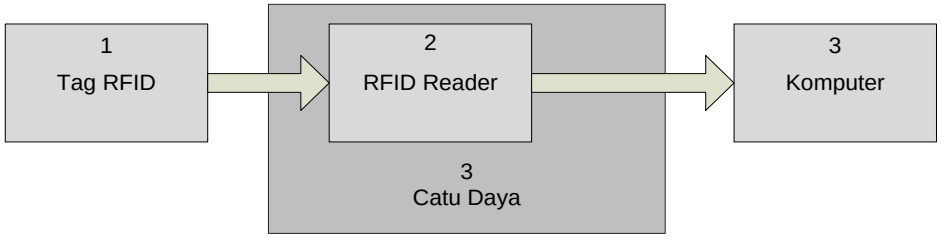
BAB III
PERANCANGAN SISTEM

3.1 Perancangan Secara Umum

3.1.1 Diagram Blok Sistem



Gambar 3.1 Diagram Blok Sistem

Keterangan:

1. *Tag RFID*
2. *RFID Reader*
3. Catu daya
4. Komputer

3.1.2 Penjelesan Diagram Blok Sistem

1. *Tag RFID* berfungsi sebagai tanda pengenal atau alat untuk proses absensi.
2. *RFID reader* berfungsi untuk membaca *Tag RFID* yang di *scan* dan mengirimkan kode unik *Tag RFID* ke komputer.
3. Catu daya merupakan suplai daya atau tegangan untuk menghidupkan komponen yang dipakai proses absensi.
4. Komputer sebagai *interfacing* sehingga proses absensi terlihat berhasil atau belum berhasil. Selain itu berfungsi sebagai tempat menyimpan *database.*

3.2 Peraturan Penggunaan serta Peraturan Absensi

3.2.1 Hak Akses yang diberikan

Dalam penggunaan program aplikasi yang dibuat ada yang perlu diperhatikan Hak akses dari program aplikasi ini di antaranya:

Tabel 3.1 Hak Akses yang diberikan

No.	Status	Hak akses
1	Admin	Semua *form* dari program aplikasi dapat dibuka.
2	User (Karyawan)	Hanya dapat menggunakan *form* absensi untuk melakukan absen kedatangan dan kepulangan serta merubah *password* miliknya.

Dari tabel diatas dapat dilihat hak akses untuk *admin* dapat membuka semua *form* program aplikasi yang dibuat. *Form* tersebut seperti *form* untuk proses absen, *form* proses penyimpanan data karyawan, proses pencetakan laporan maupun merubah data laporan absen.

Tetapi untuk *user* hanya diberi hak akses perubahan *password* dan *form* absen. Hak akses perubahan *password* bertujuan untuk memudahkan *user* mengingat *password* yang dipakainya. *Form* absen untuk melakukan absen setiap hari.

3.2.2 Peraturan Absensi

Peraturan absen mengacu pada peraturan unikom, yaitu:

1. Senin s/d jumat pencatatan pagi (datang) paling lambat pukul 08.00 WIB dan pencatatan siang (pulang) paling cepat pukul 13.30. Untuk hari sabtu pencatatan siang (pulang) paling cepat pukul 12.00 WIB

2. Dosen yang menempuh studi program pasca sarjana (S2/S3) agar menyampaikan jadwal yang dilegalisasi pejabat Program Pascasarjana yang bersangkutan.
3. Dosen yang mengikuti kegiatan ilmiah (seminar, dan lain-lain) atas izin rektorat, agar menyampaikan surat pemberitahuan yang diketahui Ketua Jurusan kepada Dekan degan tembusan kepada Pembantu Rektor-II dan Petugas Absensi serta dilampiri fotokopi surat permohonan ke Rektorat tentang keikutsertaan dalam kegiatan tersebut.
4. Dosen tidak masuk kantor karena sakit, diwajibkan untuk menunjukan keterangan sakit dokter. Tanpa keterangan dari dokter dianggap izin.
5. Surat peermohonan izin/surat tugas/surat sakit diserahkan paling lambat 1 (satu) hari sebelumnya atau pada saat masuk kerja kembali.

3.3 Perancangan Perangkat Keras

3.3.1 Perancangan Mekanik

Penempatan dan desain bentuk dari alat pembaca *Tag* harus disesuaikan untuk mengefisienkan tempat yang dipakai. Alat ini akan ditempatkan di tempat yang mudah dijangkau dan berdekatan dengan komputer.

Dimensi dari alat yang dibuat penulis yaitu:

Panjang : 80 mm (8 cm)

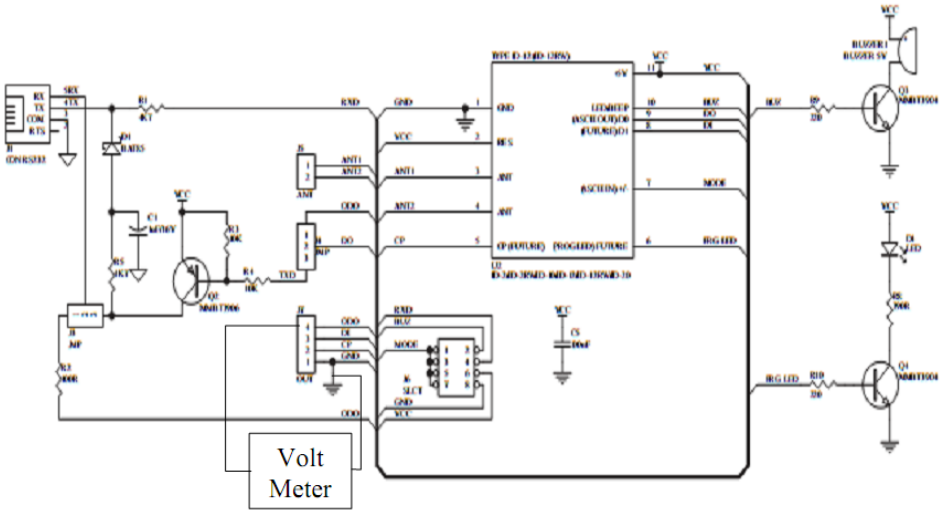
Tinggi : 200 mm (20 cm)

Lebar : 100 mm (10 cm)

Pemakaian bahan untuk *scanning Tag RFID* menggunakan bahan plastik keras atau akrilik.

3.3.2 RFID Reader

Berikut ini merupakan schematic dari *RFID RStater Kit* yang digunakan



Gambar 3.2 *Schematic RFID Stater kit*

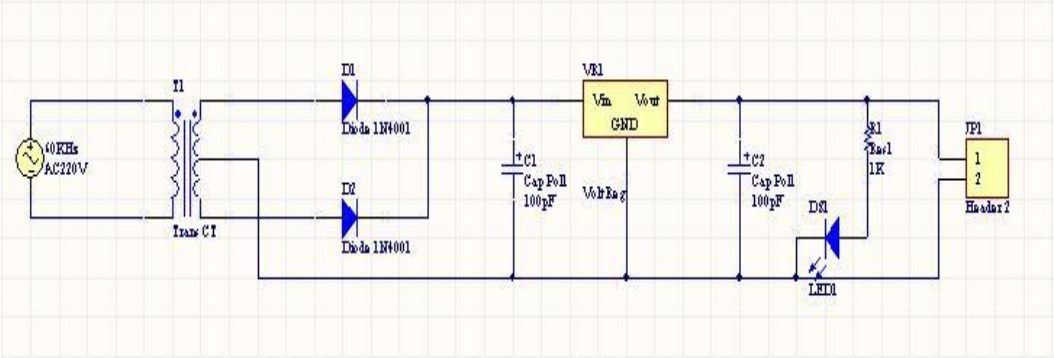
Tabel 3.2 Keterangan *Pin Out* ID-12

No.	Pin Out	Keterangan
1.	11	*VCC*
2.	10	*Read (Led/Beeper)*
3.	9	*ASCII Out*
4.	8	*Future*
5.	7	*ASCII In*
6.	6	*Program LED*
7.	5	*future*
8.	4	*Antenna*
9.	3	*Antenna*
10.	2	*Reset Bar*
11.	1	*Ground*

3.3.3 Catu Daya

Catu daya merupakan sumber tegangan utama yang digunakan untuk menyalakan semua komponen yang dipakai. Penulis membuat rangkaian catu daya menggunakan tegangan 9 V dikarenakan pada modul *RFID Reader* terdapat IC regulator 7805. Sehingga tegangan akan diturunkan kembali menjadi 5Volt.

Berikut ini gambar skematik dari rangkaian catu daya:



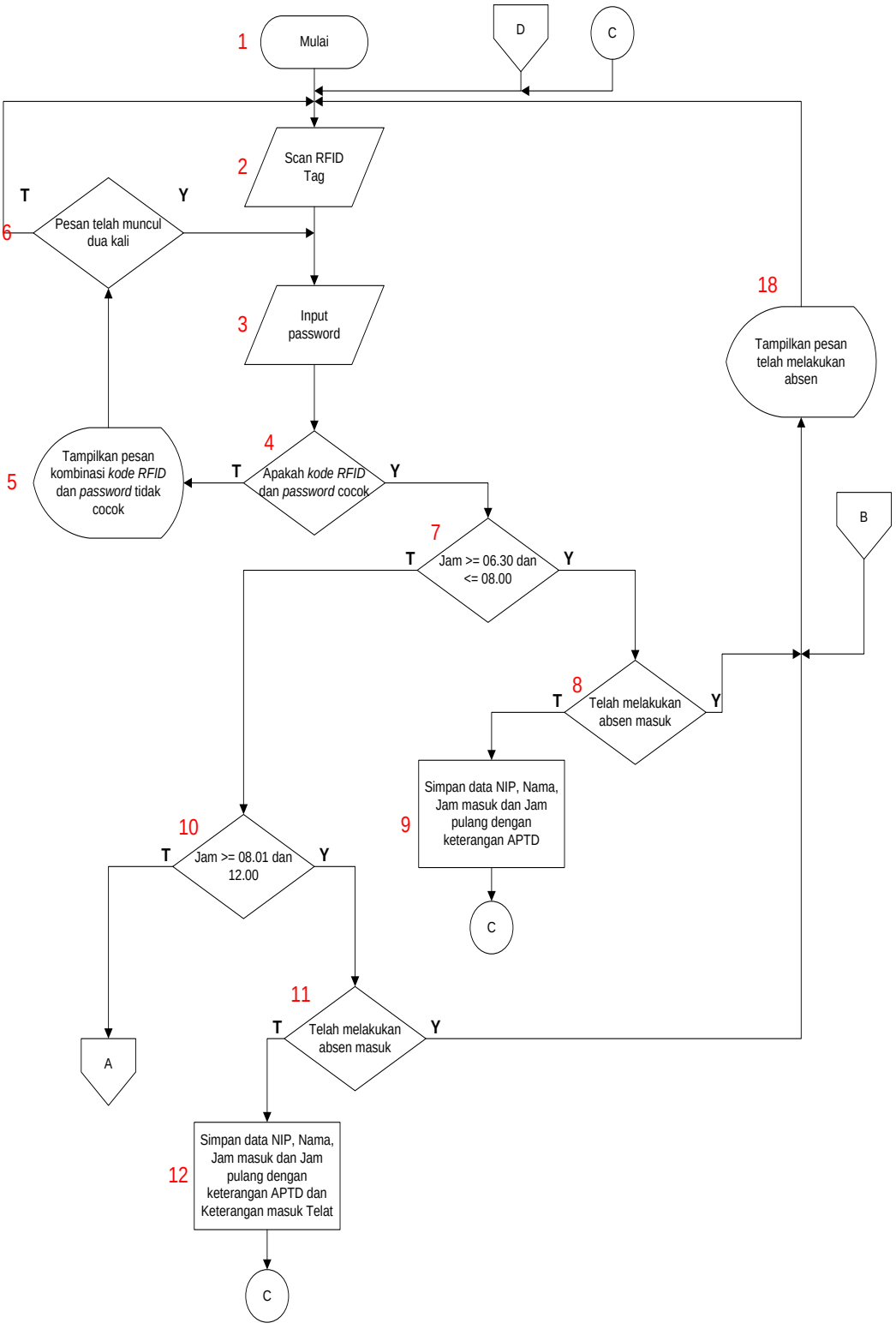
Gambar 3.3 Schematic Catu Daya

Dengan menggunakan *transformator* tegangan AC 220V diturunkan menjadi 12V. Keluaran dari *Transformator* ini masih bersifat AC atau bolak-balik Agar menjadi tegangan DC maka diperlukan 2 buah dioda IN4001 untuk menyearahkan tegangan. Ketika tegangan masuk ke kapasitor maka *ripple* dapat dihilangkan. Kemudian tegangan diturunkan kembali menjadi 9V dengan menggunakan IC regulator 7809CT. Pada skematik terdapat led berfungsi sebagai indikator.

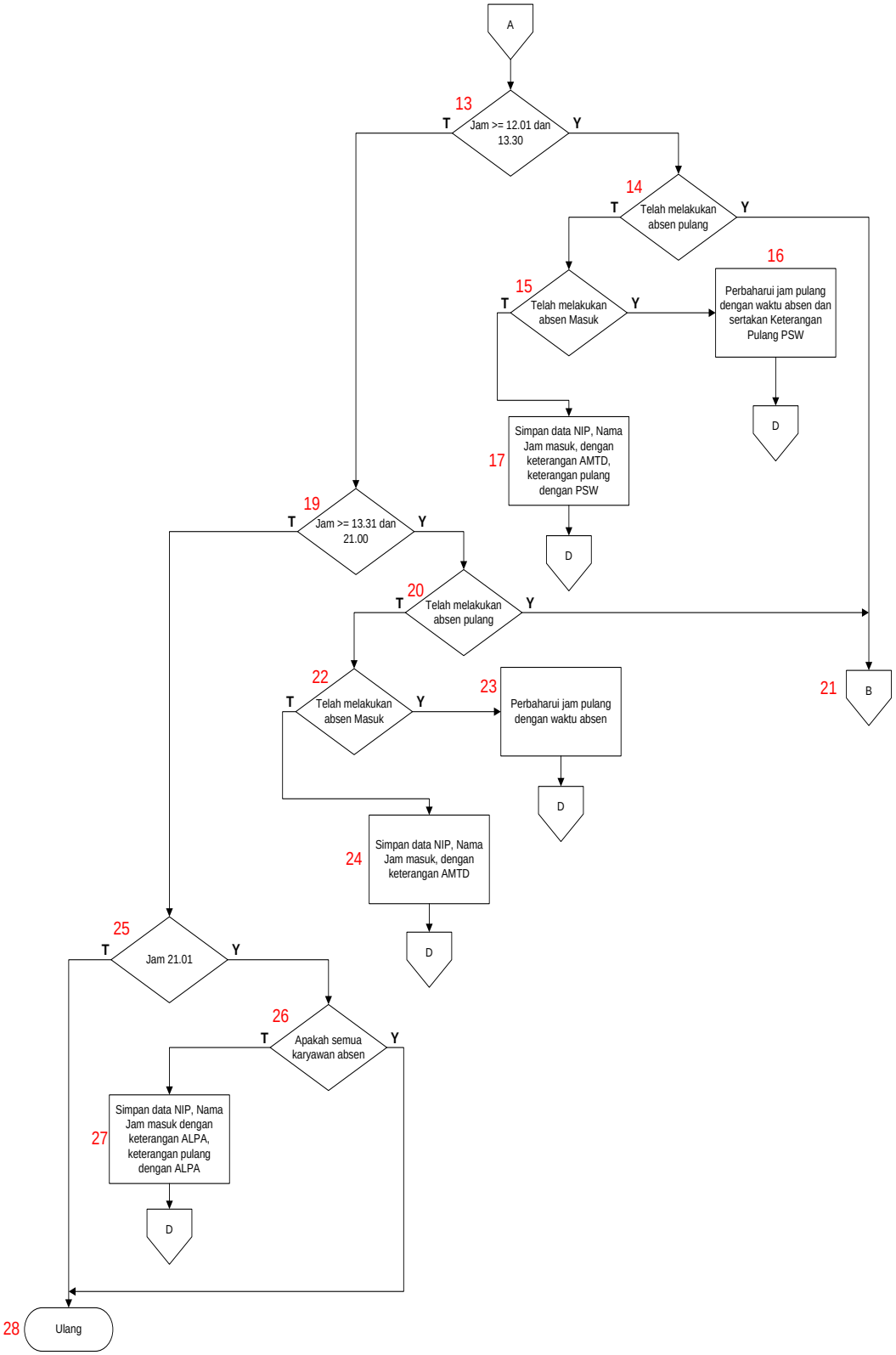
3.4 Perancangan Software

3.4.1 Algoritma pencatatan Waktu Absensi

Perancangan algoritma merupakan langkah dalam penentuan cara kerja program. Hal ini dapat mempercepat pemrosesan absensi kerena langkah langkah terstruktur. Adapun *flowchart* yang dibuat dapat dilihat pada gambar di bawah ini:



Gambar 3.4 *Flowchart* proses absensi



Gambar 3.5 Lanjutan *flowchart* proses absensi

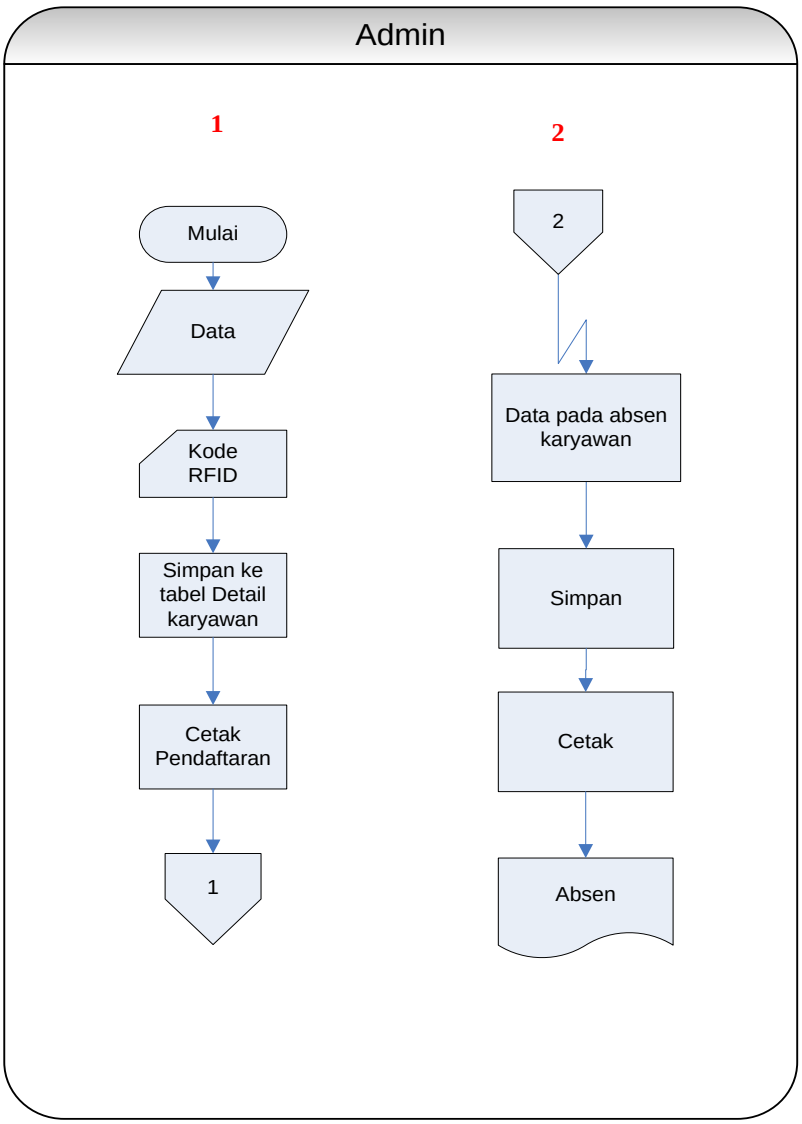
Adapun keterangan dari *flowchart* diatas adalah sebagai berikut:

1. Memulai proses.
2. *Scanning RFID*.
3. Pemilik *tag RFID* memasukan *password* yang dikombinasikan dengan kode *RFID* dan akan dicocokan dengan *database*.
4. Apakah kombinasi *password* dengan kode *RFID* sama dengan data pada *database.*
5. Menampilkan pesan kombinasi *password* dan *RFID* tidak sama dengan *database*.
6. Apakah telah memunculkan pesan selama dua kali jika tidak maka cukup dengan memasukan *password* saja tapi jika ya maka diharuskan untuk men-*scan* lagi tag RFID.
7. Apakah jam menunjukan lebih dari sama dengan 06.30 dan kurang dari sama dengan 08.00.
8. Jika ya apakah telah melakukan absen masuk. Apabila ya maka tampilkan pesan.
9. Apabila tidak maka Nama, NIP, Jam masuk, Jam pulang dengan keterangan APTD.
10. Apakah jam menunjukkan lebih dari 08.01 dan kurang dari sama dengan 12.00.
11. Jika ya apakah telah melakukan absen masuk, jika telah melakukan absen masuk tampilkan pesan.
12. Jika tidak maka simpan data NIP, Nama, Jam masuk, Jam pulang dengan keterangan APTD dan keterangan masuk terlambat.
13. Apakah jam menunjukan jam lebih dari sama dengan 12.01 dan kurang dari sama dengan 13.30 jika tidak maka lanjutkan ke proses pembacaan jam.

14. Jika ya apakah telah melakukan absen pulang apabila ya maka tampilkan pesan telah absen.
15. Apabila tidak maka apakah telah melakukan absen pada waktu masuk.
16. Jika ya maka perbaharui keterangan jam APTD dengan jam pada saat absen dan sertakan keterangan PSW.
17. Apabila tidak maka simpan Nama, NIP, Jam masuk dengan keterangan AMTD, dan keterangan pulang PSW.
18. Menampilkan pesan telah absen.
19. Apakah jam menunjukan lebih dari sama dengan jam 13.31 dan kurang dari sama dengan 21.00. Jika tidak maka lanjutkan ke pembacaan waktu berikutnya.
20. Apakah telah melakukan absen pulang.
21. jika ya maka tampilkan pesan telah melakukan absen.
22. Jika tidak apakah telah melakukan absen pulang.
23. Perbaharui jam pulang dengan jam pada saat melakukan proses absen.
24. Simpan data Nama, NIP, Tanggal Masuk, Jam masuk dengan keterangan AMTD dan Jam Pulang.
25. Apakah jam menunjukan jam 21.00.
26. Apakah semua karyawan telah absen
27. Jika tidak maka simpan Nama, NIP Tanggal Absen, jam masuk dengan keterangan ALPA dan Jam pulang dengan keterangan ALPA.
28. Kembali ke proses awal.

3.4.2 Flowchart Sistem

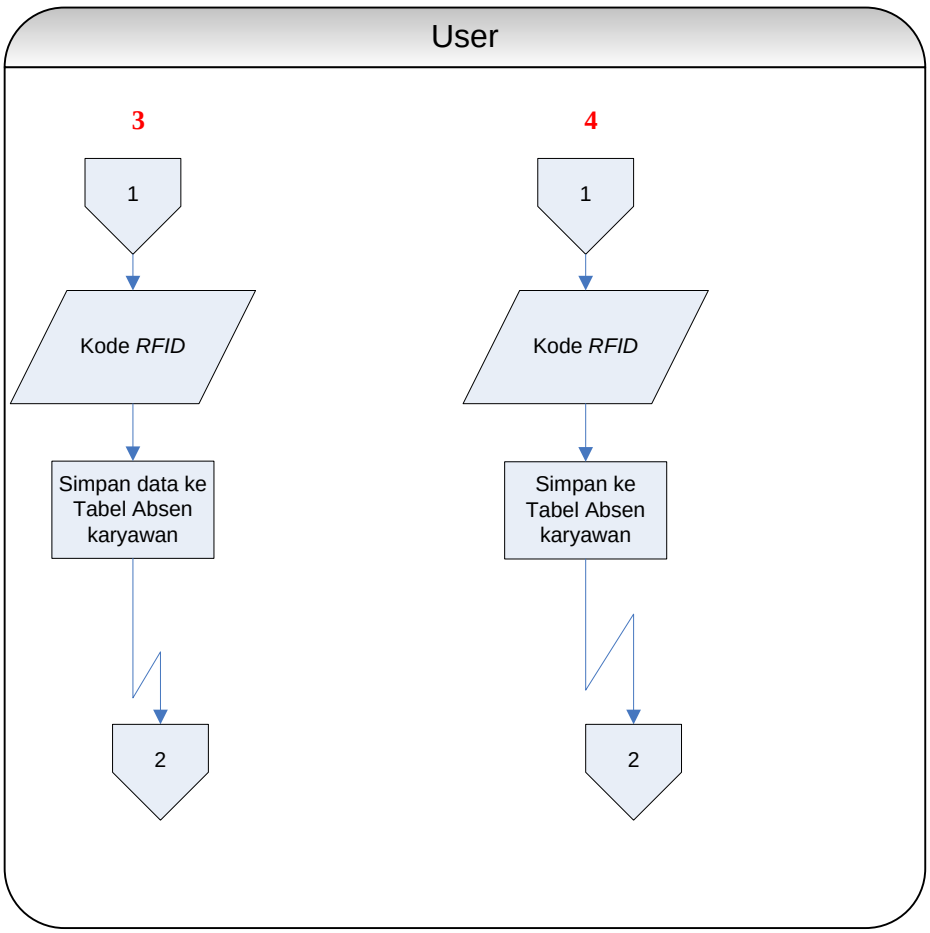
Bagan ini merupakan bagan keseluruhan dari sistem yang dibuat. Berikut merupakan gambar dari bagan alur sistem:



Gambar 3.6 *Flowchart* Sistem *Admin*

Keterangan:

1. *Admin* memasukkan data beserta kode *RFID* dan disimpan ke tabel detail Karyawan. Kemudian *file* tersebut dicetak
2. Setelah *user* melakukan proses absensi maka data tersebut disimpan pada tabel absen masuk dan tabel absen pulang. Setelah itu data diproses dan disimpan ke tabel absen yang kemudian dicetak dan menjadi dokumen untuk bagian yang lain.

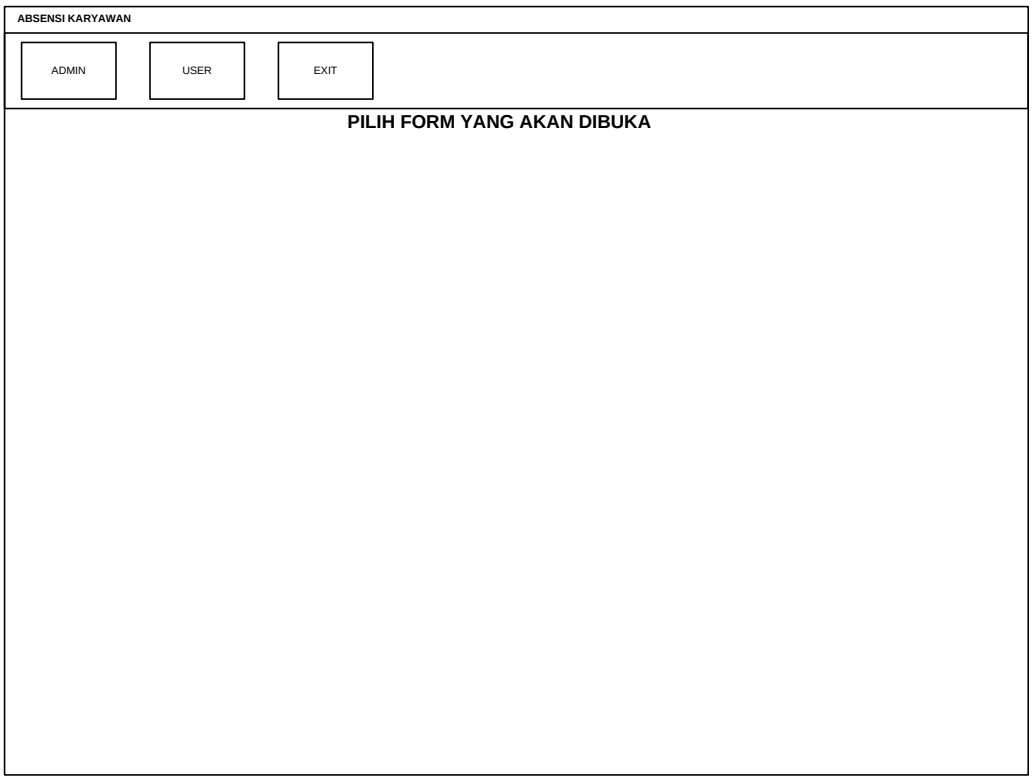


Gambar 3.7 *Flowchart* Sistem untuk *User* atau Karyawan

3. *User* melakukan proses absen masuk dengan memasukan kode *Tag RFID* dan setelah kode *RFID* cocok dengan *password* maka tanggal dan jam akan disimpan ke tabel absen masuk.
4. *User* melakukan proses absen pulang dengan memasukkan kode *Tag RFID* dan *password*. Setelah Kode *RFID* cocok dengan *password* maka tanggal dan jam akan disimpan ke tabel absen masuk.

3.4.3 Program Antarmuka Visual Basic 6.0

Perancangan antarmuka untuk proses absensi ini menggunakan *Visual Basic 6.0.* Dalam penggunaanya terdapat dua bagian yaitu untuk *user* dan untuk *admin*. Adapun antarmuka yang ditampilkan seperti gambar di bawah ini:

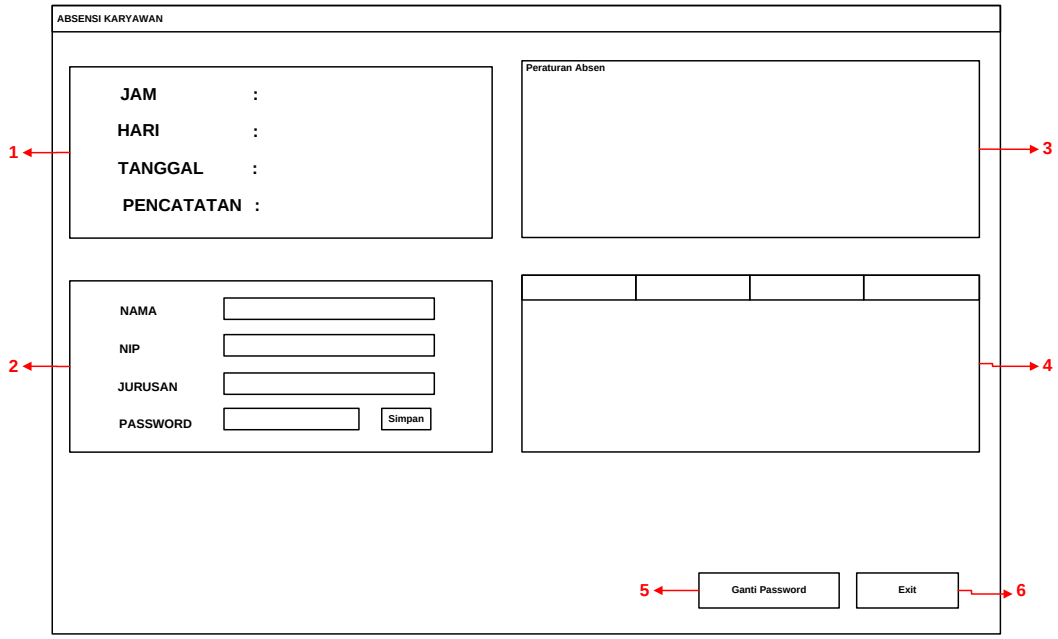


Gambar 3.8 Tampilan program pada saat program dijalankan

Form ini hanya sebagai tampilan ketika program yang telah dibuat dijalankan. Pada *form* ini hanya terdapat dua pemilihan *form* yang akan dibuka dengan memakai tiga *command button* saja, yaitu tombol *admin* untuk masuk *form admin* dan tombol *user* untuk masuk *form* absen.

1. **Tampilan *Form* User / Karyawan**

Setelah menekan tombol *user* pada *form* pertama maka program langsung menampilkan *form* untuk proses absen. Fasilitas yang disediakan pada *form* ini yaitu hanya penggantian *password* saja. Tampilan dapat dilihat pada gambar di bawah ini:



Gambar 3.9 Tampilan *Form user* untuk proses absensi

Adapun penjelasan dari gambar diatas yaitu sebagai berikut:

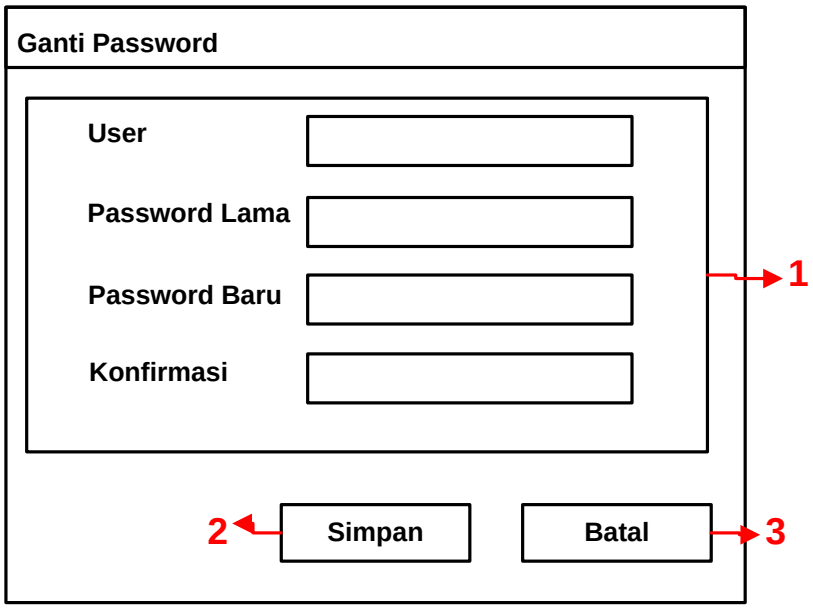
Tabel 3.3 Keterangan *form* absensi

No.	Keterangan
1	Area untuk menampilkan keterangan waktu.
2	Area untuk menampilkan identitas pengguna *tag* dan memasukan *password.*
3	Area peraturan absen.
4	Tabel untuk menampilkan hasil absen.
5	Tombol ganti *password* untuk mengganti *password* pemilik .
6	Tombol *exit* untuk keluar dari *form* absen.

Pada saat karyawan melakukan *scanning Tag RFID* maka identitas pengguna akan ditampilkan pada area untuk menampilkan identitas. Apabila *tag RFID* telah terdaftar maka identitas karyawan pemilik kartu akan ditampilkan, namun apabila tidak terdaftar dalam *database* maka akan menampilkan pesan kartu belum terdaftar.

Jika permintaan *password* terpenuhi maka akan dicatat pada *database* yang akan ditampilkan pada tabel masuk kerja dan pulang kerja. Pada *form* ini terdapat *component timer* untuk menampilkan jam pada *form* absensi. Selain itu menggunakan *component MSComm* untuk berkomunikasi dengan peralatan luar dan pengiriman datanya secara serial.

Ketika tombol ganti *password* ditekan maka akan tampil *form* untuk mengganti *password* sebagai berikut:



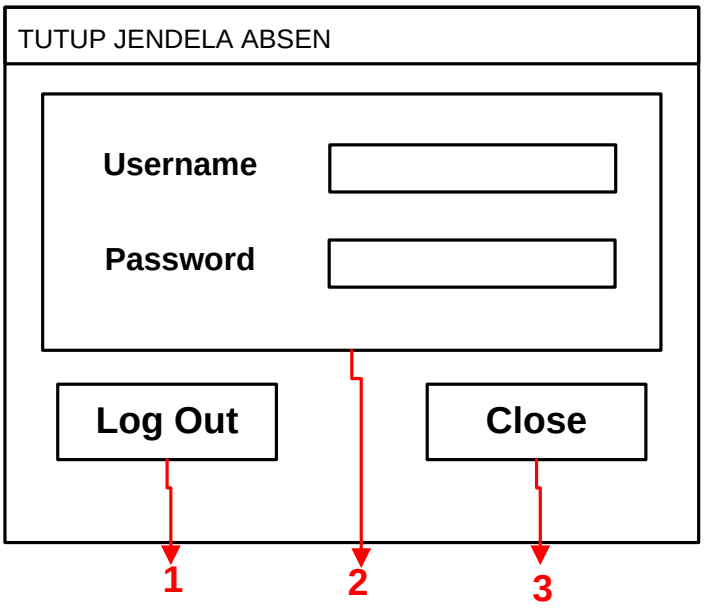
Gambar 3.10 Tampilan *form* Ganti *Password*

Tabel 3.4 Keterangan *form* Ganti *password*

No.	Keterangan
1	Area *textbox* untuk pengisian data dan memasukan *password* baru.
2	Tombol simpan berfungsi menyimpan *password* baru.
3	Tombol batal untuk menutup *form* penggantian *password.*

Untuk proses penggantian *password user* diminta untuk memasukkan nama pengguna dan *password* lama agar meyakinkan bahwa user yang melakukan pergantian *password* adalah bebar-benar *user* yang mempunyai data tersebut.

Dibawah merupakan gambar perancangan *form* permintatan *password* untuk dapat menutup *form* absen. Tampilan *form* ini sebagai berikut:



Gambar 3.11 Tampilan *form* tutup *form* absen

Tabel 3.5 Keterangan *form* tutup *form* absen

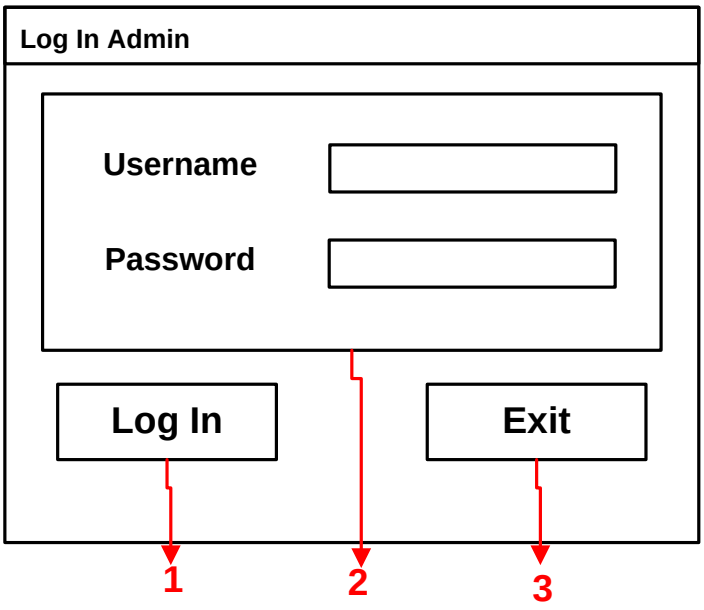
No.	Keterangan
1	Tombol *log out* berfungsi untuk keluar dari *form* absen apabila username dan *password* terpenuhi.
2	Area *textbox* untuk pengisian *username* dan *password*.
3	Tombol *close* untuk membatalkan keluar dari *form* absen.

Ketika *user* menekan tombol *exit* pada *form* absen maka akan muncul *form* tutup *form* absen. *Form* ini dimunculkan bertujuan hanya *admin* saja yang dapat mengatur program ketika berjalan.

2. Tampilan *Form* Admin

Sebelum masuk pada *form admin* maka akan muncul *form* permintaan *username* dan *password* untuk menjaga agar *user* tidak dapat masuk pada *form*

admin. Kerana pada *form* admin terdapat data yang penting yaitu laporan absen karyawan. Berikut ini *form* permintaan *password*:

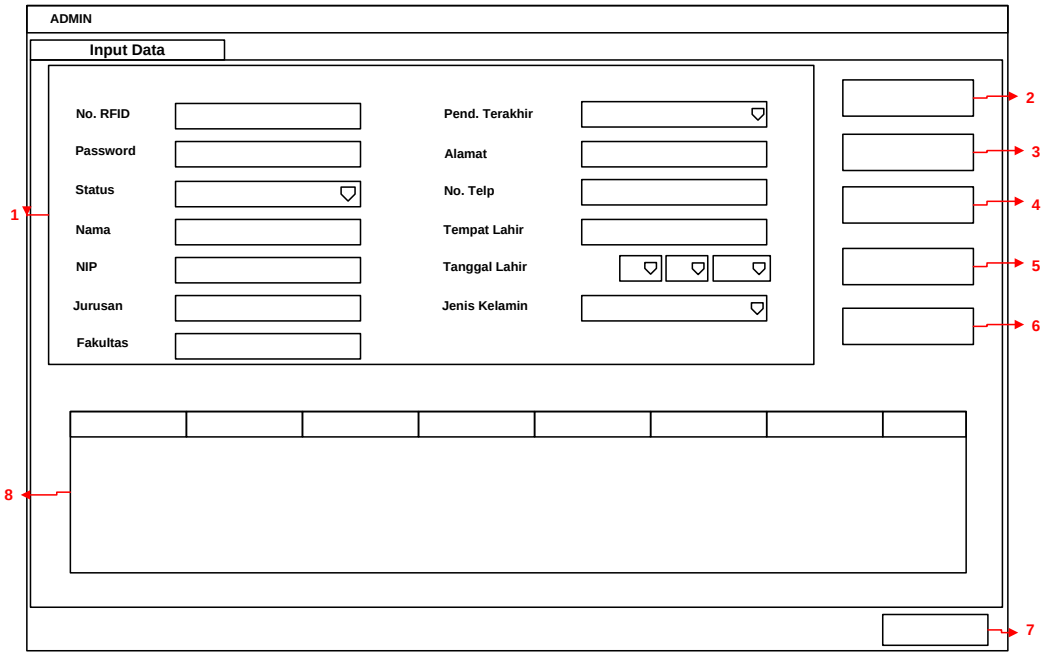


Gambar 3.12 Tampilan *Form Log in Admin*

Tabel 3.6 Keterangan *form log in admin*

No.	Keterangan
1	Tombol *log out* berfungsi untuk keluar dari *form* absen apabila username dan *password* terpenuhi.
2	Area *textbox* untuk pengisian *username* dan *password*.
3	Tombol *close* untuk membatalkan keluar dari *form* absen.

Apabila *username* dan *password* terdapat pada *database* namun statusnya bukan *admin* maka tidak dapat memunculkan *form* admin. Jika *username* dan *password* cocok dengan data yang terdapat pada *database* dan statusnya adalah *admin* maka dapat menampilkan *form admin*. Berikut *form* yang ditampilkan setelah permintaan pada *form* permintaan *password* terpenuhi:



Gambar 3.13 Tampilan *Tab Input* Data pada *form Admin*

Pada gambar tampilan *tab admin* terdapat area untuk memasukan data. Secara *default* area tersebut tidak *aktif* namun ketika tombol tambah ditekan maka area tersebut dapat aktif untuk memasukkan data-data. Selain itu terdapat tabel untuk menampilkan data yang telah dimasukkan.

Tab *input* data ini dilengkapi dengan beberapa tombol untuk menambah, menyimpan, *edit*, *update* dan hapus data. Tombol-tombol ini akan *aktif* dan tidak *aktif* ketika fasilitas berbeda ditekan misalnya ketika tombol tambah ditekan maka tombol simpan akan *aktif* sementara tombol tambah akan berubah fungsinya menjadi pembatalan proses *input*, dan tombol yang lainya tidak di-*aktif*-kan.

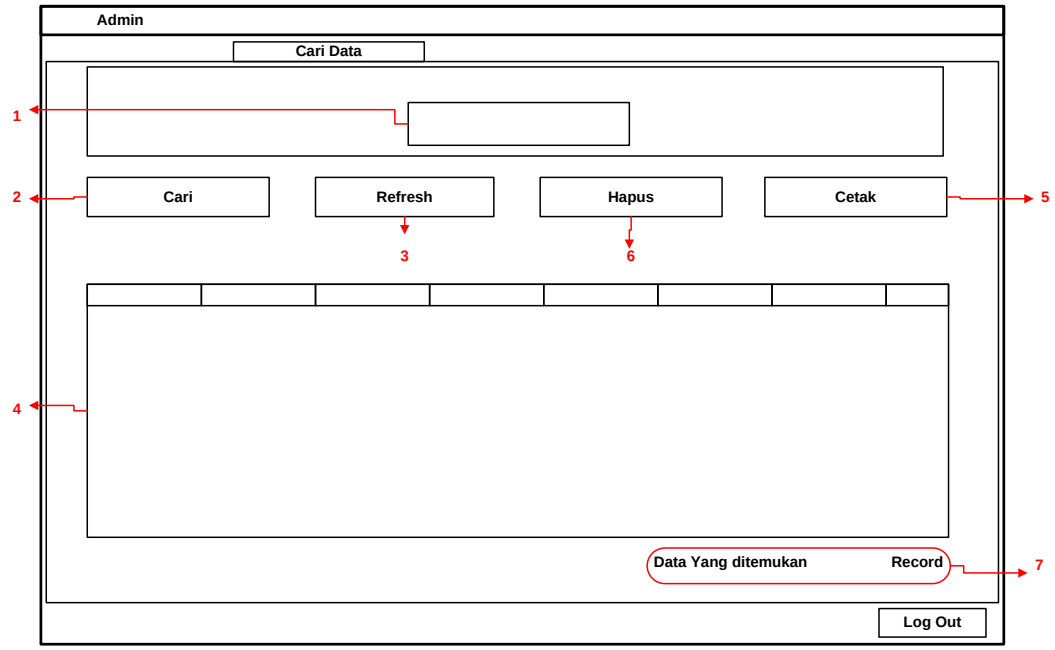
Adapun penjelasan dari gambar yang ditampilkan pada gambar tampilan *tab input* data sebagai berikut:

Tabel 3.7 Keterangan *form input* data

No.	Keterangan
1	Area memasukan data.

2	Tombol tambah untuk menambahkan data sekaligus meng-*aktif*-kan area untuk memasukan data.
3	Tombol simpan untuk menyimpan setelah memasukkan data.
4	Tombol *edit* untuk merubah data yang telah ada.
5	Tombol *update* untuk menyimpan data yang telah diubah.
6	Tombol hapus untuk menghapus data berjumlah satu *record.*
7	Tombol *log out* untuk keluar dari *form* admin.
8	Tampilan tebel data yang telah disimpan ke dalam *database*.

Selain *tab Input* Data fasilitas fasilitas pencarian data juga disediakan untuk *admin*. Berikut ini antarmuka untuk *form* pencarian:



Gambar 3.14 Tampilan *Tab* Pencarian data dan cetak laporan pendaftaran karyawan

Tabel 3.8 Keterangan *tab* pencarian data

No.	Keterangan
1	*Textbox* untuk mengetikan nama yang akan dicari.

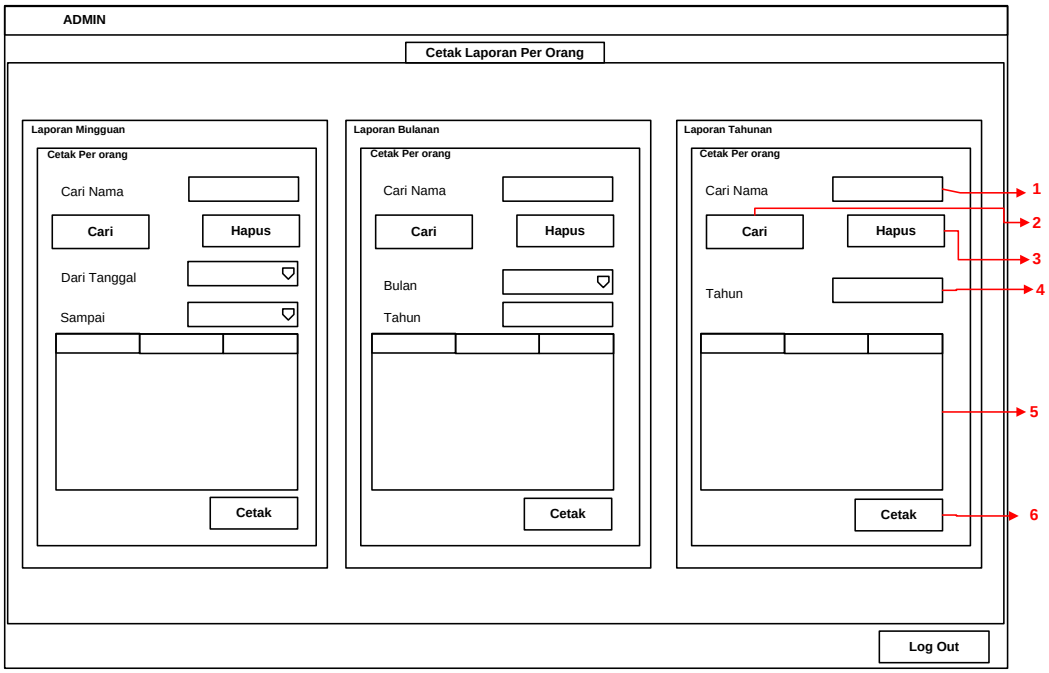
2	Tombol cari untuk memulai pencarian.
3	Tombol *refresh* untuk menampilkan kembali seluruh data yang terdapat pada *database.*
4	Area untuk menampilkan data yang terdapat pada *database*.
5	Tombol cetak untuk mencetak data yang telah dimasukan kedalam *database*.
6	Tombol hapus untuk menghapus kata atau huruf yang terdapat pada *textbox* pencarian
7	Menampilkan jumlah data yang ada dalam *database.*

Pada *form* ini digunakan fasilitas pencarian dan pencetakan laporan. Untuk melakukan pencarian digunakan kata kunci dari nama karyawan. Apabila pada keterangan dari tabel tersebut adalah belum dicetak maka dapat mencetaknya dengan menekan tombol cetak dan dengan otomatis keterangan akan berubah menjadi cetak.

Selain fasilitas pencarian terdapat pula fasilitas pencetakan laporan absen baik mencetak laporan untuk perorangan maupun semua orang. Ada pula opsi yang disediakan untuk mencetak laporan, yaitu dengan pilihan pencetakan laporan per minggu, per bulan dan per tahun.

Untuk *form* pencetakan laporan perorangan disediakan *textbox* untuk memasukkan nama yang akan dicari. Tombol cari untuk memulai proses pencarian dan tombol hapus untuk menghapus kata atau huruf yang terdapat pada *textbox*.

Berikut merupakan perancangan antarmuka dari *form* pencetakan laporan:

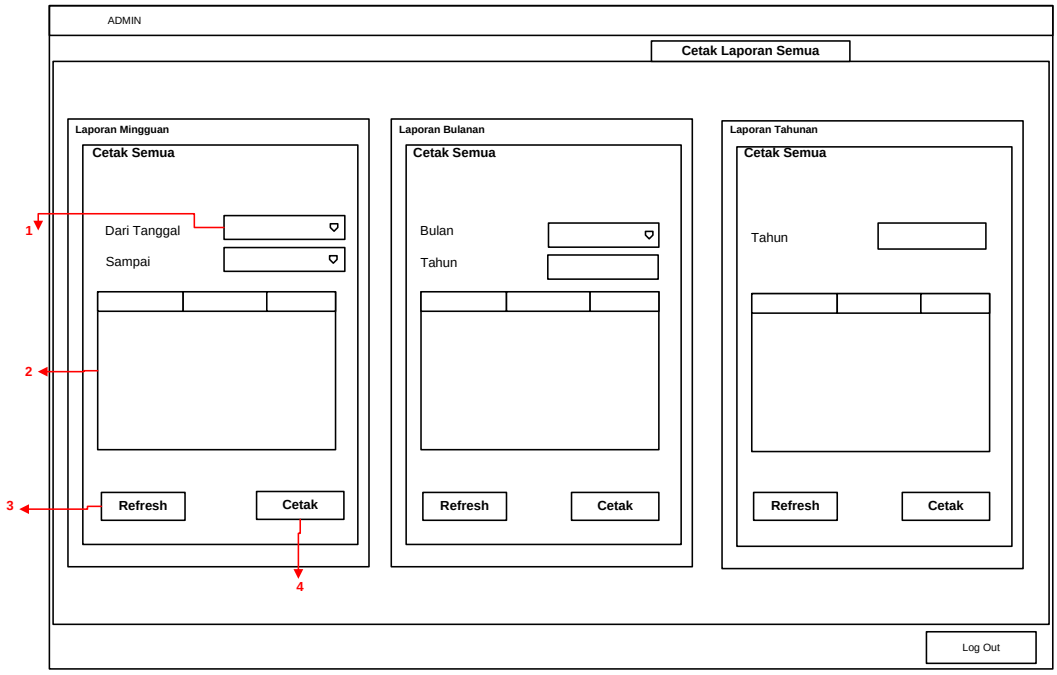


Gambar 3.15 Tampilan *Tab* Pencarian pencetakan laporan per orang

Tabel 3.9 Keterangan *Tab* pencetakan laporan perorangan

No.	Keterangan
1.	Tombol cari untuk memulai pencarian.
2.	Area menampilkan data yang telah dicari.
3.	*Textbox* untuk memasukan nama kayawan yang dicari.
4.	Tombol hapus untuk menghapus huruf yang terdapat pada *textbox* pencarian.
5.	*Combobox* untuk memilih waktu laporan yang akan dicetak.
6.	Tombol cetak untuk mencetak laporan yang telah dicari.
7.	Tombol *log out* untuk keluar dari *form* admin.

Tidak berbeda jauh dengan tab pencetakan laporan per orang hanya saja dikurangi beberapa tombol untuk proses pencetakannya. Tombol tersebut diantaranya tombol pencarian, tombol hapus dan *textbox*. Tampilan dari tab tersebut dapat dilihat seperti di bawah ini:



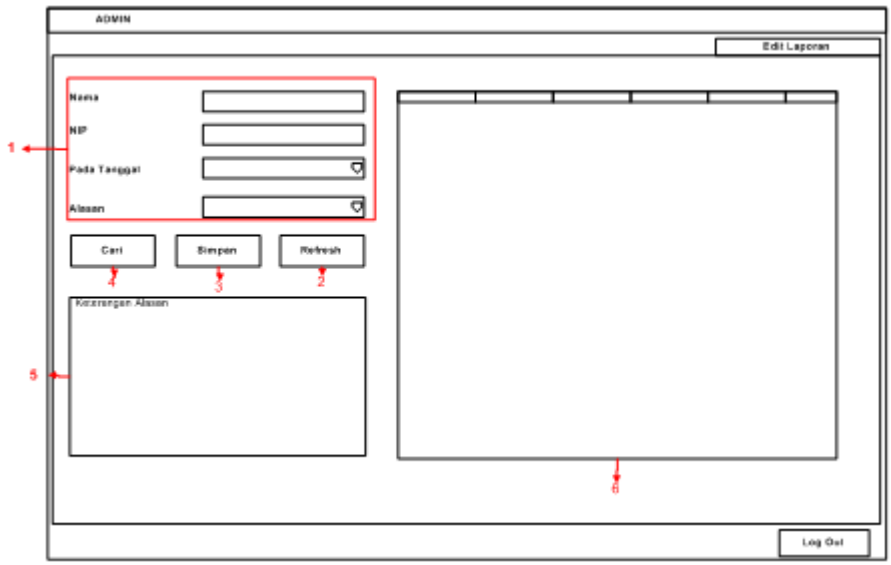
Gambar 3.16 Tampilan *Tab* Cetak Laporan Semua karyawan

Pada dasarnya *form* ini sama saja dengan *form* cetak laporan per orang namun ada beberapa *component* yang dihilangkan diantaranya tombol cari, tombol hapus serta *textbox* dikarenakan *form* ini bertujuan mencetak laporan bukan untuk perorangan tetapi mencetak laporan absensi semua karyawan.

Tabel 3.10 Keterangan *Tab* pencetakan laporan perorangan

No.	Keterangan
1.	*Textboxt* untuk memasukan tanggal laporan yang akan dicetak
2.	Tabel yang berfungsi untuk menampilkan data yang telah yang dicari
3.	Tombol *refresh* untuk mengembalikan data awal yang terdapat di *database*.
4.	Tombol cetak untuk mencetak laporan.

Fasilitas yang terakhir yang diberikan kepada *admin* yaitu *form edit* laporan yang digunakan untuk memberikan keterangan ketika karyawan tidak masuk kerja. Berikut merupakan antarmuka dari *form Edit* Laporan:



Gambar 3.17 Tampilan *Tab Edit* Laporan pada *form* Admin

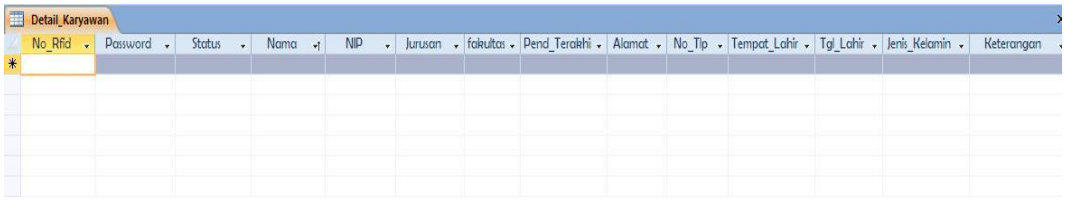
Keterangan dari gambar diatas dapat dilihat pada tabel di bawah ini:

Tabel 3.11 Keterangan *Tab edit* laporan

No.	Keterangan
1.	*Textbox* untuk mencari data berdasarkan nama, NIP dan tanggal
2.	Pencarian laporan berdasarkan tanggal
3.	Tombol cari untuk melakukan pencarian
4.	Tombol simpan untuk menyimpan data ketidakhadiran di *database*.
5.	Area keterangan untuk menerangkan alasan yang dipakai
6.	Area untuk menampilkan hasil perubahan data

3.4.4 Perancangan Database

Perancangan untuk *database* salah satu bagian yang tak terpisahkan dari semua perancangan. Karena memuat data hasil dari *input* identitas maupun hasil pencatatan absen yang dihubungkan dengan program aplikasi *visual basic 6.0*. Berikut perancangan tabel untuk Detail Karyawan:



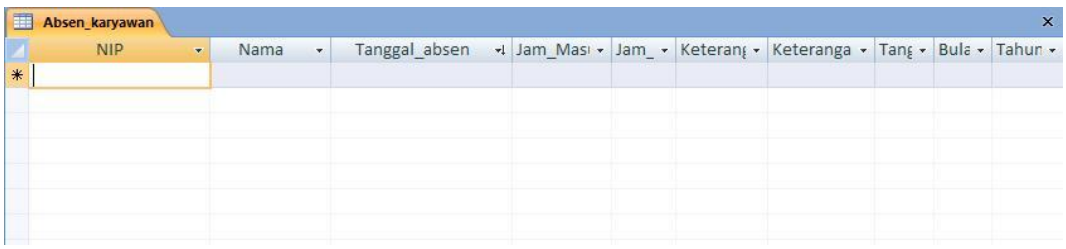
Gambar 3.18 Rancangan Tabel untuk tabel detail karyawan

Berikut penjelasan dari tiap-tiap *field* yang digunakan:

Tabel 3.12 Keterangan perancangan tabel detail karyawan

No	Nama *Field*	Tipe Data	Ukuran *Field*	*Primary key*
1	No_Rfid	*Text*	20	Ya
2	*Password*	*Text*	20	-
3	Status	*Text*	20	-
4	Nama	*Text*	30	-
5	NIP	*Text*	20	-
6	Jurusan	*Text*	20	-
7	fakultas	*Text*	30	-
8	Pend_Terakhir	*Text*	20	-
9	Alamat	*Text*	100	-
10	No_Tlp	*Text*	20	-
11	Tempat_Lahir	*Text*	50	-
12	Tgl_Lahir	*Text*	20	-
13	Jenis_Kelamin	*Text*	20	-
14	Keterangan	*Text*	30	-

Untuk proses absensi dicatat pada jam masuk kerja dan pada saat jam pulang kerja. Rancangan *database* pada saat jam kerja dapat dilihat sebagai berikut:



Gambar 3.19 Rancangan tabel untuk tabel Absen karyawan

Tabel 3.13 Keterangan perancangan tabel Absen karyawan

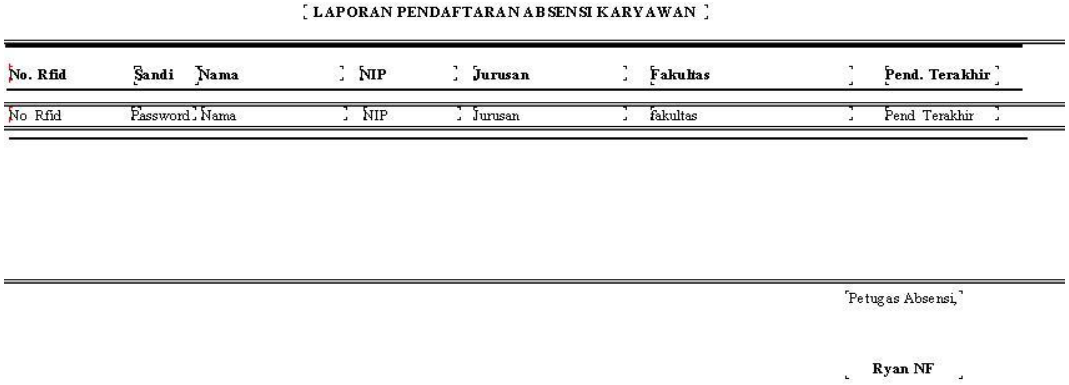
No	Nama Field	Tipe Data	Ukuran *Field*	*Primary key*
1	NIP	*Text*	20	-
2	Nama	*Text*	30	-
3	Tanggal_absen	*Date/Time*	*Short Date*	-
4	Jam_Masuk	*Text*	20	-
5	Jam_Pulang	*Text*	20	-
6	Keterangan_masuk	Text	20	-
7	Keterangan_pulang	Text	20	-
8	Tanggal	*Number*	*Long integer*	-
9	Bulan	*Number*	*Long integer*	-
10	Tahun	*Number*	*Long integer*	-
11	poin	*Number*	*Byte*	

3.4.5 Perancangan Laporan Absen

Perancangan laporan dengan menggunakan *crystal report* merupakan bagian perancangan untuk dapat mencetak dari *database* yang telah dibuat dan diisi menggunakan program aplikasi *visual basic 6.0*. Laporan yang pertama dibuat yaitu membuat laporan pendaftaran.

Laporan ini akan diberikan kepada pemegang kartu yang data identitasnya telah didaftarkan ke dalam *database*. Laporan ini akan diberikan kepada per orang karena pada laporan itu sendiri memuat nomor kartu, nomor identitas dan *password*.

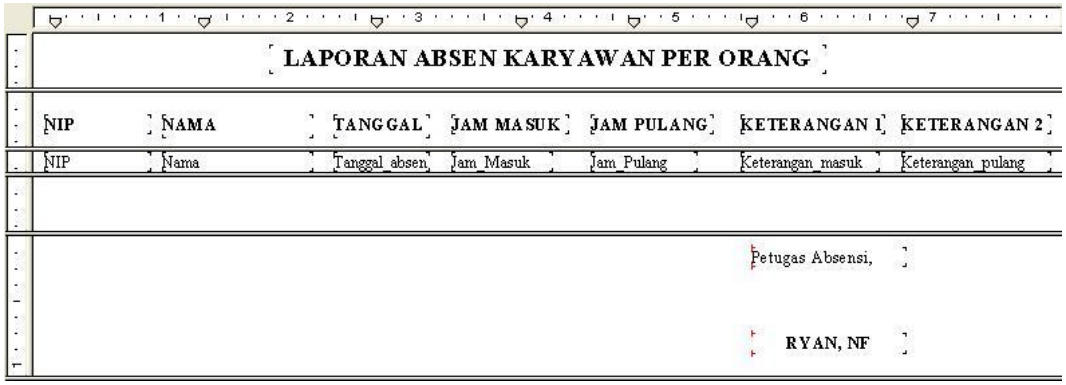
Di bawah ini gambar perancangan untuk laporan pendaftaran:



Gambar 3.20 Rancangan Laporan Pendaftaran Absensi Karyawan

Setelah mendapatkan laporan tersebut karyawan baru dapat menggunakan *Tag RFID* untuk alat absensi karyawan. Setelah melakukan proses absen pada saat masuk dan pulang kerja, maka akan mendapatkan laporan absensi yang dapat dilihat perminggu, per bulan, daan pertahun.

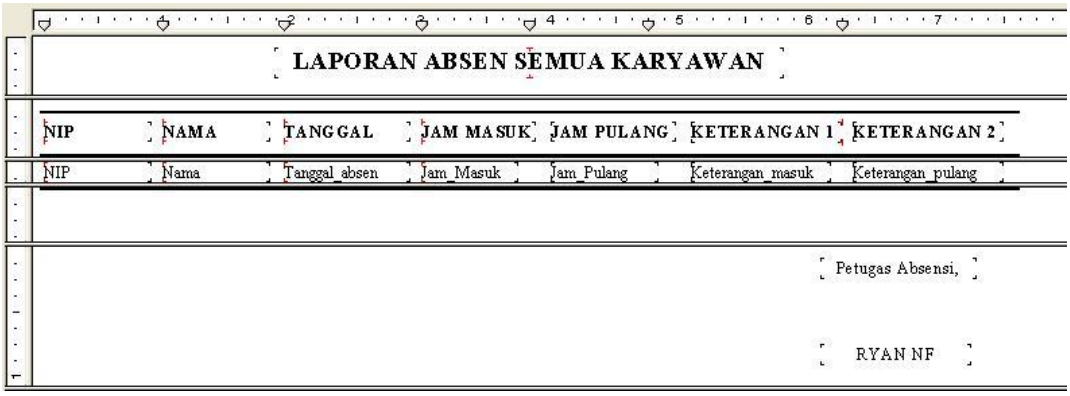
Berikut ini merupakan gambar rancangan laporan absensi per orang:



Gambar 3.21 Rancangan Laporan Absen per orang

Pencetakan laporan perorangan dapat dicetak per minggu, per bulan dan per tahun. Dengan tujuan laporan absen ini akan diberikan kepada perorangan dan keuntunganya orang lain idak dapat mengetahui bagus atau tidaknya kehadiran seseorang.

Selain per orang pencetakan laporan absen dapat juga dicetak untuk semua karyawan. Di bawah ini merupakan rancangan laporan absensi untuk semua karyawan:



Gambar 3.22 Rancangan Laporan Absen Semua Karyawan