BAB III
PEMBAHASAN

3.1 Analisis Sistem

Analisis sistem adalah proses penguraian dari suatu sistem informasi yang utuh kedalam bagian-bagian komponennya yang bertujuan untuk mengidentifkasi dan mengevaluasi permasalahan-permasalahan dan kebutuhan-kebutuhan yang di harapkan sehingga dapat solusinya.

3.1.1 Analisis Masalah

Pada PT. Malayandi Tour & Travel karyawan terbagi menjadi 2 yaitu karyawan tetap dan karyawan lepas. Dimana karyawan tetap adalah karyawan yang telah lulus masa percobaan ataupun tahap penyeleksian dan karyawan tetap harus bekerja sesuai dengan jam kerja kantor. Sedangkan untuk karyawan lepas adalah karyawan yang dipekerjakan saat itu dan berada dilokasi proyek berada, karyawan tersebut dapat diberhentikan kapan saja atau apabila perusahaan telah selesai melaksanakan proyek tersebut.

Pembahasan yang kami lakukan pada kerja praktek di PT. Malayandi Tour & Travel hanya mengenai karyawan tetap saja.

3.1.2. Analisis Prosedur yang Sedang Berjalan

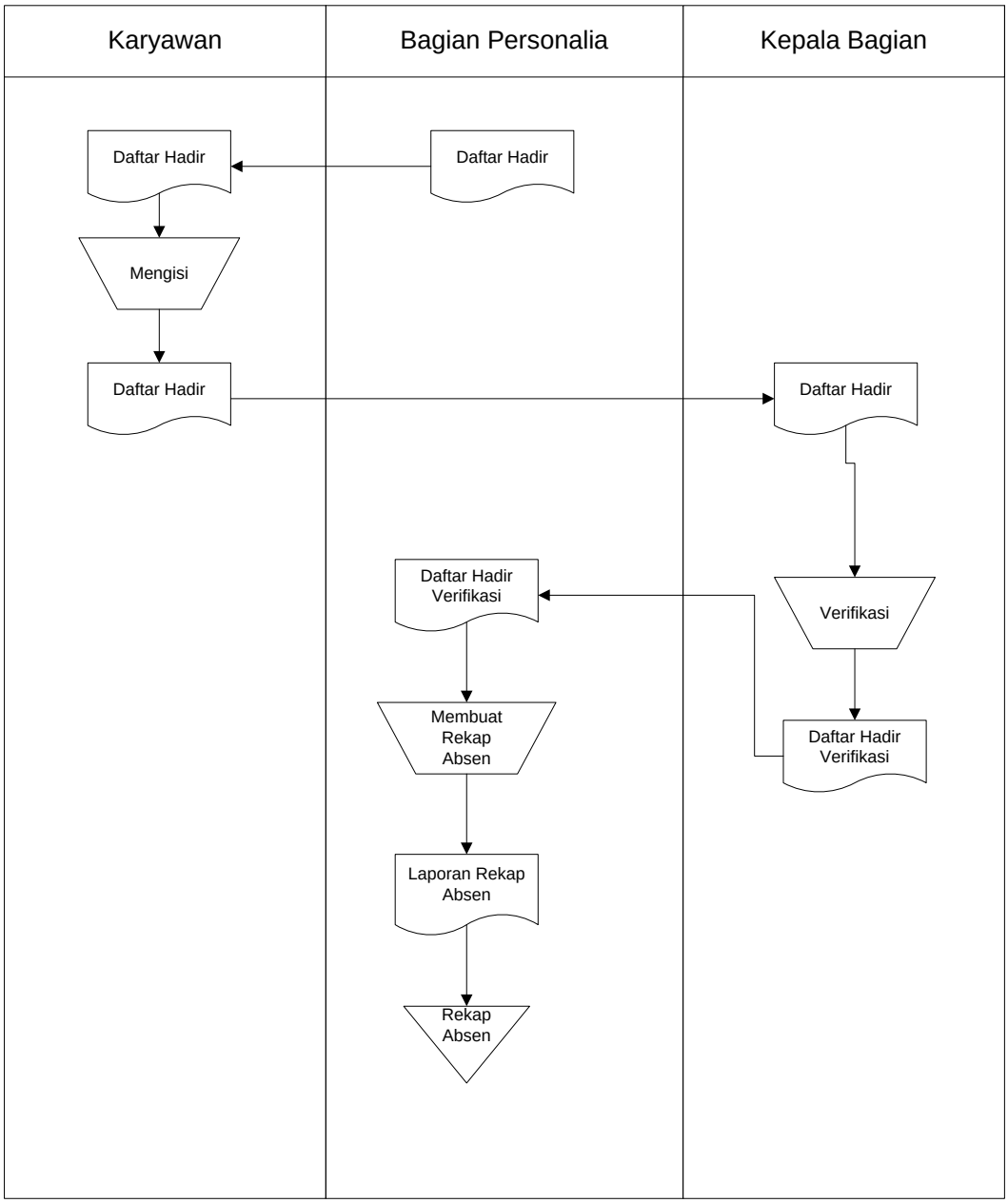
Prosedur adalah suatu urutan kegiatan klerikal, biasanya melibatkan beberapa orang dalam suatu departemen atau lebih, yang dibuat untuk menjamin penanganan secara seragam transaksi perusahaan yang terjadi berulang-ulang.

Analisis Prosedur Merupakan langkah awal yang dilakukan dari perancangan sistem informasi absensi di PT. Malayandi Tour & Travel. Sebagai gambaran perubahan data menjadi sebuah informasi yang memiliki kegunaan. Untuk itu, dilakukan pengumpulan data-data yang digunakan dalam sistem absensi yang sedang berjalan di PT. Malayandi Tour & Travel berikut ini :

1. Bagian Personalia memberikan Daftar Hadir kepada Karyawan.
2. Karyawan mengisi Daftar Hadir dengan memaraf menggunakan tinta hitam di setiap bidangnya masing-masing.
3. Daftar Hadir tersebut diserahkan kepada Kepala Bagian pada setiap bidangnya masing-masing untuk di acc.
4. Daftar Hadir yang telah di acc oleh Kepala Bagian tersebut, diserahkan kepada Bagian Personalia.
5. Bagian Personalia membuat rekap absen bulanan, lalu diarsipkan oleh Bagian Personalia.

3.1.2.1*Flow Map*

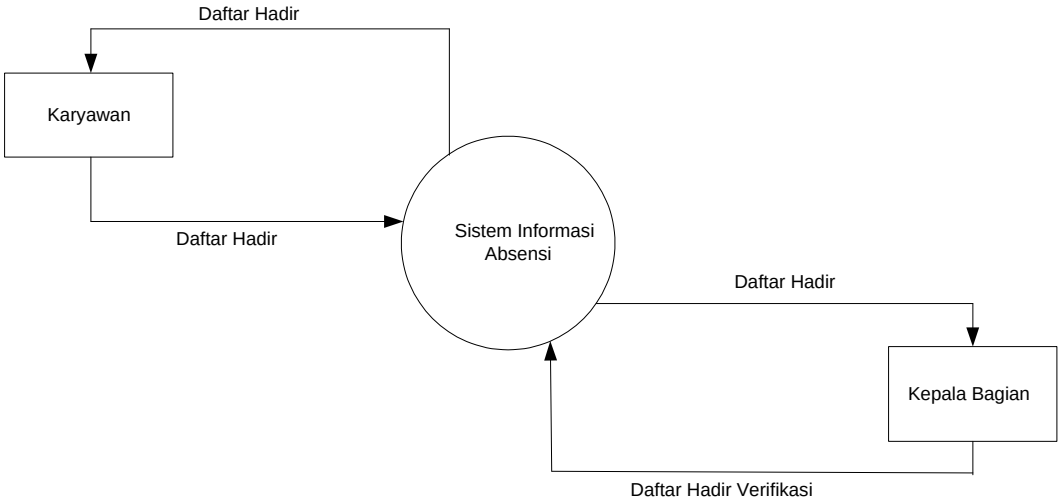
Berikut ini merupakan *Flow Map* Sistem Informasi Absensi di PT. Malayandi Tour & Travel yang sedang berjalan.



Gambar 3.1 *Flow Map* PT. Malayandi Tour & Travel yang sedang Berjalan

3.1.2.2 Diagram Konteks

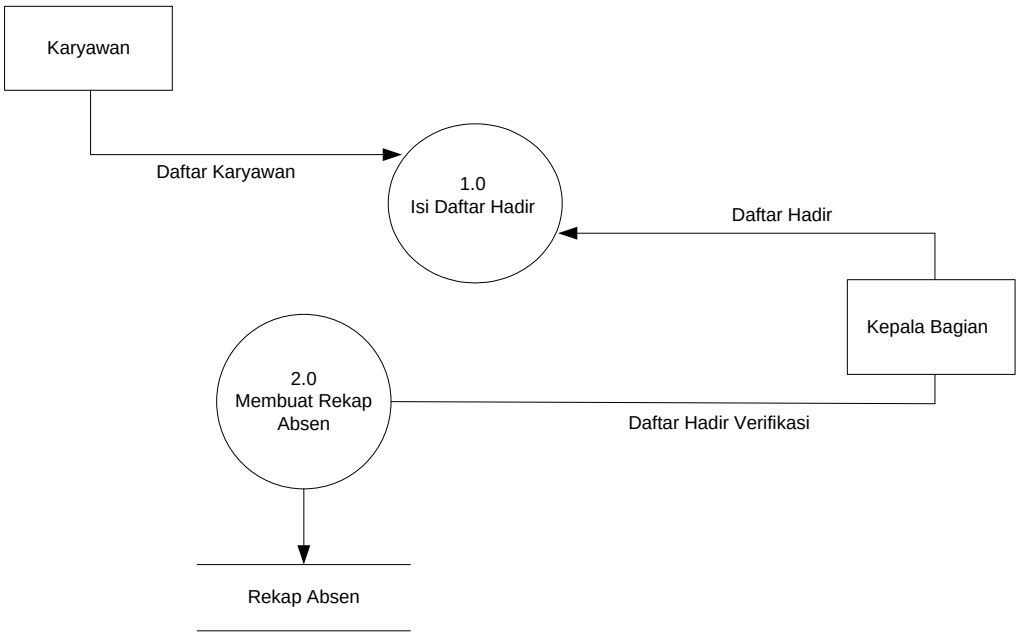
Diagram Konteks merupakan gambaran dari sistem secara garis besar atau keseluruhan yang akan menghasilkan sumber informasi yang di butuhkan dan menunjukan masukan *(input)* dan keluaran *(output)* yang diterima entitas. Adapun diagram konteks dari sistem yang sedang berjalan di PT. Malayandi Tour & Travel adalah sebagai berikut :



Gambar 3.2 Konteks Diagram PT. Malayandi Tour & Travel yang sedang berjalan

3.1.2.3 *Data Flow Diagram*

Data Flow Diagram berfungsi untuk menggambarkan arus data dalam sistem yang terstruktur dan jelas. Pembuatan DFD yang sedang berjalan bertujuan untuk menggambarkan sistem yang sedang berjalan sebagai jaringan kerja antara proses yang berhubungan satu sama lain dengan aliran data yang ada dalam sistem. Berikut ini adalah DFD Sistem Absensi yang Sedang Berjalan di PT. Malayandi Tour & Travel yang terdapat pada gambar dibawah ini :



Gambar 3.3 *Data Flow Diagram* PT. Malayandi Tour & Travel yang sedang berjalan

3.1.3 Evaluasi Sistem yang Berjalan

Pada sistem informasi yang sedang berjalan, telah dijelaskan bahwa sebagian besar kendala yang memperlambat unjuk kerja sistem adalah sistem absensi karyawan yang masih manual dan masih menggunakan *Microsoft Excel* dalam pengolahan absensi serta kesulitan dalam mencari data absensi ketidakhadiran karyawan. Setelah melihat kelemahan-kelemahan yang ada pada aliran sistem informasi absensi karyawan yang sedang berjalan pada PT. Malayandi Tour & Travel maka selanjutnya penulis melakukan pengusulan suatu sistem yang baru untuk menanggulangi kelemahan-kelemahan sistem yang lama tersebut. Adapun dalan aliran sistem informasi yang baru ini penulis melakukan perubahan dalam proses sistem informasi absensi karyawan dengan membentuk suatu *database* DBabsensi. Sedangkan bagian-bagian yang berperan dalam proses sistem informasi absensi karyawan masih seperti seperti yang lama.

3.2 Usulan Perancangan Sistem

Perancangan sistem informasi merupakan tahap lanjutan dalam pengembangan sistem setelah tahapan analisis. Tahapan ini berfungsi untuk mendefinisikan, menggambarkan bagaiman suatu sistem dibentuk, penggambaran perencanaan dan pembuatan sketsa atau pengaturan dari beberapa elemen yang terpisah dalam satu kesatuan yang utuh dan berfungsi.

3.2.1 Tujuan Perancangan Sistem

Perancangan sistem informasi yang diusulkan, yaitu merubah prosedur dari proses manual ke dalam sistem informasi yang berbasis komputer. Sistem Informasi ini membantu bagian personalia, dengan sistem yang diusulkan menggunakan sistem yang sudah terkomputerisasi pengelolaan data absensi karyawan menjadi lebih optimal, baik dari pencarian data dan dalam pembuatan laporan rekap absen karyawan.

3.2.2 Gambaran Umum Sistem yang Diusulkan

Sistem informasi yang disulkan memiliki beberapa keunggulan dan perbedaan dari sistem yang sedang berjalan. Sistem yang diusulkan telah terkomputerisasi, lebih mudah digunakan, integritas data terjaga, tidak akan memakan waktu yang lama dalam mengolah data kehadiran kerja pegawai, Karena didalamnya telah disediakan pencetakan laporan-laporan, dan fasilitas lainnya yang akan memudahkan user untuk menggunakan sistem ini.

3.2.3. Perancangan Prosedur Yang Diusulkan

Perancangan prosedur dari sistem informasi kehadiran kerja pegawai akan dituangkan dalam bentuk *Flow Map, Diagram Konteks*, *Data Flow Diagram* dan Kamus Data.

Prosedur Absensi Karyawan di PT. Malayandi Tour & Travel yang diusulkan diusulkan oleh penulis adalah sebagai berikut:

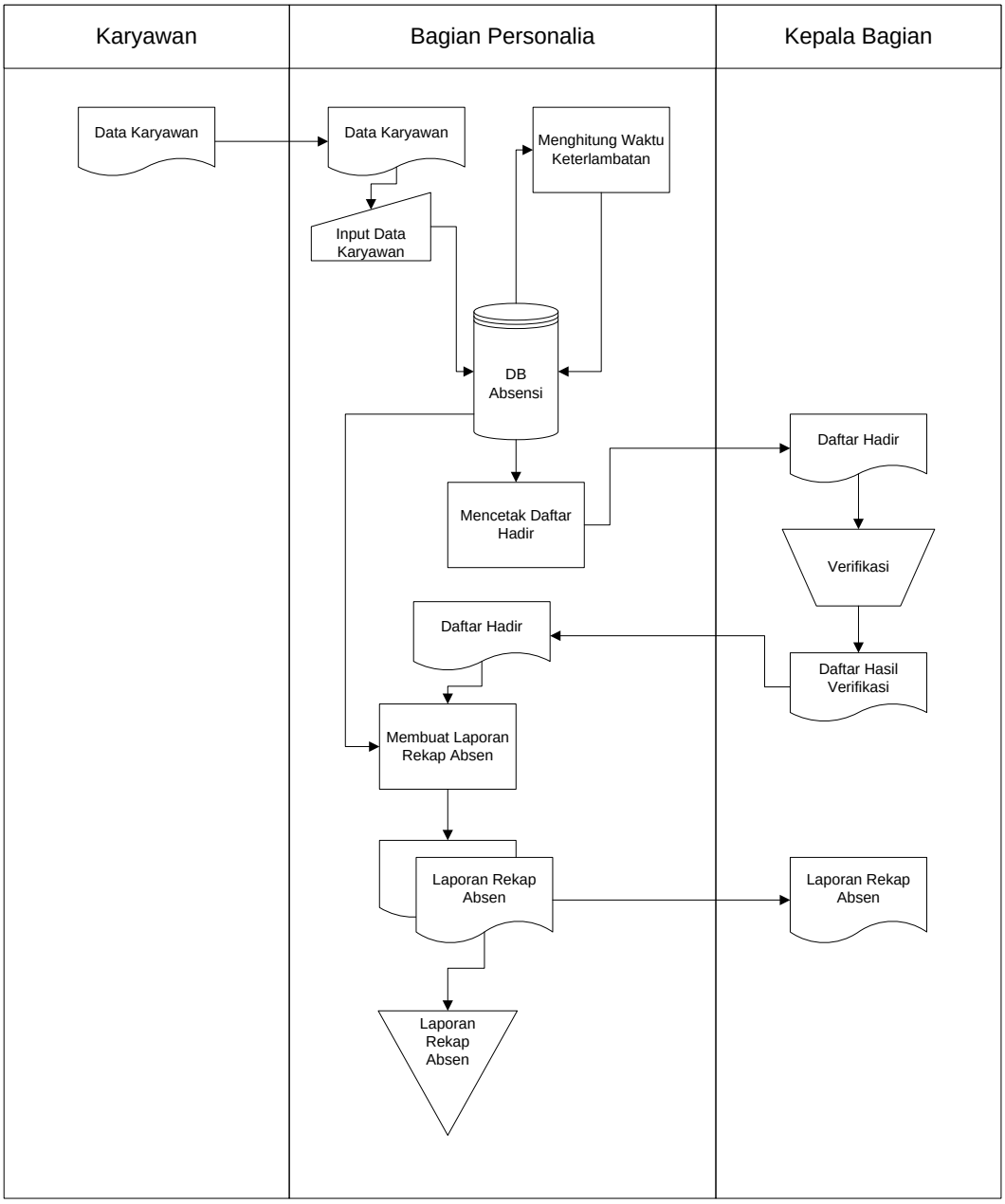
1. Karyawan menginputkan No yang secara otomatis langsung tercatat jam masuk kerja karyawan dan masuk kedalam *database* absensi.

2. Dari *database* absensi tersebut kemudian dicetak daftar hadir, yang nantinya daftar hadir tersebut akan diserahkan kepada Kepala Bagian untuk diverifikasi.

3. Oleh Bagian Personalia, daftar hadir yang telah diverifikasi oleh Kepala Bagian tersebut akan dibuatkan laporan rekap absen yang dibuat rangkap dua, rangkap yang pertama akan diberikan kepada Kepala Bagian dan satunya akan dijadikan arsip laporan absen nantinya akan tersimpan ke dalam *database* absensi.

3.2.3.1 *Flow Map* Usulan

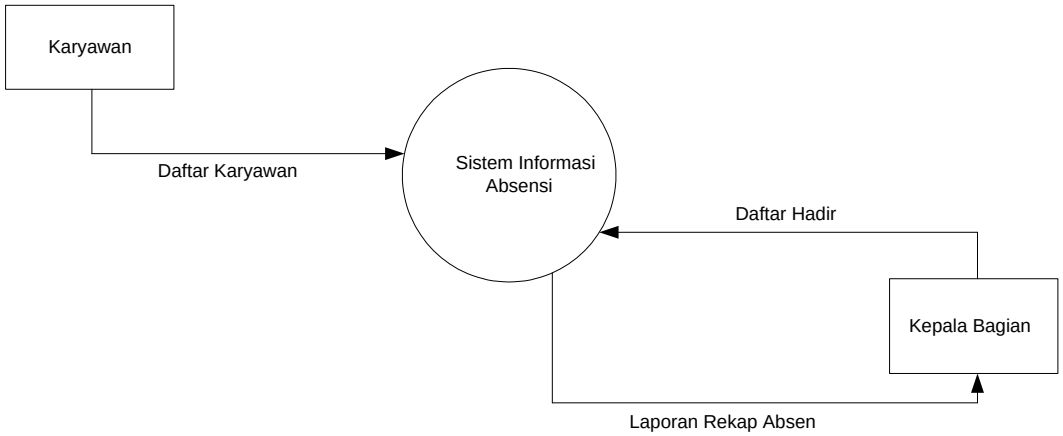
Flow Map adalah peta yang menggambarkan tugas atau urutan pelaksanaan kegiatan dari hasil yang di pilih pada tahapan-tahapan pekerjaan tertentu sesuai dengan prosedur.



Gambar 3.4 *Flow Map* PT. Malayandi Tour & Travel yang diusulkan

3.2.3.2 Diagram Konteks Usulan

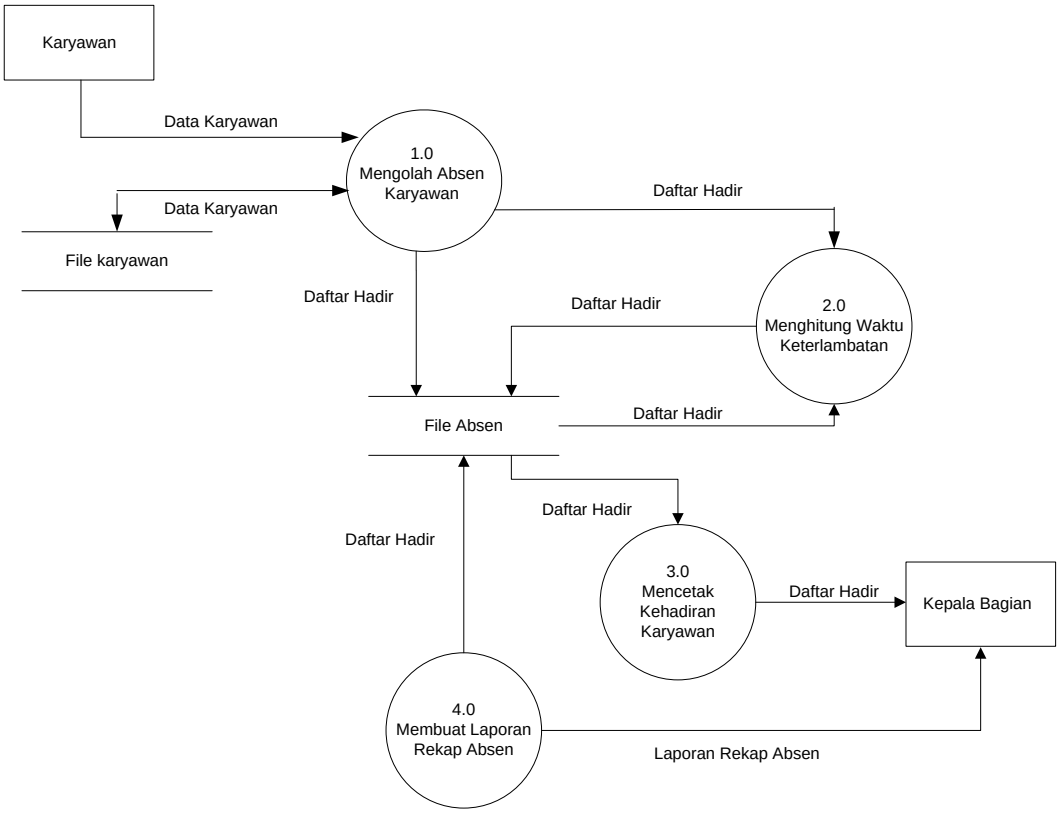
Diagram Konteks yang diusulkan merupakan gambaran dari sistem. Secara garis besar yang menunjukan input dan output yang diterima entitas dalam sistem yang berdasarkan *flow map* yang diusulkan.



Gambar 3.5 Diagram Konteks PT. Malayandi Tour & Travel yang diusulkan

3.2.3.3 *Data Flow Diagram* (DFD) Usulan

Data Flow Diagram (DFD) menggambarkan sistem yang ada pada diagram konteks menjadi beberapa proses utama yang terjadi antara entitas yang terlibat dalam sistem.



Gambar 3.6 *Data Flow Diagram* PT. Malayandi Tour & Travel yang diusulkan

3.2.3.4 Kamus Data

Kamus data merupakan katalog fakta tentang data dan kebutuhan informasi yang berfungsi membantu pelaksanaan sistem untuk dimengerti aplikasi secara detail rancangan kamus data untuk sistem informasi penggajian di PT. Malayandi Tour & Travel adalah sebagai berikut :

1. Nama Arus Data : Data Karyawan

   Alur Data : Karyawan → Proses 1.0, F. Karyawan → Proses 1.0

   Atribut : Code, LastName, FirstName, MidName, Department, Position, Password, Isadmin.

2. Nama Arus Data : Daftar Hadir

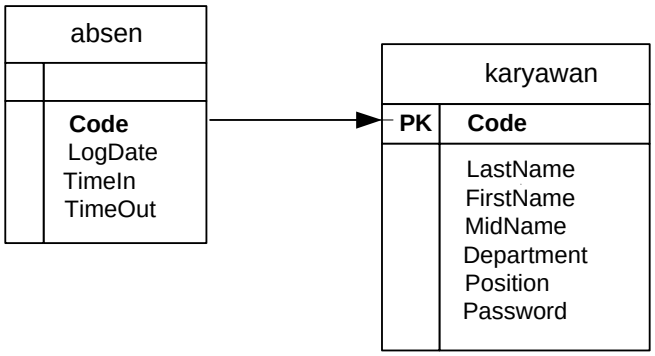
Alur Data : Proses 1.0 → F.Absen → Proses 3.0 → Kepala Bidang Proses 1.0 → F.Absen→ Proses 4.0 Proses 1.0 → Proses 2.0 → F.Absen

Atribut : Code, LogDate, TimeIn, TimeOut.

3.2.4 Perancangan Basis Data

3.2.4.1. Relasi Tabel

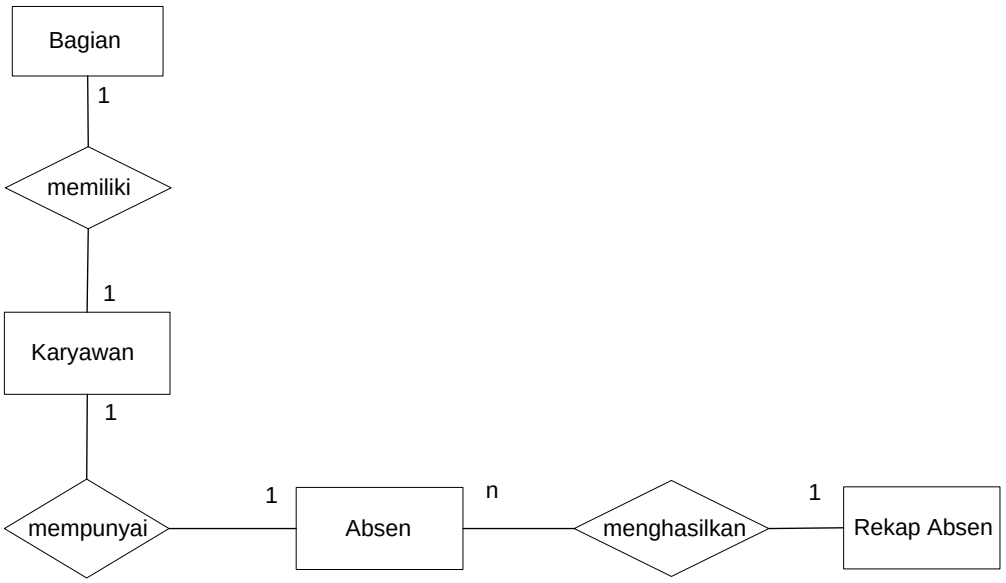
Tabel relasi ini menggambarkan hubungan antara tabeltabel yang terdapat pada database karyawan, yang dimana di dalam tabel tersebut terdapat field kunci (*primary key*), dan terdapat kunci tamu (*foreign key*). Kedua kunci (*key*) ini digunakan untuk menghubungkan antara tabel.



Gambar 3.7 Relasi Tabel PT. Malayandi Tour & Travel

3.2.4.2 *Entity Relationship Diagram*

Diagram hubungan entitas atau dikenal dengan diagram ER adalah rotasi grafik dari sebuah model data atau sebuah model jaringan yang menjelaskan tentang data yang tersimpan dari sebuah sistem.



Gambar 3.8 Relasi Tabel PT. Malayandi Tour & Travel

3.2.4.3 Struktur File

Untuk perancangan basis data, organisasi file yang digunakan adalah organisasi file *database*. Dalam pembuatan data ke file *database* adalah sebagai berikut :

Tabel 3.1 Karyawan

1. Nama File : karyawan
   Fungsi : sebagai data karyawan
   Media Penyimpanan : Harddisk
   Media Pengolahan Data : File

No	Nama Data	Tipe	Lebar	Keterangan
1	Code	Varchar	9	Kode Karyawan
2	LastName	Varchar	10	Nama Terakhir Karyawan
3	FirstName	Varchar	10	Nama PertamaKaryawan
4	MidName	Varchar	10	Nama Tengah Karyawan
5	Department	Datetime	20	Bagian Karyawan
6	Position	Varchar	20	Posisi Kerja Karyawan
7	Password	Varchar	4	Password Karyawan
8	IsAdmin	Boolean	-	Admin

Tabel 3.2 Absen

2. Nama File : absen Fungsi : sebagai data absen karyawan Media Penyimpanan : Harddisk Media Pengolahan Data : File				
No	Nama Data	Tipe	Lebar	Keterangan
1	Code	Varchar	9	Nomor Karyawan
2	LogDate	Datetime	8	Tanggal
3	TimeIn	Datetime	8	Jam Masuk
4	TimeOut	Datetime	8	Jam Keluar

3.3 Pengembangan Sisten

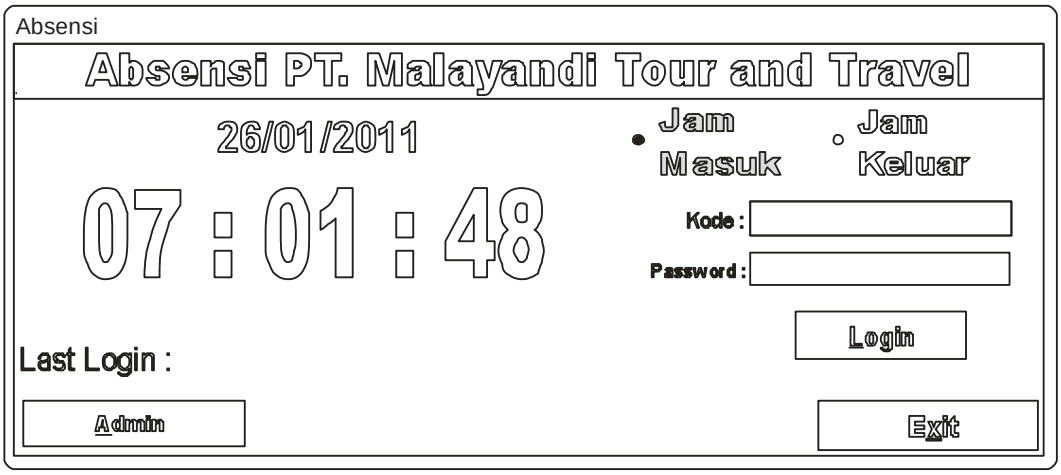
3.3.1 Perancangan Sistem

Desain merupakan tahap awal pada fase pembangunan bagi perangkat lunak. Desain ini merupakan gambaran secara rinci, bagaimana dan seperti apa bentuk dari komponen-komponen sistem informasi yang telah dirancang secara umum sebelumnya.

3.3.1.1 Tampilan Halaman Absensi PT. Malayandi Tour & Travel

1. Tampilan Awal

Form ini merupakan form menu tampilan awal dari sistem informasi absensi PT. Malayandi Tour & Travel.

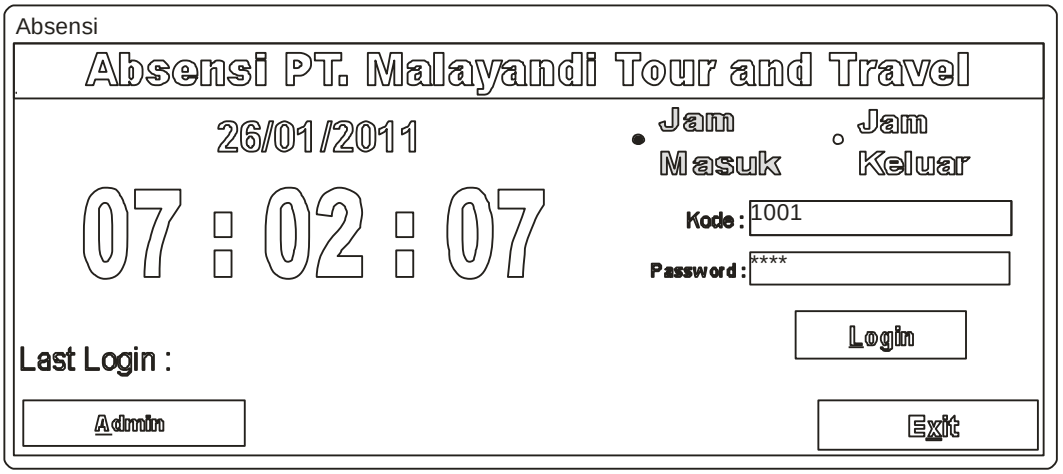


Gambar 3.9 Tampilan Awal

Tabel 3.3 Tampilan Awal

No	Nama	Keterangan
1.	Option Button Jam Masuk	Tombol pilihan untuk melakukan perintah pencatatan jam masuk.
2.	Option Button Jam Keluar	Tombol pilihan untuk melakukan perintah pencatatan jam keluar.
3.	Text Box Kode	Kotak isian untuk melakukan penginputan kode karyawan.
4.	Text Box Password	Kotak isian untuk melakukan penginputan password karyawan.
5.	Command Button Login	Tombol perintah untuk menjalankan proses login.
6.	Command Button Admin	Tombol perintah untuk Admin agar dapat masuk ke menu admin. Selain Admin tidak ada yang bisa masuk ke menu admin.
7.	Command Button Exit	Tombol perintah untuk keluar dari program. Tombol ini hanya bisa dijalankan oleh Admin saja.

2. Tampilan Login

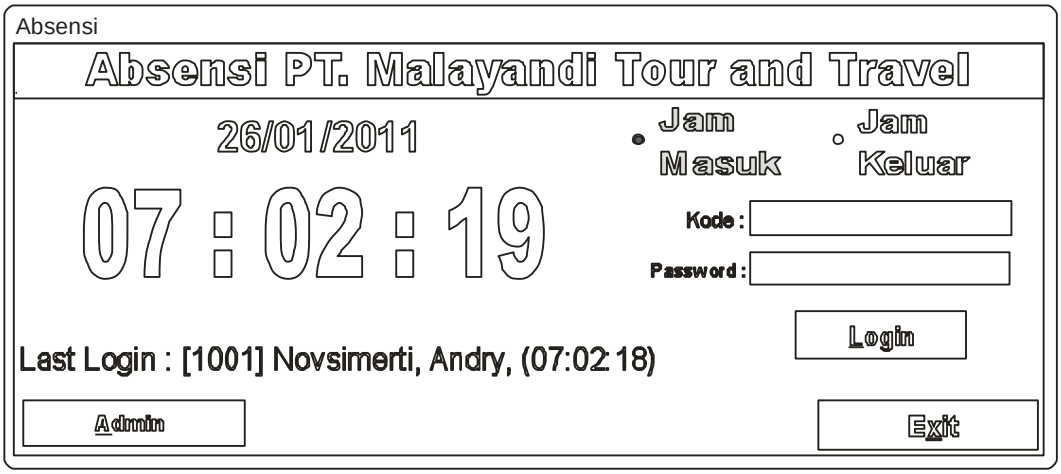


Gambar 3.10 Tampilan Login

Tabel 3.4 Tampilan Login

No	Nama	Keterangan
1.	Option Button Jam Masuk	Tombol pilihan untuk melakukan perintah pencatatan jam masuk.
2.	Option Button Jam Keluar	Tombol pilihan untuk melakukan perintah pencatatan jam keluar.
3.	Text Box Kode	Kotak isian untuk melakukan penginputan kode karyawan.
4.	Text Box Password	Kotak isian untuk melakukan penginputan password karyawan.
5.	Command Button Login	Tombol perintah untuk menjalankan proses login.
6.	Command Button Admin	Tombol perintah untuk Admin agar dapat masuk ke menu admin. Selain Admin tidak ada yang bisa masuk ke menu admin.
7.	Command Button Exit	Tombol perintah untuk keluar dari program. Tombol ini hanya bisa dijalankan oleh Admin saja.

3. Tampilan Setelah Login

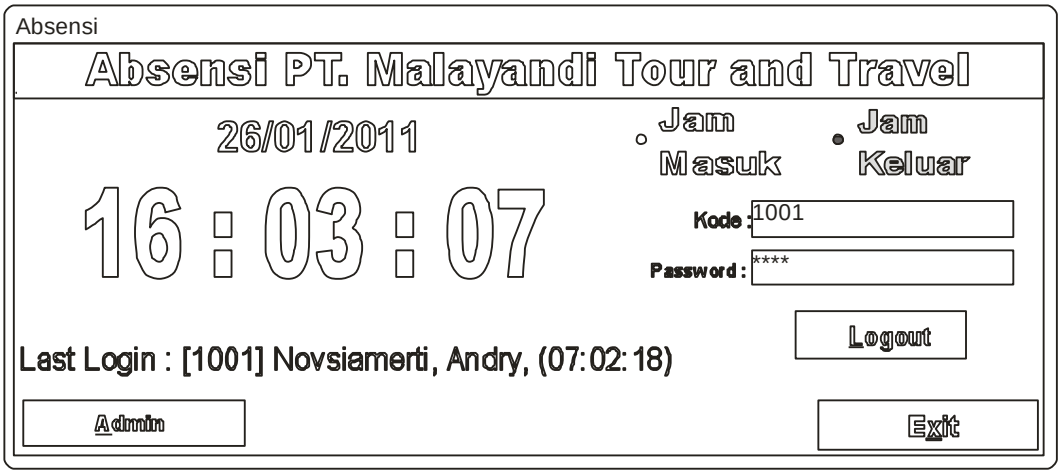


Gambar 3.11 Tampilan Setelah Login

Tabel 3.5 Tampilan Setelah Login

No	Nama	Keterangan
1.	Option Button Jam Masuk	Tombol pilihan untuk melakukan perintah pencatatan jam masuk.
2.	Option Button Jam Keluar	Tombol pilihan untuk melakukan perintah pencatatan jam keluar.
3.	Text Box Kode	Kotak isian untuk melakukan penginputan kode karyawan.
4.	Text Box Password	Kotak isian untuk melakukan penginputan password karyawan.
5.	Command Button Login	Tombol perintah untuk menjalankan proses login.
6.	Command Button Admin	Tombol perintah untuk Admin agar dapat masuk ke menu admin. Selain Admin tidak ada yang bisa masuk ke menu admin.
7.	Command Button Exit	Tombol perintah untuk keluar dari program. Tombol ini hanya bisa dijalankan oleh Admin saja.

4. Tampilan Logout

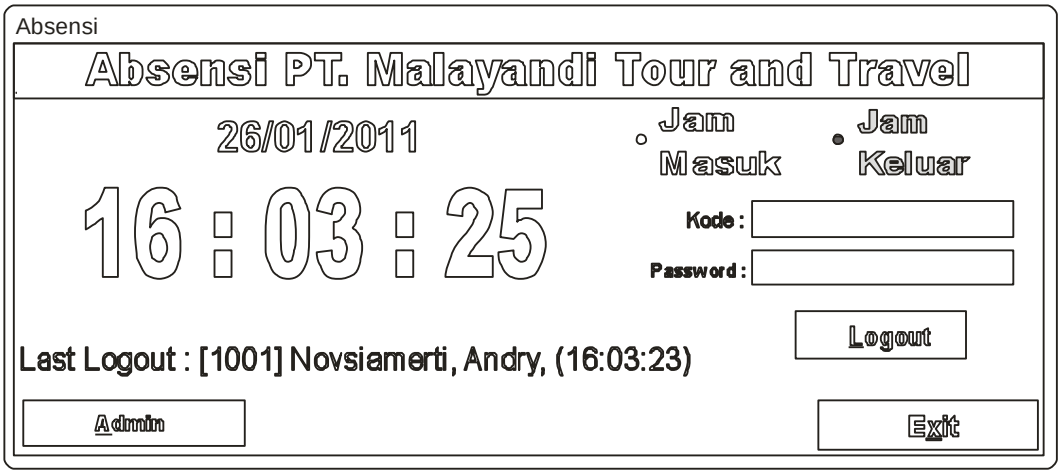


Gambar 3.12 Tampilan Logout

Tabel 3.6 Tampilan Logout

No	Nama	Keterangan
1.	Option Button Jam Masuk	Tombol pilihan untuk melakukan perintah pencatatan jam masuk.
2.	Option Button Jam Keluar	Tombol pilihan untuk melakukan perintah pencatatan jam keluar.
3.	Text Box Kode	Kotak isian untuk melakukan penginputan kode karyawan.
4.	Text Box Password	Kotak isian untuk melakukan penginputan password karyawan.
5.	Command Button Logout	Tombol perintah untuk menjalankan proses logout.
6.	Command Button Admin	Tombol perintah untuk Admin agar dapat masuk ke menu admin. Selain Admin tidak ada yang bisa masuk ke menu admin.
7.	Command Button Exit	Tombol perintah untuk keluar dari program. Tombol ini hanya bisa dijalankan oleh Admin saja.

5. Tampilan Setelah Logout

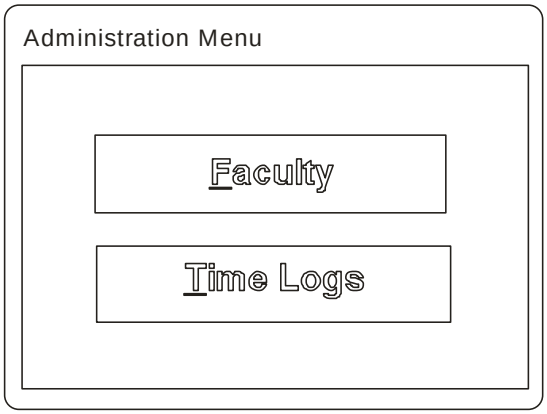


Gambar 3.13 Tampilan Setelah Logout

Tabel 3.7 Tampilan Setelah Logout

No	Nama	Keterangan
1.	Option Button Jam Masuk	Tombol pilihan untuk melakukan perintah pencatatan jam masuk.
2.	Option Button Jam Keluar	Tombol pilihan untuk melakukan perintah pencatatan jam keluar.
3.	Text Box Kode	Kotak isian untuk melakukan penginputan kode karyawan.
4.	Text Box Password	Kotak isian untuk melakukan penginputan password karyawan.
5.	Command Button Logout	Tombol perintah untuk menjalankan proses logout.
6.	Command Button Admin	Tombol perintah untuk Admin agar dapat masuk ke menu admin. Selain Admin tidak ada yang bisa masuk ke menu admin.
7.	Command Button Exit	Tombol perintah untuk keluar dari program. Tombol ini hanya bisa dijalankan oleh Admin saja.

6. Menu Admin

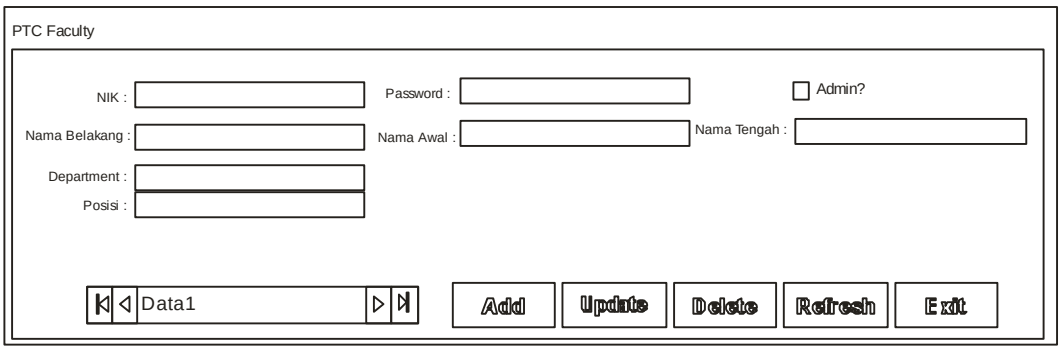


Gambar 3.14 Menu Admin

Tabel 3.8 Menu Admin

No	Nama	Keterangan
1.	Command Button Faculty	Tombol perintah untuk masuk ke menu faculty
2.	Command Button Time Logs	Tombol perintah untuk masuk ke menu time logs

7. Menu Faculty



Gambar 3.15 Menu Faculty

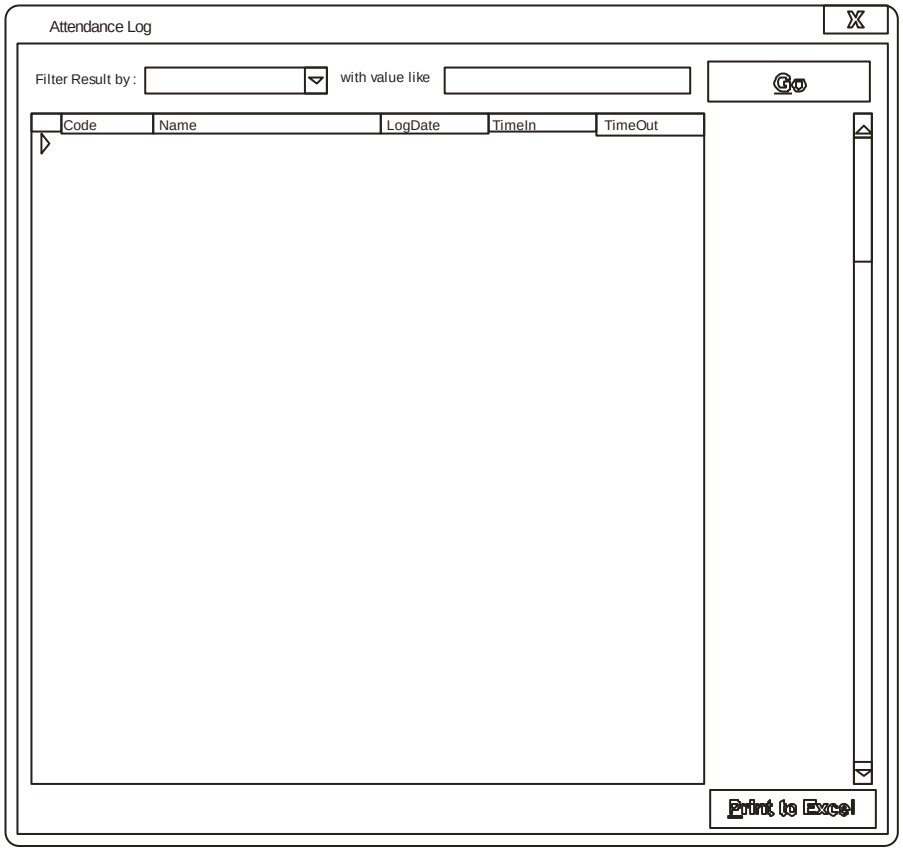
Tabel 3.9 Menu Faculty

No	Nama	Keterangan
1.	Text Box NIK	Kotak isian untuk melakukan penginputan kode karyawan.

2.	Text Box Password	Kotak isian untuk melakukan penginputan Password karyawan.
3.	Check box Admin	Tombol pilihan apabila yang bersangkutan adalah admin. Apabila tombol ini dipilih, maka akan muncul tanda cek.
4.	Text Box Nama Belakang	Kotak isian untuk melakukan penginputan nama belakang karyawan.
5.	Text Box Nama Belakang	Kotak isian untuk melakukan penginputan nama depan karyawan.
6.	Text Box Nama Tengah	Kotak isian untuk melakukan penginputan nama tengah karyawan.
7.	Text Box Department	Kotak isian untuk melakukan penginputan nama departement karyawan.
8.	Text Box Posisi	Kotak isian untuk melakukan penginputan jabatan karyawan.
9.	Tombol Kontrol Awal	Pengguna komputer mengklik anak panah untuk melihat data di awal.
10.	Tombol Kontrol Sebelum	Pengguna komputer mengklik anak panah untuk melihat data sebelum.
11.	Confirmation Box Data	Kotak yang menampilkan nama data yang berfungsi untuk memastikan nama data.
12.	Tombol Kontrol Sesudah	Pengguna komputer mengklik anak panah untuk melihat data sesudah
13.	Tombol Kontrol Akhir	Pengguna komputer mengklik anak panah untuk melihat data di akhir.
14.	Command Button Add	Tombol perintah untuk menjalankan perintah tambah data.
15.	Command Button Update	Tombol perintah untuk menjalankan perintah ubah data.

16.	Command Button Delete	Tombol perintah untuk menjalankan perintah hapus data.
17.	Command Button Refresh	Tombol perintah untuk menjalankan perintah merefresh data apabila ada data baru.
18.	Command Button Exit	Tombol perintah untuk menjalankan perintah keluar dari menu.

8. Menu Time Logs



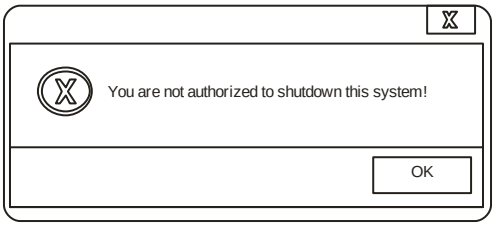
Gambar 3.16 Menu Time Logs

Tabel 3.10 Menu Time Logs

No	Nama	Keterangan
1.	Combo Box Filter Result by	Untuk menampilkan daftar pilihan. Daftar pilihan item akan ditampilkan apabila tanda panah pada

		kontrol tersebut diklik.
2.	Text Box with value like	Kotak isian untuk melakukan penginputan dalam mempermudah pencarian
3.	Command Button Go	Tombol perintah untuk menjalankan perintah pencarian.
4.	Command Button Print to Excel	Tombol perintah untuk menjalankan perintah merubah data menjadi bentuk excel.

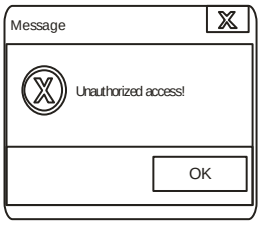
9. Tampilan Pesan Peringatan



Gambar 3.17 Tampilan Pesan Peringatan Apabila User Melakukan Proses Exit

Tabel 3.11 Tampilan Pesan Peringatan Apabila User Melakukan Proses Exit

No	Nama	Keterangan
1.	Command Button OK	Tombol perintah untuk keluar dari tampilan peringatan.



Gambar 3.18 Tampilan Pesan Peringatan Apabila User Masuk ke Menu Admin

Tabel 3.12 Tampilan Pesan Peringatan Apabila User Masuk ke Menu Admin

No	Nama	Keterangan
1.	Command Button OK	Tombol perintah untuk keluar dari tampilan peringatan.

3.4 Implementasi

Implementasi merupakan kelanjutan dari kegiatan perancangan sistem. Tahap ini merupakan tahap meletakkan sistem agar siap untuk di operasikan dan dapat dipandang sebagai usaha untuk mewujudkan sistem yang telah di rancang. Langkah-langkah dalam tahap implementasi ini adalah urutan kegiatan awal sampai akhir yang harus dilakukan dalam mewujudkan sistem yang telah di rancang.

3.4.1 Implementasi Perangkat Lunak

Kebutuhan perangkat lunak yang dimaksud yaitu program yang dibuat dengan bahasa pemrograman dan akan di implementasikan pada sebuah sistem operasi.

Adapun perangkat lunak yang dibutuhkan yaitu :

1. Microsoft Visual Basic 6.0

2. Microsoft Access 2003

3.4.2 Implementasi Perangkat Keras

Kebutuhan sistem ini meliputi kebutuhan perangkat yang akan menunjang berjalannya sistem yang terbentuk.

Adapun spesifikasi kebutuhan perangkat keras tersebut adalah :

1. Harddisk
2. RAM (min. 128 MB, diusulkan 256 MB)
3. Processor Pentium IV, AMD Athlon 64
4. Monitor
5. Mouse
6. Keyboard

3.4.3 Implementasi Antar Muka

Berikut ini merupakan tampilan gambar antar muka yang telah diimplementasikan

1. Tampilan Awal



Gambar 3.19 Tampilan Awal

Pada tampilan awal ini merupakan tampilan dimana belum terjadinya sebuah proses absensi.

2. Tampilan Login



Gambar 3.20 Tampilan Login

Setelah user telah melakukan pemilihan Jam Masuk User memasukkan Kode dan Password yang merupakan data pribadi dari user tersebut dan kemudian mengklik tombol login apabila ingin melakukan proses absen.

3. Tampilan Setelah Login



Gambar 3.21 Tampilan Setelah Login

Gambar di atas adalah tampilan apabila user telah melakukan proses absensi. Dimana di sana akan terdapat Nama User dan Waktu absen mulai karyawan.

4. Tampilan Logout



Gambar 3.22 Tampilan Logout

Apabila user ingin memberhentikan proses absensi, maka user harus melakukan pemilihan Jam Keluar dan User memasukkan Kode dan Password yang merupakan data pribadi dari user tersebut dan kemudian mengklik tombol logout apabila ingin memberhentikan proses absen.

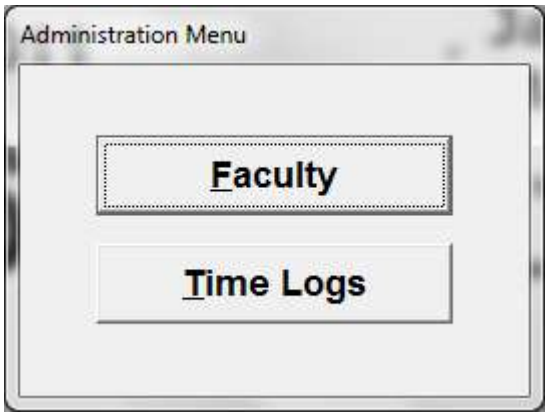
5. Tampilan Setelah Logout



Gambar 3.23 Tampilan Setelah Logout

Gambar di atas adalah tampilan apabila user telah melakukan pemberhentian proses absensi. Dimana di sana akan terdapat Nama User dan Waktu absen akhir karyawan.

6. Menu Admin



Gambar 3.24 Menu Admin

Apabila admin melakukan memilih tombol admin maka akan ada tampilan seperti yang di atas. Tombol admin hanya bisa diakses oleh admin saja.

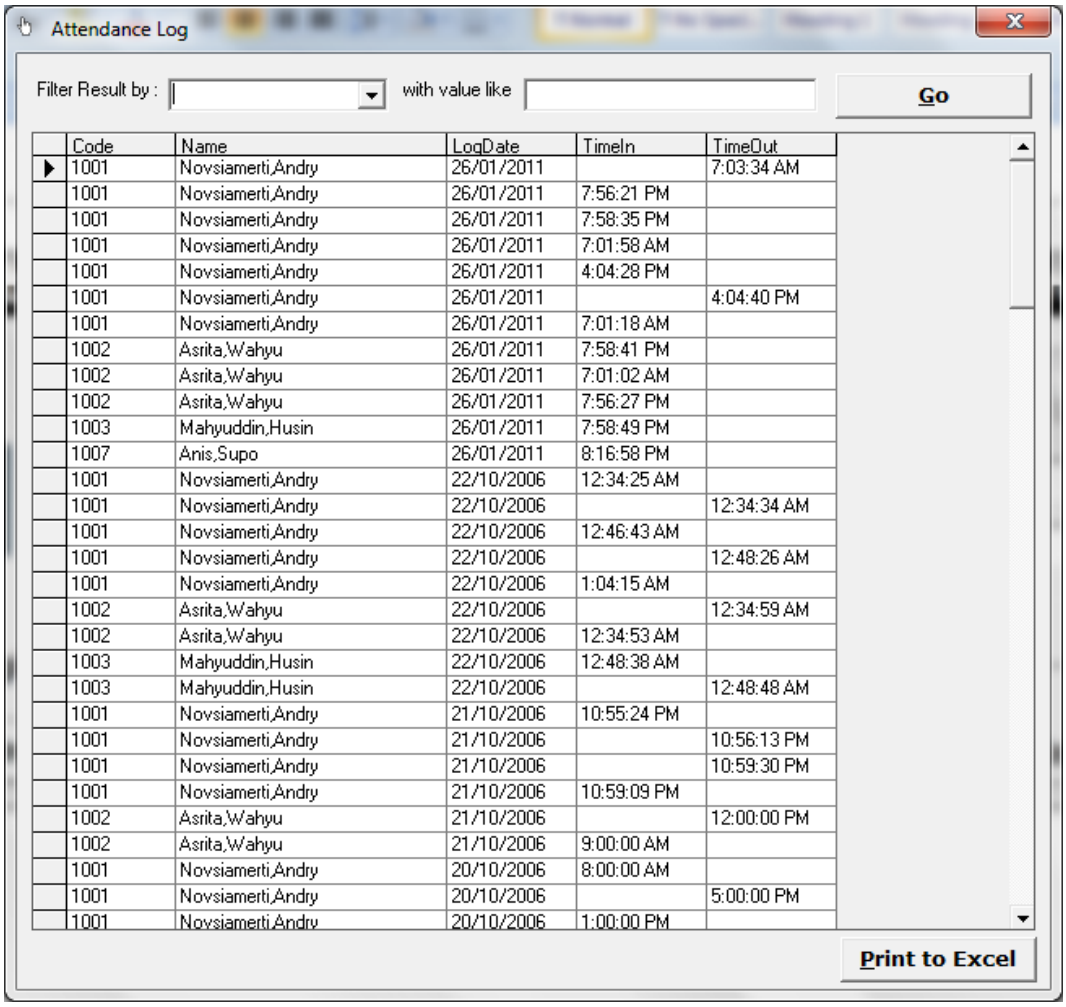
7. Menu Faculty



Gambar 3.25 Menu Faculty

Menu Faculty merupakan menu dimana admin dapat menambah, merubah dan menghapus data karyawan.

8. Menu Time Logs

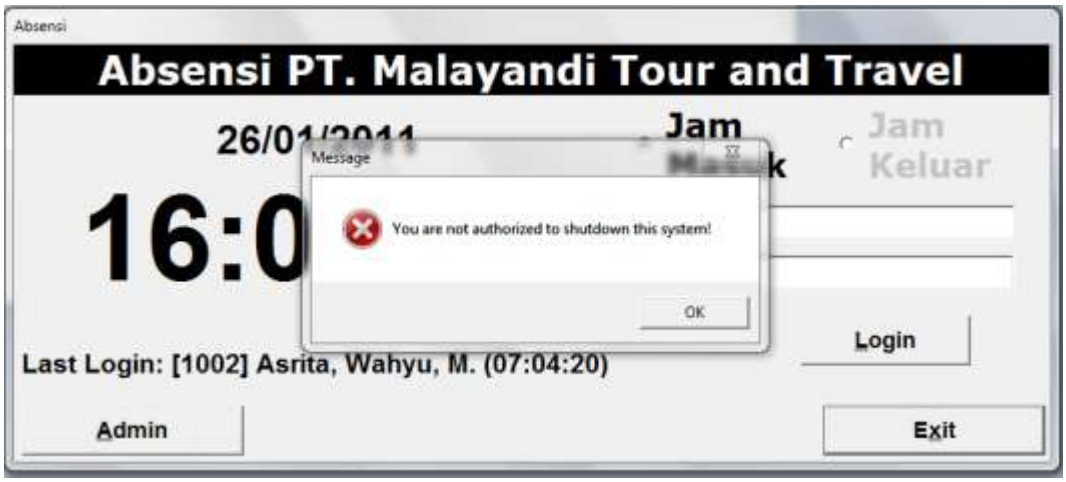


Code	Name	LogDate	TimeIn	TimeOut
1001	Novsiamerti,Andry	26/01/2011		7:03:34 AM
1001	Novsiamerti,Andry	26/01/2011	7:56:21 PM	
1001	Novsiamerti,Andry	26/01/2011	7:58:35 PM	
1001	Novsiamerti,Andry	26/01/2011	7:01:58 AM	
1001	Novsiamerti,Andry	26/01/2011	4:04:28 PM	
1001	Novsiamerti,Andry	26/01/2011		4:04:40 PM
1001	Novsiamerti,Andry	26/01/2011	7:01:18 AM	
1002	Asrita,Wahyu	26/01/2011	7:58:41 PM	
1002	Asrita,Wahyu	26/01/2011	7:01:02 AM	
1002	Asrita,Wahyu	26/01/2011	7:56:27 PM	
1003	Mahyuddin,Husin	26/01/2011	7:58:49 PM	
1007	Anis,Supo	26/01/2011	8:16:58 PM	
1001	Novsiamerti,Andry	22/10/2006	12:34:25 AM	
1001	Novsiamerti,Andry	22/10/2006		12:34:34 AM
1001	Novsiamerti,Andry	22/10/2006	12:46:43 AM	
1001	Novsiamerti,Andry	22/10/2006		12:48:26 AM
1001	Novsiamerti,Andry	22/10/2006	1:04:15 AM	
1002	Asrita,Wahyu	22/10/2006		12:34:59 AM
1002	Asrita,Wahyu	22/10/2006	12:34:53 AM	
1003	Mahyuddin,Husin	22/10/2006	12:48:38 AM	
1003	Mahyuddin,Husin	22/10/2006		12:48:48 AM
1001	Novsiamerti,Andry	21/10/2006	10:55:24 PM	
1001	Novsiamerti,Andry	21/10/2006		10:56:13 PM
1001	Novsiamerti,Andry	21/10/2006		10:59:30 PM
1001	Novsiamerti,Andry	21/10/2006	10:59:09 PM	
1002	Asrita,Wahyu	21/10/2006		12:00:00 PM
1002	Asrita,Wahyu	21/10/2006	9:00:00 AM	
1001	Novsiamerti,Andry	20/10/2006	8:00:00 AM	
1001	Novsiamerti,Andry	20/10/2006		5:00:00 PM
1001	Novsiamerti,Andry	20/10/2006	1:00:00 PM	

Gambar 3.26 Menu Time Logs

Menu Time Logs adalah menu yang menampilkan data absensi karyawan yang mana disini admin bisa melakukan pencarian data absensi karyawan dan juga dapat me-print data absensi karyawan ke dalam bentuk Excel.

9. Tampilan Pesan Peringatan



Gambar 3.27 Tampilan Pesan Peringatan Apabila User Melakukan Proses Exit

Tampilan pesan peringatan diatas adalah tampilan yang terjadi apabila user yang bukan merupakan admin melakukan proses exit. Peringatan ini terjadi karena user yang bukan merupakan admin tidak diberi hak akses untuk melakukan proses exit, hanya seorang admin saja yang bisa melakukan proses exit.



Gambar 3.28 Tampilan Pesan Peringatan Apabila User Masuk ke Menu Admin

Tampilan pesan peringatan diatas adalah tampilan yang terjadi apabila user yang bukan merupakan admin mencoba untuk masuk ke menu admin.

Peringatan ini terjadi karena user yang bukan merupakan admin tidak diberi hak akses untuk masuk ke menu admin, hanya seorang admin saja yang bisa masuk ke menu admin.

3.5 Pengujian

Setelah selesai tahap implementasi dari program aplikasi yang telah dibuat, tahap selanjutnya ialah tahap pengujian sistem. Tahap ini merupakan tahapan yang penting, karena pengujian sistem, dapat ditemukan kesalahan-kesalahan yang terjadi pada sistem, memastikan sistem yang dibangun telah sesuai dengan apa yang direncanakan sebelumya dan untuk menjamin kualitas juga mengetahui kelemahan dari perangkat lunak. Tujuan dari pengujian ini adalah untuk menjamin bahwa perangkat lunak yang dibangun memiliki kualitas yang baik.

3.5.1 Rencana Pengujian

Adapun rencana pengujian yang dilakukan yaitu :

1. Pengujian Jam Masuk

2. Pengujian Jam Keluar

3. Pengujian Exit

4. Pengujian Masuk Menu Admin

3. Pengujian Input Data Karyawan

3.5.2 Kasus dan Hasil Pengujian

Untuk pengujian dilakukan dengan cara mengambil *sample* sebagai kasus untuk pengujian sistem. Berikut ini adalah *sample* yang diambil untuk pengujian sistem.

1. Pengujian Jam Masuk

Tabel 3.13 Pengujian Jam Masuk

Kasus	Yang diharapkan	Hasil	Kesimpulan
Kata kunci yang dimasukkan benar	Menampilkan Tampilan Setelah Login dan proses absensi berjalan.	Dapat menampilkan Tampilan Setelah Login dan proses absensi berjalan.	[x] diterima [ ] ditolak
Kata kunci yang dimasukkan salah	Tidak menampilkan Tampilan Setelah Login dan proses absensi tidak berjalan.	Tidak dapat menampilkan Tampilan Setelah Login dan user diminta untuk melakukan login ulang.	[x] diterima [ ] ditolak
Kata kunci kosong	Tidak menampilkan Tampilan Setelah Login dan proses absensi tidak berjalan.	Tidak dapat menampilkan Tampilan Setelah Login dan user diminta untuk melakukan login ulang.	[x] diterima [ ] ditolak

2. Pengujian Jam Keluar

Tabel 3.14 Pengujian Jam Keluar

Kasus	Yang diharapkan	Hasil	Kesimpulan
Kata kunci yang dimasukkan benar	Menampilkan Tampilan Setelah Logout dan proses absensi berhenti.	Dapat menampilkan Tampilan Setelah Logout dan proses absensi berhenti.	[x] diterima [ ] ditolak
Kata kunci yang dimasukkan salah	Tidak menampilkan Tampilan Setelah	Tidak dapat menampilkan	[x] diterima [ ] ditolak

	Logout dan proses absensi tidak berhenti.	Tampilan Setelah Logout dan absensi tetap berjalan.	
Kata kunci kosong	Tidak menampilkan Tampilan Setelah Logout dan proses absensi tidak berhenti.	Tidak dapat menampilkan Tampilan Setelah Logout dan absensi tetap berjalan.	[x] diterima [ ] ditolak

3. Pengujian Exit

Tabel 3.15 Pengujian Exit

Kasus	Yang diharapkan	Hasil	Kesimpulan
Dilakukan oleh Admin	Program berhenti dan dapat keluar.	Program keluar.	[x] diterima [ ] ditolak
Dilakukan bukan oleh Admin	Program tetap berjalan dan tidak dapat keluar.	Tidak dapat keluar dan muncul pesan bahwa "You are not authorized to shutdown this system!"	[x] diterima [ ] ditolak

4. Pengujian Masuk Menu Admin

Tabel 3.16 Pengujian Masuk Menu Admin

Kasus	Yang diharapkan	Hasil	Kesimpulan
Dilakukan oleh Admin	Dapat masuk ke Menu Admin.	Masuk ke Menu Admin.	[x] diterima [ ] ditolak
Dilakukan bukan oleh Admin	Tidak dapat masuk ke Menu Admin.	Tidak masuk ke Menu Admin dan muncul pesan bahwa	[x] diterima [ ] ditolak

		"Unauthorized access!"	

5. Pengujian Input Data Karyawan

Tabel 3.17 Pengujian Input Data Karyawan

Kasus	Yang diharapkan	Hasil	Kesimpulan
Masukkan data yang benar	Data dapat disimpan dalam database.	Data disimpan.	[x] diterima [ ] ditolak
Masukkan data yang sudah ada	Data tidak dapat disimpan dalam database.	Data tidak dapat disimpan..	[x] diterima [ ] ditolak

3.5.3 Kesimpulan Hasil Pengujian

Dari kasus-kasus yang telah dicantum di atas dan telah dipraktekkan maka dapat di peroleh hasil yang sesuai dengan yang diharapkan.