dapat menambahkan karyawan yang ingin mengajukan klaim asuransi medis dengan menginputkan data karyawan yang mengajukan klaim asuransi. Bagian Personalia dapat mengecek data karyawan yang diajukan pada sistem klaim asuransi medis dan selanjutnya memberitahukan kode pengajuan tersebut pada karyawan yang mengajukan klaim asuransi.
   c. Setelah selesai Bagian Personalia melakukan *logout.*

2. Business Unit Manager
    a. Business Unit Manager melakukan *login* dengan menggunakan akun manager.
    b. Kemudian Business Unit Manager menyeleksi data pengajuan klaim asuransi medis yang masuk.
    c. Business Unit Manager menyetujui data pengajuan klaim asuransi medis yang masuk.
    d. Business Unit Manager dapat melihat kembali data pengajuan klaim asuransi medis yang telah disetujui.
    e. Setelah itu Business Unit Manager melakukan *logout.*
3. Bagian Finance
    a. Bagian Finance melakukan *login* dengan akun Finance
    b. Bagian Finance melihat data klaim asuransi yang masuk, mengecek data klaim asuransi medis yang ada pada sistem informasi dengan menginputkan berdasarkan kode pengajuan.
    c. Bagian Finance dapat mencetak *output* bukti pencairan klaim asuransi, atau laporan pengeluaran klaim asuransi medis perbulan.
    d. Bagian Finance melakukan *logout*

4.1.3.1. Diagram Konteks

Dalam melakukan analisis terhadap sistem, digunakan suatu alat yaitu DFD (*Data Flow Diagram*). DFD merupakan diagram notasi yang digunakan untuk menunjukkan aliran data pada perangkat lunak. DFD yang pertama adalah DFD level 0 atau yang biasa disebut Diagram Konteks.

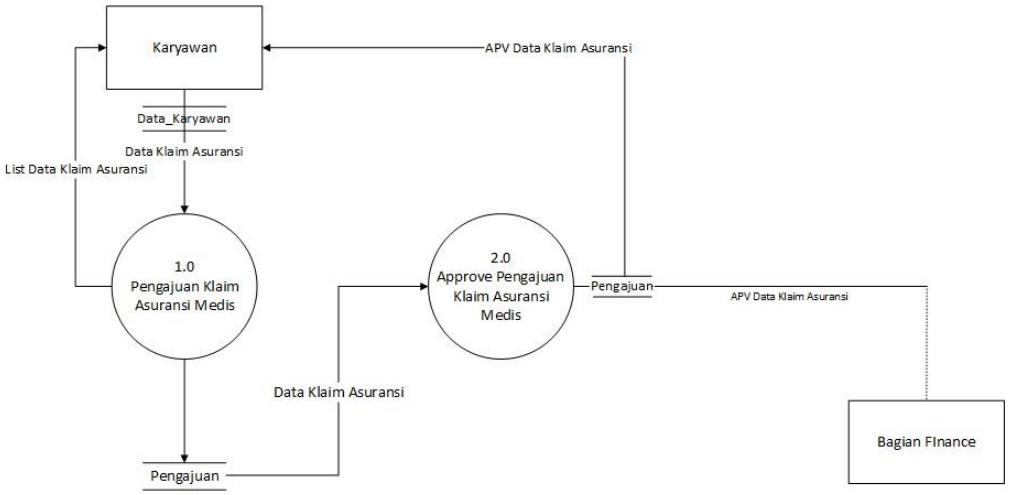
Diagram Konteks pada perancangan Sistem Informasi Klaim Asuransi Medis digambarkan pada gambar berikut ini :



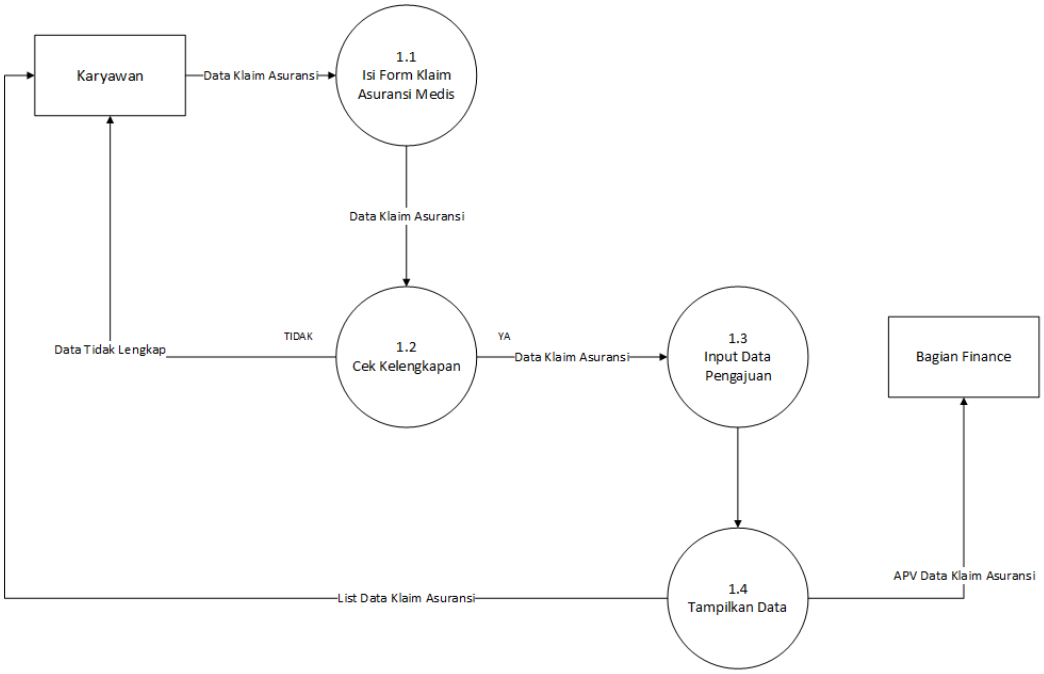
Gambar 4.1. Diagram Konteks yang Diusulkan

4.1.3.2. Data Flow Diagram

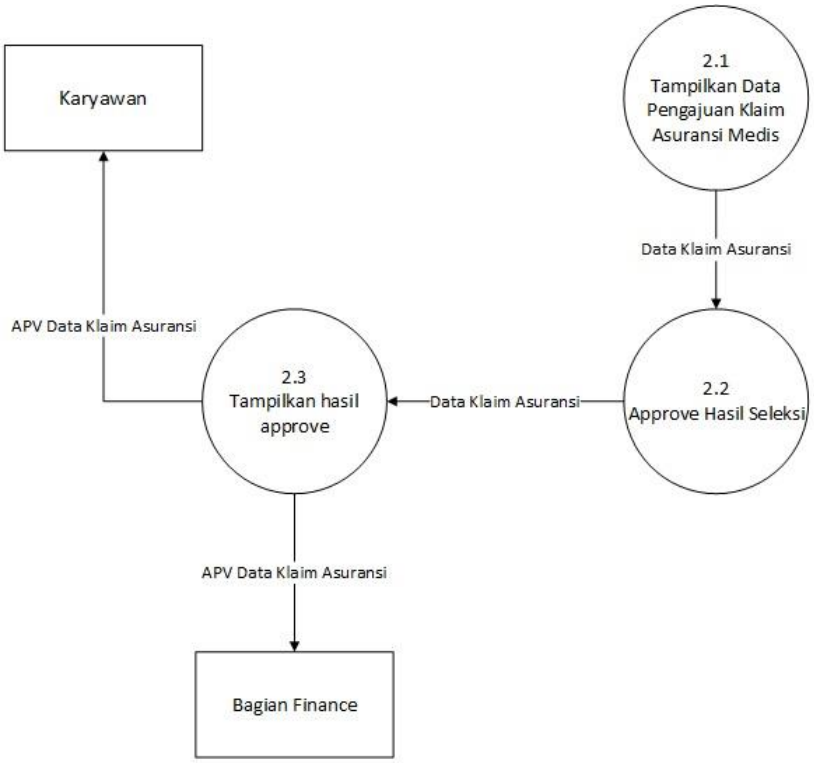
DFD merupakan model dari sistem untuk menggambarkan pembagian sistem ke model yang lebih kecil. Salah satu keuntungan menggunakan DFD adalah memudahkan pemakai yang kurang menguasai bidang komputer untuk mengerti sistem yang akan dikerjakan. Berikut adalah gambar DFD Sistem Informasi Klaim Asuransi Medis yang diusulkan.



Gambar 4.2. DFD Level 1 Yang Diusulkan



Gambar 4.3. DFD Level 2 Proses 1 (Pengajuan) Yang Diusulkan



Gambar 4.4. DFD Level 2 Proses 2 (Approve Pengajuan) Yang Diusulkan

4.1.3.3. Kamus Data

Kamus Data adalah kumpulan elemen-elemen atau simbol-simbol yang digunakan untuk membantu dalam penggambaran atau pengidentifikasian setiap *field* atau *file* didalam sistem.Adapun Kamus Data yang diajukan dalam Sistem Informasi Klaim Asuransi Medis di PT.Bapak Djenggot Tangerang ini sebagai berikut :

1. Nama Arus Data : Form Klaim Asuransi
   Alias : -
   Aliran : Personalia – P 1.1, P 1.2, P 1.3
   Atribut : nik, nama, level, instansi_kesehatan, keterangan_penyakit, jumlah
2. Nama Arus Data : APV Data Klaim Asuransi
   Alias : -
   Aliran : P 1.4 – Finansial, P 2.3 – Personalia,
   P 2.3 – Finansial
   Atribut : id, nik, nama, level, lama_inap instansi_kesehatan, jumlah, keterangan_penyakit, tanggal, status
3. Nama Arus Data : List Data Klaim Asuransi
   Alias : -
   Aliran : P 1.4 - Personalia
   Atribut : id, nik, nama, level, instansi_kesehatan, jumlah, penyakit, tanggal, status.

4.1.4. Perancangan Basis Data

Perancangan Basis Data merupakan tahapan kegiatan dalam merancang suatu basis data atau *database* yang berfungsi sebagai tempat penyimpanan data, dan perancangan *database* dibangun berdasarkan kebutuhan informasi dalam suatu organisasi.

4.1.4.1. Normalisasi

Tujuan Normalisasi adalah menyempurnakan struktur tabel dengan cara mengeliminasi duplikasi informasi agar memudahkan perubahan struktur tabel dan memperkecil perubahan struktur *database.*

1. **Bentuk *Unnormal***

   { nik, nama, level, jabatan, lama_inap, instansi_kesehatan, jumlah keterangan_penyakit, id, nik, nama, level, jabatan, instansi_kesehatan, jumlah, keterangan_penyakit, tanggal, status, id, nik, nama, level, jabatan, instansi_kesehatan, jumlah, keterangan_penyakit, tanggal, status, username, password, hak_akses, nik, id, nik, nama, level, jabatan, instansi_kesehatan, jumlah, keterangan_penyakit, tanggal, status, }

2. **Bentuk Normal Pertama**

   Untuk mendapatkan bentuk normalisasi pertama (1NF), kriteria yang harus terpenuhi adalah pada sebuah label tidak ada kolom yang bersifat *multi-value* atau berulang dan juga tidak ada kolom yang memiliki nama yang sama dalam satu tabel.

{ nik, nama, level, jabatan, lama_inap, instansi_kesehatan, jumlah keterangan_penyakit, id, ~~nik, nama, level~~, ~~jabatan,~~ ~~instansi_kesehatan~~, ~~jumlah,~~ ~~keterangan_penyakit~~, tanggal, status, ~~id~~, ~~no_id~~, ~~nama, level, jabatan, instansi_kesehatan, jumlah~~, ~~keterangan_penyakit, tanggal, status,~~ username, password, hak_akses, ~~nik~~ }

Jadi Bentuk Normal Pertama :

{ nik, nama, level, jabatan, lama_inap, instansi_kesehatan, jumlah keterangan_penyakit, id, tanggal, status, username, password, hak_akses }

3. **Bentuk Normal Kedua**

Data_Karyawan = {nik*, nama, level, jabatan}

Pengajuan={id*, nik**, nama, level, jabatan, lama_inap, instansi, jumlah, tanggal_pengajuan, penyakit, status}

Laporan={id**, nik**, tanggal_laporan}

Akun={username, password, hak_akses, nik**}

4. **Bentuk Normal Ketiga**

Bentuk normal ke-3 yaitu apabila atribut bukan kunci (*non-key)* harus tidak memiliki ketergantungan transitif, dengan kata lain suatu atribut bukan kunci, (*non-key)* tidak boleh memiliki ketergantungan fungsional terhadap atribut bukan kunci lainnya.

Data_Karyawan = {nik*, nama, level, jabatan}

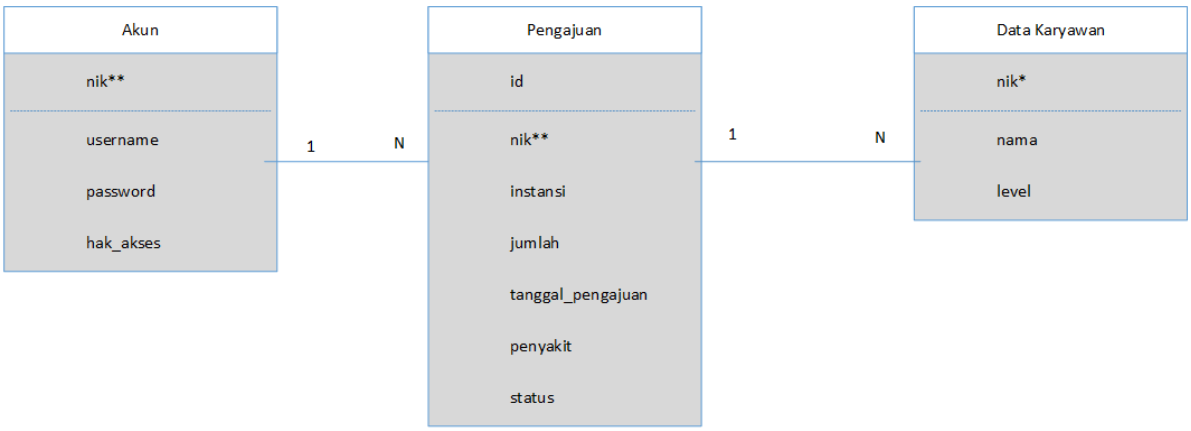
Pengajuan={id*, nik**, lama_inap, instansi, jumlah, tanggal_pengajuan, penyakit, status}

Laporan={id**, nik**, tanggal_laporan}

Akun={username, password, hak_akses, nik**}

4.1.4.2. Tabel Relasi

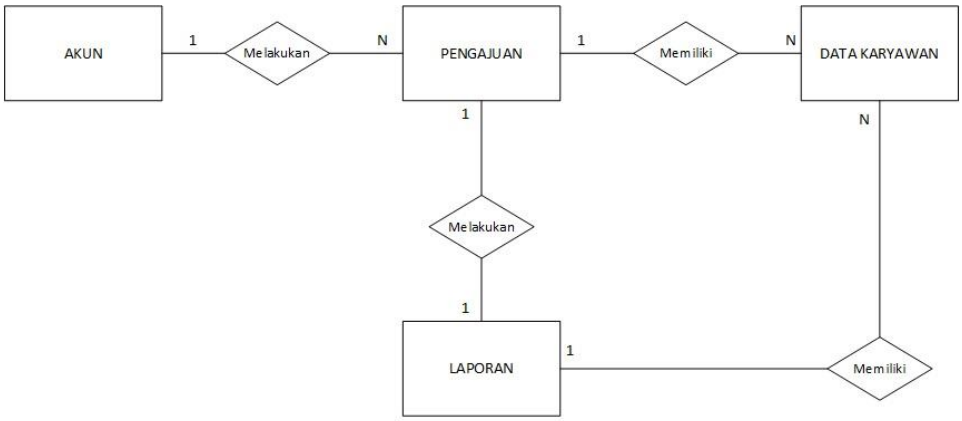
Tabel Relasi merupakan gabungan antara *file* yang mempunyai kunci utama yang sama, sehingga *file-file* tersebut menjadi satu kesatuan yang dihubungkan oleh *file* kunci. Pada proses ini elemen-elemen data dikelompokkan menjadi satu *file database* berdasarkan entitas dan hubungannya.



Gambar 4.5. Tabel Relasi

4.1.4.3. *Entity Relationship Diagram* (ERD)

Entity Relationship Diagram (ERD) adalah suatu pemodelan dari basis data relasional yang berdasarkan atas persepsi di dalam dunia nyata, ERD ini senantiasa terdiri dari sekumpula objek yang saling berhubungan antara satu dengan yang lainnya. Suatu objek disebut *entity* dan hubungan yang dimilikinya disebut *relationship*.



Gambar 4.6. *Entity Relationship Diagram* (ERD) Yang Diusulkan

4.1.4.4. Struktur *File*

Struktur *File* berisi spesifikasi dari *file-file* yang terdapat pada *database,* antara lain nama *file, primary key* yang terdapat pada *file* tersebut, jumlah *field* yang terdapat pada *file,* dan struktur data dari data-data yang terdapat pada *file.*

1. *File* Data Karyawan

a. Nama *File* : data_karyawan

b. *Primary Key* : nik

c. *Foreign Key* : -

d. Jumlah *Field* : 4

Tabel 4.1. Tabel File Data Karyawan

No	Nama Field	Type	Size	Keterangan
1	nik	varchar	20	Nomor Induk Karyawan
2	nama	varchar	40	Nama Karyawan
3	level	varchar	7	Level Karyawan
4	jabatan	varchar	30	Jabatan Karyawan

2. *File* Pengajuan

a. Nama *File* : pengajuan

b. *Primary Key* : id

c. *Foreign Key* : nik

d. Jumlah Field : 10

Tabel 4.2. Tabel File Pengajuan

No	Nama Field	Type	Size	Keterangan
1	id	varchar	12	Kode Pengajuan
2	nik	varchar	25	Nomor Induk Karyawan
3	nama	varchar	50	Nama Karyawan
4	Lama_inap	varchar	30	Lama Inap Opname
5	level	varchar	7	Level Karyawan
6	instansi	varchar	40	Instansi Kesehatan
7	jumlah	varchar	30	Jumlah nominal klaim
8	tanggal_pengajuan	date		Tanggal Pengajuan
9	penyakit	varchar	50	Penyakit yang diderita
10	status	varchar	20	Status Pengajuan

***3. File* Laporan**

a. Nama *File* : laporan

b. *Primary Key* : -

c. *Foreign Key* : id, nik

d. Jumlah *Field* : 10

Tabel 4.3. Tabel File Laporan

No	Nama Field	Type	Size	Keterangan
1	id	varchar	12	Kode Pengajuan
2	nik	varchar	25	Nomor Induk Karyawan
3	nama	varchar	50	Nama Karyawan
4	level	varchar	7	Level Karyawan
5	jabatan	varchar	40	Jabatan Karyawan
6	instansi	varchar	30	Instansi Kesehatan
7	jumlah	varchar	30	Jumlah nominal klaim
8	tanggal_pengajuan	date		Tanggal Pengajuan
9	penyakit	varchar	50	Penyakit yang diderita
10	status	varchar	20	Status Pengajuan

4. *File* Akun

a. Nama *File* : akun

b. *Primary Key* : -

c. *Foreign Key* : nik

d. Jumlah *Field* : 4

Tabel 4.4. Tabel File Akun

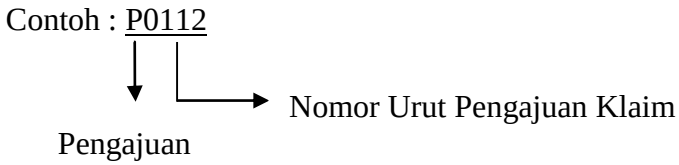
No	Nama Field	Type	Size	Keterangan
1	Username	varchar	30	Nama Pengguna
2	Password	varchar	30	Password Pengguna
3	Hak_Akses	varchar	30	Hak Akses Pengguna
4	NIK	varchar	30	NIK Pengguna

4.1.4.5. Kodifikasi

Kodifikasi adalah pembuatan kode untuk tujuan mengklasifikasikan data, memasukan data ke komputer dan mengambil berbagai informasi yang dibutuhkan. Sistem kodifikasi ini dibuat guna mengidentifikasi suatu objek secara singkat. Dengan adanya sistem kodifikasi ini diharapkan dapat mengklasifikasikan data. Kode dapat dibentuk dari kumpulan huruf, angka dan karakter khusus. Perancangan kode-kode yang akan digunakan pada tabel-tabel yang direlasikan adalah sebagai berikut :

1. Pengkodean Nomor Pengajuan

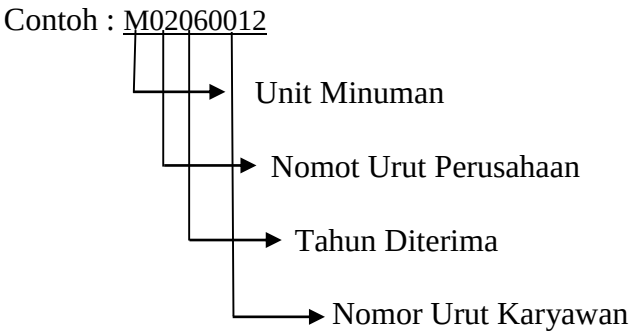
   Kode untuk Nomor Pengajuan terdiri dari 5 digit yaitu sebagai berikut: Satu digit pertama menyatakan pengajuan dan empat digit selanjutnya menyatakan nomor pengajuan klaim asuransi.

2. Pengkodean NIK (Nomor Induk Karyawan)

   Kode untuk Nomor Induk Karyawan terdiri dari 9 digit yaitu sebagai berikut :

   Satu digit pertama menunjukkan unit minuman, dua digit berikutnya adalah menunjukkan kode nomor urut perusahaan yang merupakan anggota dari PT.Orang Tua Group, dua digit selanjutnya menunjukkan tahun ketika karyawan diterima di perusahaan, sedangkan empat digit selanjutnya adalah nomor urut *entry* karyawan.



4.2. Perancangan Antarmuka

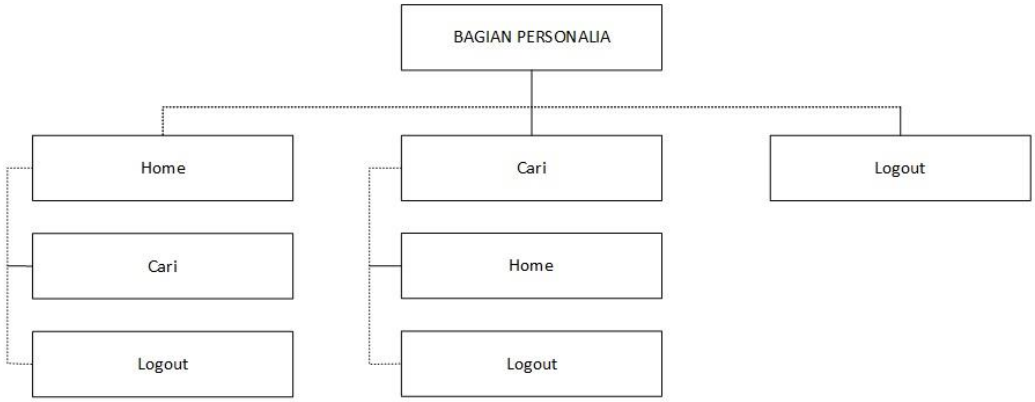
Perancangan Antarmuka merupakan penggambaran tampilan yang digunakan secara langsung oleh pengguna, interaksi yang dapat dilakukan pengguna dengan sistem. Adapun dalam antarmuka ini terdapat beberapa bagian yang harus dilakukan, yaitu dari mulai menentukan struktur menu yang ada dalam program, tampilan *input* dan *output* pada setiap fungsi yang telah ditentukan, berikut adalah rancangan inputan yang dibuat :

4.2.1. Struktur Menu

Perancangan menu ini digunakan untuk memudahkan dalam penelusuran program yang dibuat, struktur menu ini dibagi menjadi tiga bagian, yaitu struktur menu untuk Bagian Personalia, Business Unit Manager dan untuk Bagian Finance. Berikut adalah gambar perancangan yang dibuat

a. Struktur Menu Bagian Personalia

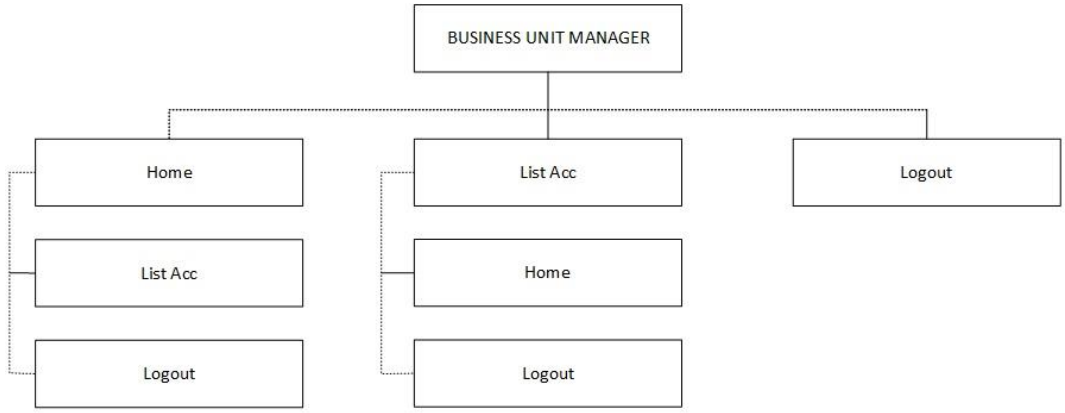
Menu utama Bagian Personalia ini merupakan tampilan awal ketika Bagian Personalia membuka Sistem Informasi Klaim Asuransi Medis. Berikut adalah gambar perancangan struktur menu Bagian Personalia.



Gambar 4.7. Struktur Menu Bagian Personalia

b. Struktur Menu Business Unit Manager

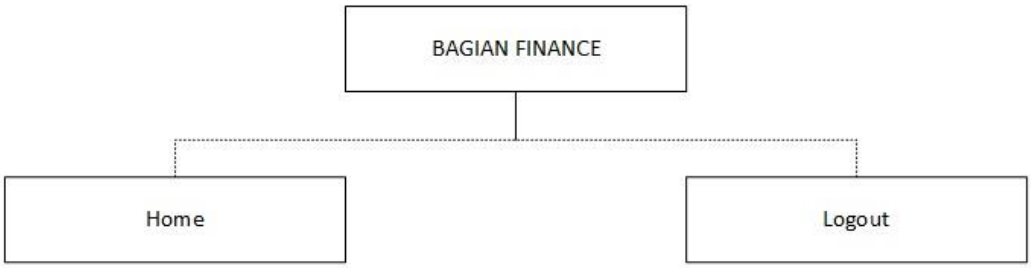
Gambar dibawah ini adalah tampilan struktur menu ketika Business Unit Manager sudah melakukan *login.*



Gambar 4.8. Struktur Menu Business Unit Manager

c. Struktur Menu Bagian Finance

Dibawah ini merupakan tampilan struktur menu Bagian Finance setelah melakukan *login.*



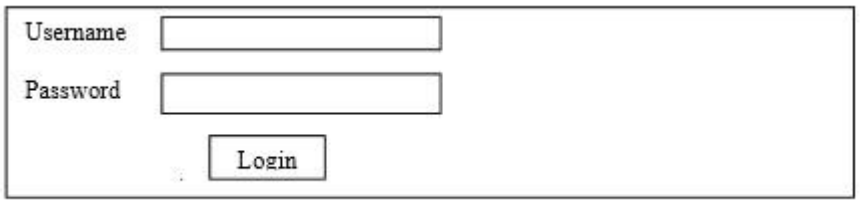
Gambar 4.9. Struktur Menu Bagian Finance

4.2.2. Perancangan *Input*

Perancangan *input* yaitu sebuah tampilan yang dirancang sebagai tempat untuk memasukan data-data yang diberikan oleh pengguna sistem (*user),* yang merupakan sumber untuk proses pengolahan yang akan menghasilkan sebuah informasi yang berguna bagi pengguna. Berikut adalah rancangan antarmuka secara umum berdasarkan tipe *user*.

a. Tampilan Login

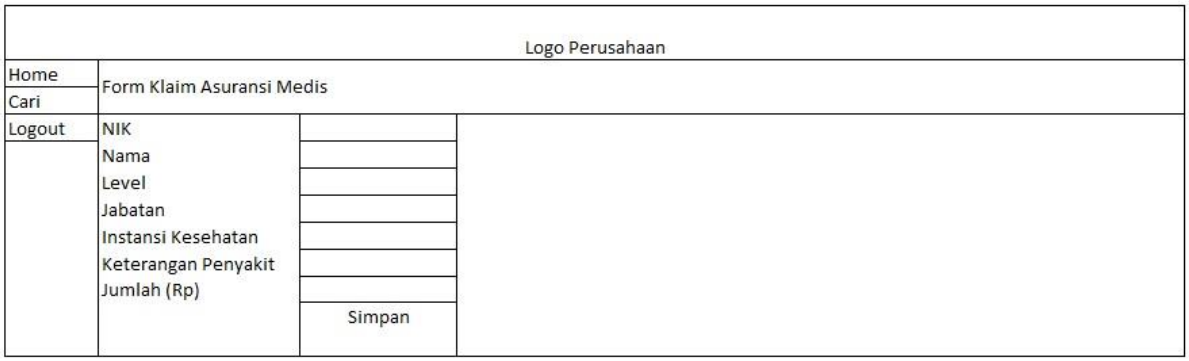
Rancangan *form login* berfungsi untuk masuk ke *form* menu program, yaitu dengan memasukan *username* dan *password* yang telah ditentukan. Jika *password* dan *username* telah dimasukkan dengan benar maka klik tombok *login.*



Gambar 4.10. Tampilan Menu *Login*

b. Tampilan Input Pengajuan Klaim Asuransi Medis

Perancangan form pengajuan berfungsi untuk menginput data karyawan yang mengajukan klaim asuransi medis, setelah data di*input*kan dengan benar, selanjutnya klik tombol simpan.



Gambar 4.11. Tampilan *Inputan* Pengajuan

4.2.3. Perancangan *Output*

Setelah perancangan *input* selanjutnya adalah perancangan *output*, yaitu perancangan mengenai dokumen keluaran dari sistem yang akan digunakan. Perancangan *output* adalah hasil pengolahan data setelah suatu masukan *(input)* lengkap dan di proses.

Dalam suatu program aplikasi yang paling penting adalah hasil *output* harus sesuai dengan keinginan dan kebutuhan pengguna *(user).* Proses menampilkan *output* ada dua bagian, yang pertama *output* ke layar dan yang kedua adalah *output* data yang dapat di cetak. Perancangan *output* yang diusulkan diantaranya :

1. Perancangan *output* tampilan pengajuan pada Bagian Personalia

Logo Perusahaan							
Home							
Cari							
Logout							
NIK	**NAMA**	**LEVEL**	**JABATAN**	**INSTANSI**	**KET.PENYAKIT**	**RUPIAH**	**AKSI**
							AJUKAN / BATAL
							AJUKAN / BATAL
							AJUKAN / BATAL
							AJUKAN / BATAL
							AJUKAN / BATAL
							AJUKAN / BATAL

Gambar 4.12. Tampilan *Output* Pengajuan pada Bagian Personalia

2. Perancangan *output* pengajuan pada Business Unit Manager

Logo Perusahaan								
Home								
List Acc								
Logout								
NIK	**NAMA**	**LEVEL**	**JABATAN**	**INSTANSI**	**KET.PENYAKIT**	**RUPIAH**	**TANGGAL**	**STATUS**
								BELUM DISETUJUI
								BELUM DISETUJUI
								BELUM DISETUJUI
								BELUM DISETUJUI
								BELUM DISETUJUI

ACCEPT

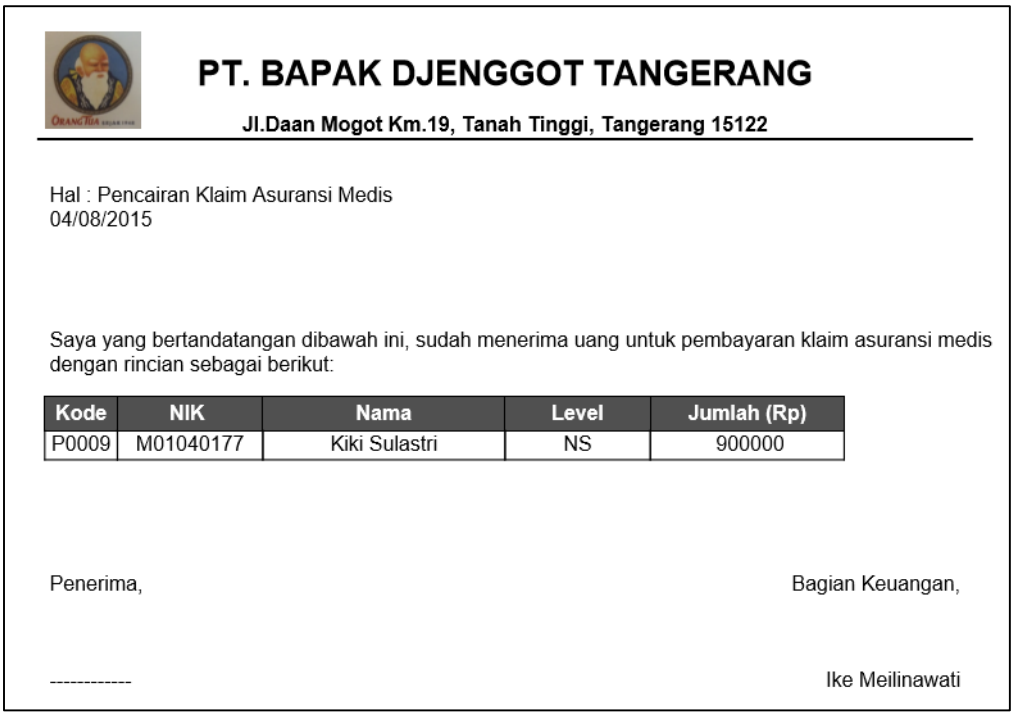
Gambar 4.13. Tampilan *output* Pengajuan pada Business Unit Manager

3. Perancangan *output* pengajuan pada Bagian Finansial

Logo Perusahaan								
Home								
Logout								
NIK	**NAMA**	**LEVEL**	**JABATAN**	**INSTANSI**	**KET.PENYAKIT**	**RUPIAH**	**TANGGAL**	**STATUS**
								DISETUJUI BUM
								DISETUJUI BUM
								DISETUJUI BUM
								DISETUJUI BUM
								DISETUJUI BUM

Gambar 4.14. Tampilan *output* Pengajuan pada Bagian Finansial

4. *Output* bukti pembayaran klaim asuransi medis



PT. BAPAK DJENGGOT TANGERANG

Jl.Daan Mogot Km.19, Tanah Tinggi, Tangerang 15122

Hal : Pencairan Klaim Asuransi Medis
04/08/2015

Saya yang bertandatangan dibawah ini, sudah menerima uang untuk pembayaran klaim asuransi medis dengan rincian sebagai berikut:

Kode	NIK	Nama	Level	Jumlah (Rp)
P0009	M01040177	Kiki Sulastri	NS	900000

Penerima,

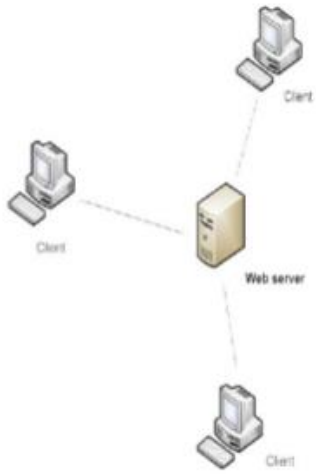
Bagian Keuangan,

Ike Meilinawati

Gambar 4.15. Tampilan *output* bukti pembayaran klaim asuransi medis

4.3. Perancangan Arsitektur Jaringan

Perancangan arsitektur jaringan adalah bentuk umum gambaran fisik dari suatu rancangan program untuk memudahkan pemakai (*user)* dalam menjalankan program Sistem Informasi Klaim Asuransi Medis di PT.Bapak Djenggot Tangerang yang dapat diakses melalui jaringan yang dikelola oleh tiga *client* yaitu Bagian Personalia, Bagian Finance dan Business Unit Manager. Adapun rancangan arsitektur jaringan yaitu sebagai berikut :



Gambar 4.15. Perancangan Arsitektur Jaringan

4.4. Pengujian

Tahapan implementasi merupakan tahapan akhir dari proses penerapan sistem baru, dimana sistem ini dapat dioperasikan secara menyeluruh. Implementasi Sistem Informasi Klaim Asuransi Medis di PT.Bapak Djenggot Tangerang ini dilakukan dengan menggunakan bahasa pemrograman PHP dengan basis data MySQL. Aplikasi tersebut dapat dijalankan pada berbagai *platform* sistem operasi dan perangkat keras, tetapi implementasi dan pengujian sepenuhnya hanya dilakukan pada perangkat keras *PC (Personal Computer)* dengan sistem operasi minimal Micorosoft Windows 7.

4.4.1. Rencana Pengujian

Rencana pengujian yang akan dilakukan adalah dengan menguji sistem. Pengujian Sistem Informasi Klaim Asuransi Medis berikut menggunakan data uji berupa masukan dari Bagian Personalia, Business Unit Manager dan Bagian Finance.

Rencana Pengujian yang akan dilakukan adalah sebagai berikut :

Tabel 4.5. Rencana Pengujian Sistem Informasi Klaim Asuransi Medis

Kelas Uji	Butir Uji	Tingkat Pengujian	Jenis Pengujian
Login	Pemasukan *Username* dan *Password*	Sistem	*Blackbox*
Pengisian Data	Pengisian Form Klaim Asuransi Medis	Modul	*Blackbox*
Pencarian Data	Pencarian Data Karyawan	Modul	*Blackbox*
	Pencarian Data Pengajuan Klaim Asuransi Medis	Modul	*Blackbox*

4.4.2. Kasus dan Hasil Pengujian

Pengujian perangkat lunak ini dilakukan pada modul-modul yang ada pada sistem informasi klaim asuransi medis, maka dapat dilakukan pengujian sebagai berikut :

1. Pengujian pada Bagian Personalia
   a. Halaman Utama

      Tabel Pengujian Halaman Utama

Tabel 4.6. Tabel Pengujian Halaman Utama Bagian Personalia

Kasus dan Hasil Pengujian			
Data Masukan	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**

Halaman Utama (Form Klaim Asuransi)	Menampilkan halaman utama (Form Klaim Asuransi)	Dapat menampilkan halaman utama	[Y] Diterima [ ] Ditolak
Data Pengajuan Klaim Asuransi Karyawan	Menampilkan halaman data pengajuan	Dapat menampilkan halaman data pengajuan	[Y] Diterima [ ] Ditolak

b. Halaman *Login*

Tabel 4.7. Tabel Pengujian Halaman *Login* Bagian Personalia

Kasus dan Hasil Pengujian			
Data Masukan	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Username dan *password* yang benar	Masuk ke halaman utama Bagian Personalia	Berhasil *login*	[Y] Diterima [ ] Ditolak
Username dan *password* yang salah	Masuk ke halaman utama Bagian Personalia	Gagal *login*	[Y] Diterima [ ] Ditolak

c. Halaman Pencarian

Tabel 4.8. Tabel Pengujian Halaman Pencarian Bagian Personalia

Kasus dan Hasil Pengujian			
Data Masukan	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
NIK Karyawan	Menampilkan data klaim asuransi karyawan	Berhasil menampilkan data klaim asuransi karyawan	[Y] Diterima [ ] Ditolak

2. Pengujian Pada Business Unit Manager

a. Halaman Utama

Tabel 4.9. Tabel Pengujian Halaman Utama Business Unit Manager

Kasus dan Hasil Pengujian			
Data Masukan	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Halaman Utama	Menampilkan halaman utama	Dapat menampilkan halaman utama	[Y] Diterima [ ] Ditolak
Data Pengajuan Klaim Asuransi Karyawan	Menampilkan data karyawan yang mengajukan klaim asuransi medis	Dapat menampilkan halaman data pengajuan	[Y] Diterima [ ] Ditolak

b. Halaman *Login*

Tabel 4.10. Tabel Pengujian Halaman *Login* Business Unit Manager

Kasus dan Hasil Pengujian			
Data Masukan	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Username dan *password* yang benar	Masuk ke halaman utama Business Unit Manager	Berhasil *login*	[Y] Diterima [ ] Ditolak
Username dan *password* yang salah	Masuk ke halaman utama Business Unit Manager	Gagal *login*	[Y] Diterima [ ] Ditolak

c. Halaman *List Acc*

Tabel 4.11. Tabel Pengujian Halaman *List Acc* Business Unit Manager

Kasus dan Hasil Pengujian			
Data Masukan	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Data karyawan yang telah di setujui	Menampilkan data klaim asuransi karyawan yang telah disetujui	Berhasil menampilkan data klaim asuransi karyawan yang telah disetujui	[Y] Diterima [ ] Ditolak

3. Pengujian Pada Bagian Finance

a. Halaman Utama

Tabel 4.12. Tabel Pengujian Halaman Utama Bagian Finance

Kasus dan Hasil Pengujian			
Data Masukan	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Halaman Utama Bagian Finance	Menampilkan halaman utama bagian finance	Dapat menampilkan halaman utama bagian finance	[Y] Diterima [ ] Ditolak
Data Pengajuan	Menampilkan data karyawan yang mengajukan klaim asuransi medis	Dapat menampilkan halaman data pengajuan	[Y] Diterima [ ] Ditolak

4.4.3. Kesimpulan Hasil Pengujian

Pengujian yang telah dilakukan merupakan proses yang terdapat dalam sistem informasi klaim asuransi medis ini. Setelah dilakukan pengujian, maka dapat disimpulkan bahwa aplikasi dapat digunakan dengan baik walaupun pengujian tersebut dapat dikatakan belum sempurna.

4.5. Implementasi

Tahapan implementasi merupakan kelanjutan dari kegiatan pengujian dan dapat dipandang sebagai suatu usaha untuk mewujudkan sistem yang telah dirancang.

4.5.1. Implementasi Perangkat Lunak

Dalam pengimplementasian sistem informasi ini, perangkat lunak yang digunakan adalah sebagai berikut :

1. Windows 7 *Operating System* (Minimal).
2. Mozilla Firefox atau Google Chrome sebagai *web browser*.
3. XAMPP minimal versi 3 yang didalamnya sudah termasuk apache, MySQL, dan PHPMyAdmin.

4.5.2. Implementasi Perangkat Keras

Perangkat keras yang digunakan dalam pengimplementasian sistem informasi ini adalah sebagai berikut :

1. Processor intel dual core (minimal)
2. RAM 1Gb
3. *Harddisk 1Gb*
4. *Keyboard*
5. Monitor
6. *Mouse*

4.5.3. Implementasi Basis Data

Pembuatan basis data dilakukan dengan menggunakan Bahasa SQL, dimana aplikasi pemrograman yang digunakan adalah Xampp MySQL. Implementasinya dalam *database* adalah sebagai berikut :

1. Tabel Data Karyawan

```
CREATE TABLE IF NOT EXIST ‘data_karyawan’ (
‘nik’ varchar(20) NOT NULL,
‘nama’ varchar(40) NOT NULL,
‘level’ varchar(7) NOT NULL,
‘jabatan’ varchar(30) NOT NULL,
PRIMARY KEY (‘nik’)
ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1;
```

2. Tabel Akun

```
CREATE TABLE IF NOT EXIST ‘akun’ (
‘Username’ varchar(30) NOT NULL,
‘Password’ varchar(30) NOT NULL,
```

‘Hak_Akses’ varchar(30) NOT NULL,

‘NIK’ varchar(30) NOT NULL,

PRIMARY KEY (‘NIK’)

ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1;

3. Tabel Pengajuan

CREATE TABLE IF NOT EXIST ‘pengajuan’ (

‘id’ varchar(12) NOT NULL,

‘nik’ varchar(20) NOT NULL,

‘nama’ varchar(40) NOT NULL,

‘level’ varchar(7) NOT NULL,

‘lama_inap’ varchar(30) NOT NULL,

‘instansi’ varchar(40) NOT NULL,

‘jumlah’ varchar(30) NOT NULL,

‘tanggal_pengajuan’ date NOT NULL,

‘penyakit’ varchar(50) NOT NULL,

‘status’ varchar(20) NOT NULL,

PRIMARY KEY (‘id’)

ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1;

4. Tabel Laporan

CREATE TABLE IF NOT EXIST ‘laporan’ (

‘id’ varchar(12) NOT NULL,

‘nik’ varchar(20) NOT NULL,

‘nama’ varchar(40) NOT NULL,

‘level’ varchar(7) NOT NULL,

‘jabatan’ varchar(30) NOT NULL,

‘instansi’ varchar(40) NOT NULL,

‘jumlah’ varchar(30) NOT NULL,

‘tanggal_pengajuan’ date NOT NULL,

‘penyakit’ varchar(50) NOT NULL,

‘status’ varchar(20) NOT NULL,

PRIMARY KEY (‘id’)

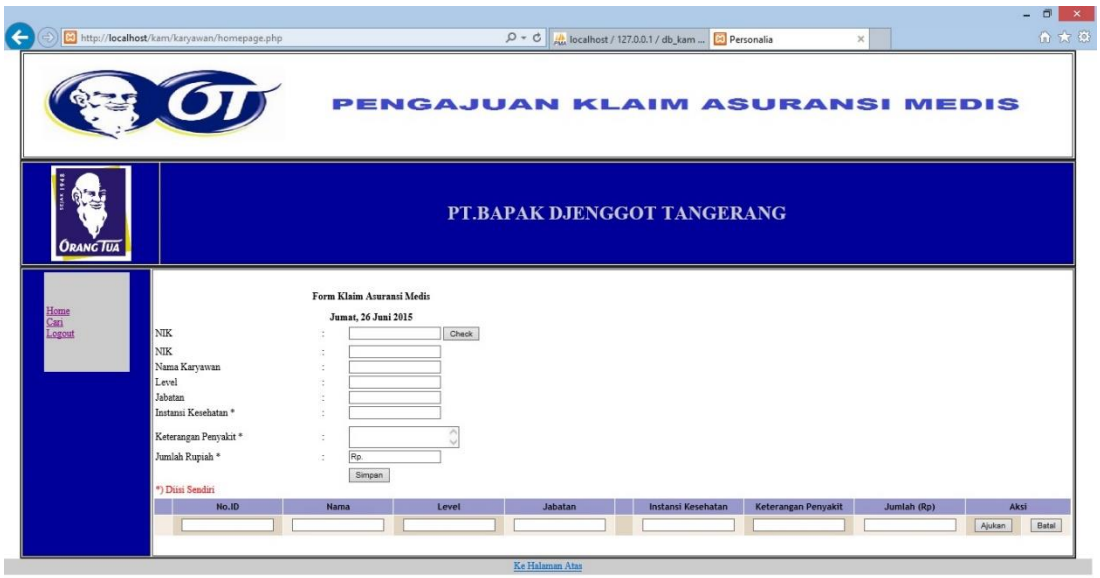
ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1;

4.5.4. Implementasi Antar Muka

Berikut ini adalah implementasi dari setiap halaman yang dibuat untuk sistem informasi klaim asuransi medis pada PT.Bapak Djenggot Tangerang:

1. Halaman Utama (Bagian Personalia)

   Tampilan utama adalah tampilan yang pertama kali muncul apabila pegawai Bagian Personalia mengakses sistem informasi ini setelah melakukan login sebelumnya. Adapun tampilannya adalah sebagai berikut :



Gambar 4.16. Halaman Utama Bagian Personalia

2. Menu Cari



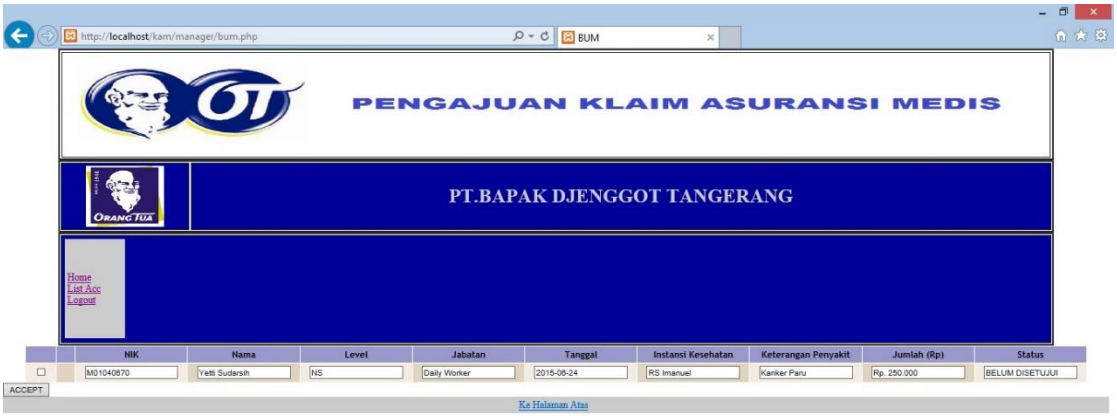
Gambar 4.17. Halaman Menu Pencarian

3. Menu *Login*



Gambar 4.18. Halaman *Login*

4. Halaman Utama Business Unit Manager



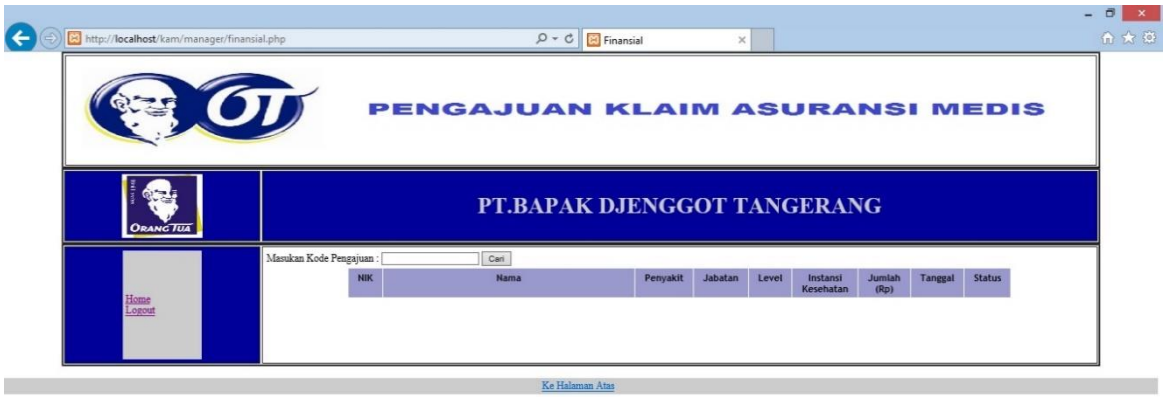
Gambar 4.19. Halaman Utama Business Unit Manager

5. Menu *List Acc*



Gambar 4.20. Menu *List Acc*

6. Halaman Utama Bagian Finance



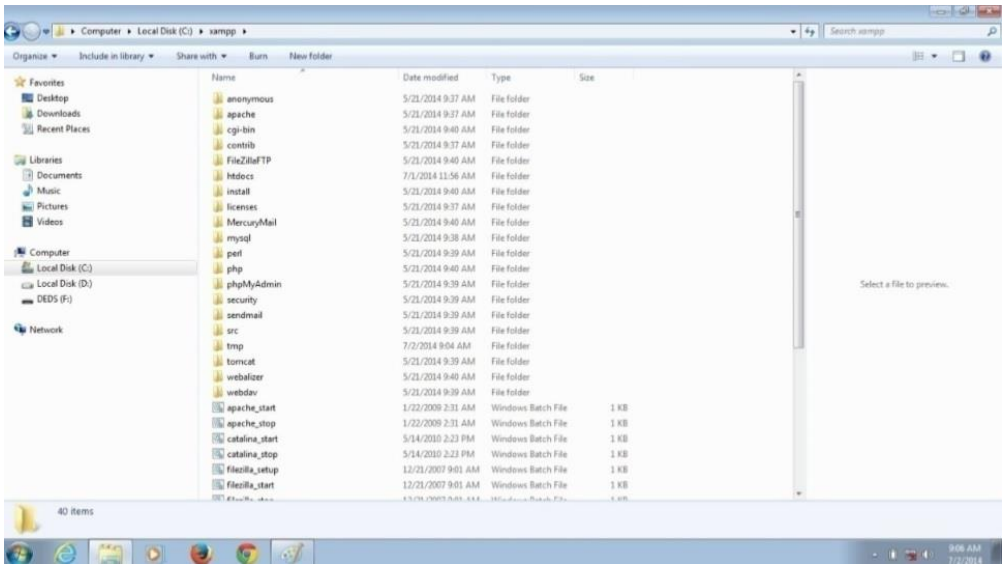
Gambar 4.21. Halaman Utama Bagian Finance

4.5.5. Implementasi Instalasi Program

Sebelum menjalankan sistem informasi klaim asuransi medis pada PT.Bapak Djenggot Tanerang tersebut, diharuskan untuk melakukan instalasi terlebih dahulu.



Gambar 4.22. Implementasi Instalasi Program



Gambar 4.23. Penyimpanan ke dalam direktori server

4.5.6. Penggunaan Program

Adapun cara pengoperasiannya adalah sebagai berikut:

1. Membuka halaman pada *web browser*

2. *Login*, masukan *username* dan *password. Form Login* adalah tampilan awal program untuk masuk ke menu utama program.

3. Setelah itu akan muncul tampilan utama bagi tiap masing-masing *user*, yang dalam hal ini yaitu Bagian Personalia, Business Unit Manager dan Bagian Finance.