BAB IV

ANALISA KERJA PRAKTEK LAPANGAN

1.1 Analisis Sistem dan Prosedur yang Berjalan

Sistem absensi yang saat ini digunakan ini PT.Antam adalah sistem manual yang mengharuskan setiap pegawai atau pelaku pengabsenan membubuhkan tanda-tangan pada tempat yang disediakan atau juga dengan menggunakan alat absensi manual dimana setiap pegawai memiliki kartu absensi yang akan ditandai dengan menggunakan penanda alat absensi pada saat kedatangan dan kepulangan.

Admin/pegawai pengurus data absensi karyawan mencetak sebuah kartu absensi untuk seorang pegawai dimana di dalam kartu absensi tersebut terdapat beberapa keterangan tentang nama pegawai ID pegawai daftar kehadiran daftar kepulangan tanggal dan keterangan yang diisi secara manual.

Proses absensi dilakukan setiap jam kedatangan dan jam kepulangan. Kartu absensi diletakkan pada tempat absensi yang disediakan yang kemudian kartu tersebut dipergunakan untuk mencetak jam kedatangan dan kepulangan pada sebuah mesin cetak absensi. Setelah pegawai selesai melakukan proses Absensi kartu tersebut diletakkan kembali pada tempat awal yang tersedia. Kemudian setiap bulannya admin melakukan rekapitulasi/pengumpulan dan pemindahan data absensi tersebut kedalam database manual (*hardcopy*) yang akan dipergunakan sebagai arsip data absensi karyawan.

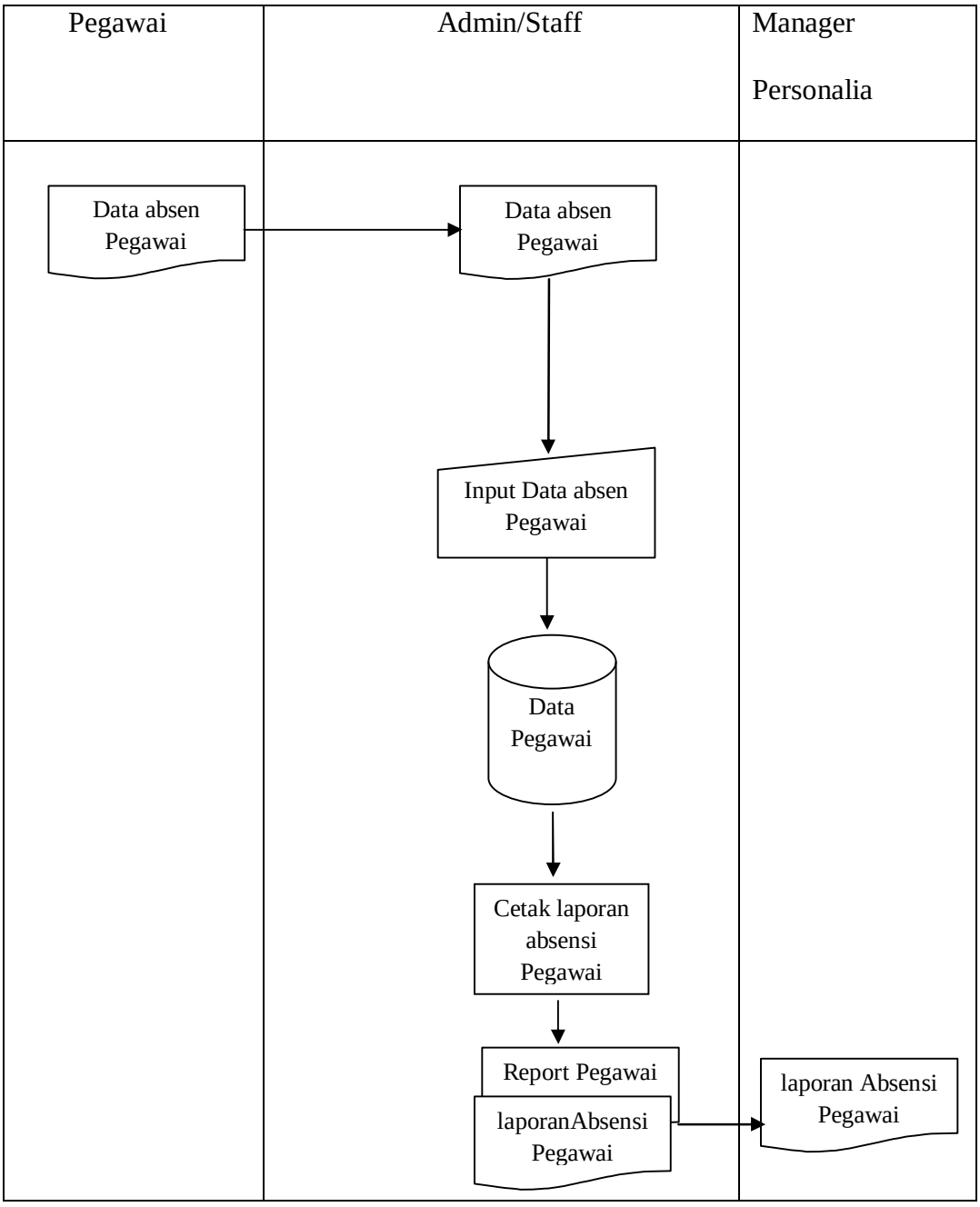
Berdasarkan hasil survei dan interview yang dilakukan mengenai prosedur pengabsenan pegawai tahapan yang dilakukan PT. Antam dalam tahap Absensi ini adalah sebagai berikut :

1. Admin mencetak lembar kartu absensi pegawai
2. Lembar kartu absensi diserahkan pada pihak manajemen personalia untuk divalidasi
3. Lembar kartu absensi tersebut diserahkan pada masing-masing pegawai untuk melakukan absensi
4. Admin/staff personalia merekap dan mendata semua lembar kartu absensi pegawai.
5. Admin/staff personalia melakukan penginputan secara manual pegawai yang telah melakukan proses absensi berdasarkan data pada lembar kartu absensi.Data absensi pegawai ter-update.
6. Admin/staff personalia menyerahkan laporan data hadir pegawai kebagian manajemen personalia untuk divalidasi.

4.1.1. Flow Map

Merupakan bagan alir yang menunjuk kan arus data dari laporan dan form termasuk tembusan-tembusannya pada sistem. Flow map ini menggunakan simbol-simbol yang sama dengan yang digunakan di dalam bagan alir sistem.Jogiyanto H.M (2001).

Perancangan flow map yang berjalan pada PT. Antam dapat dilihat pada gambar bawah ini :



Gambar 4.1

Flow map yang Sedang Berjalan

1.2. Evaluasi yang sedang berjalan

1. Dari hasil penelitian dan analisis sistem kepegawian yang berjalan, maka dihasilkan suatu kesimpulan mengenai kekurangannya. Adapun kekurangan dari sistem yang ada saat ini adalah, sebagai berikut :
2. Apabila ada kesalahan dalam perekapan absensi maka hasil perhitungan gaji pegawai akan salah, sehingga memerlukan waktu yang cukup lama untuk melakukan perhitungan ulang.
3. Belum tersedianya *database* Kepegawaian untuk menyimpan semua data yang saling keterkaitan berdasarkan kode atau urutan tertentu, sehingga mempersulit dalam pencarian data jika dibutuhkan secara mendadak.
4. Pelaporan masih menggunakan cara manual dan memiliki kemungkinan resiko yang lebih besar dalam terjadinya kesalahan pada pembuatan laporan.

4.3. Prosedur Sistem Yang Diusulkan

Adapun prosesedur dari perancangan system yang diusulkan adalah sebagai berikut :

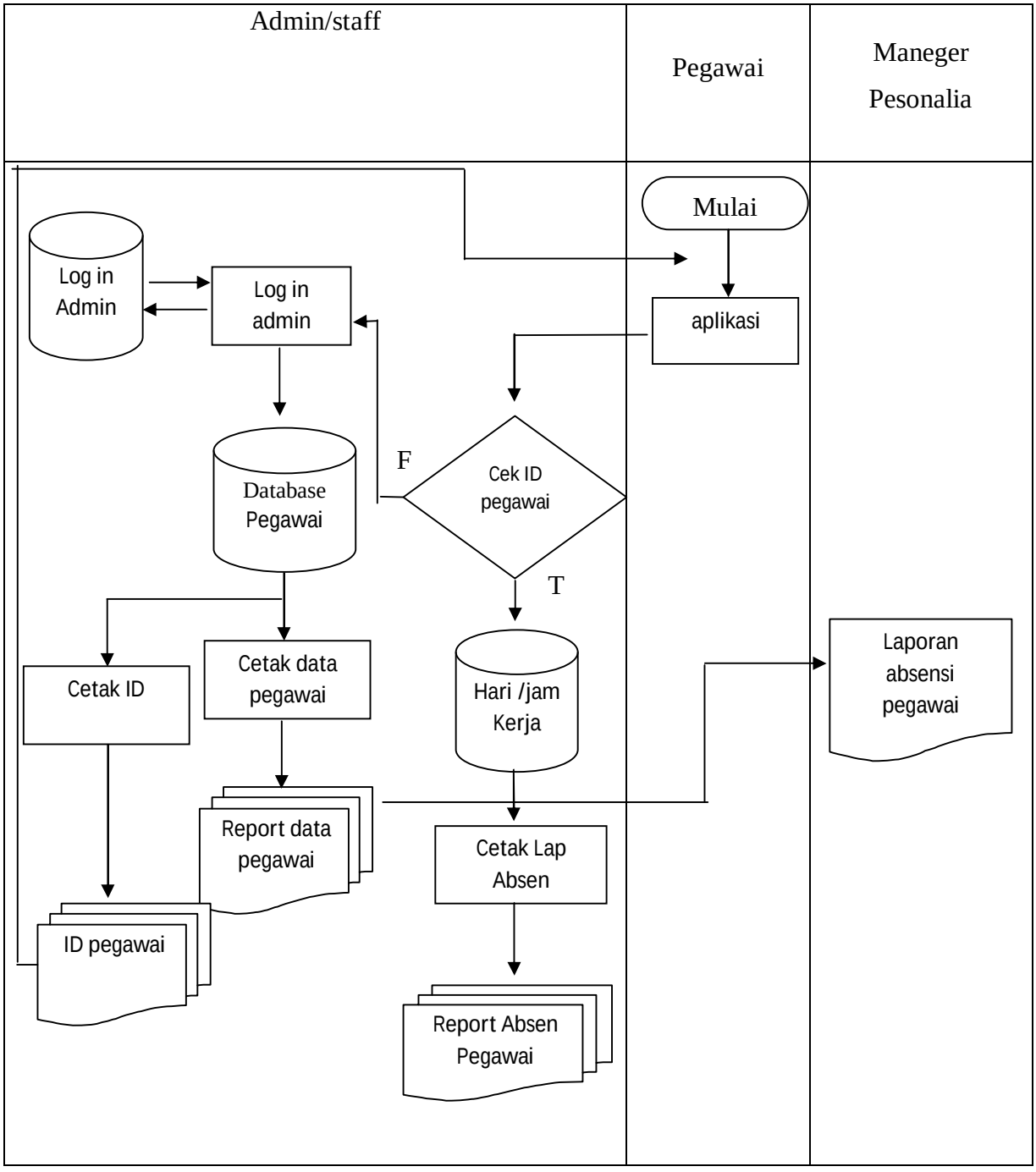
1. Pegawai akan melakukan proses pengabsenan sebanyak dua kali. Pada proses yang pertama aplikasi akan mencatat jam kedatangan karyawan sedangkan pada proses yang kedua aplikasi akan mencatat jam kepulangan karyawan. Pencatatan absen jam masuk dan jam keluar dilakukan oleh

karyawan dengan Menginputkan Nama Karyawan Bagian dan Jabatan Karyawan serta nomor ID Pegawai.

2. Pada saat Pegawai melakukan proses pengabsenan yang pertama aplikasi absensi ini akan memeriksa apakah data pegawai tersebut sudah terdaftar dalam aplikasi ini. Jika data pegawai tersebut telah ada maka proses pengabsenan dapat dilakukan.Sebaliknya jika data karyawan tersebut belum terdaftar maka proses pengabasenan tidak dapat dilakukan.
3. Untuk data karyawan yang belum terdaftar maka admin pengelola aplikasi absensi dalam hal ini admin/staff personalia harus mendaftarkan data karyawan yang dimaksud, termasuk didalamnya data pribadi karyawan jabatan dan bagian karyawan dan admin/staff personalia juga akan melakukan proses pencetakan kartu ID karyawan yang digunakan sebagai nametage
4. Pada proses pengabsenan akan dibagi menjadi 3 kategori keterangan absen yaitu : Masuk telat dan Tanpa Keterangan yang nantinya akan tertulis pada data absensi karyawan dengan penentuan beberapa kondisi absensi.
5. Sistem akan mencetak laporan data karyawan dan data absensi yang nantinya akan dilaporkan pada manager personalia untuk divalidasi.

4.3.1. Perancangan Flow Map

Perancangan flow map dari aplikasi absensi pegawai ini dapat dilihat pada gambar di bawah ini :

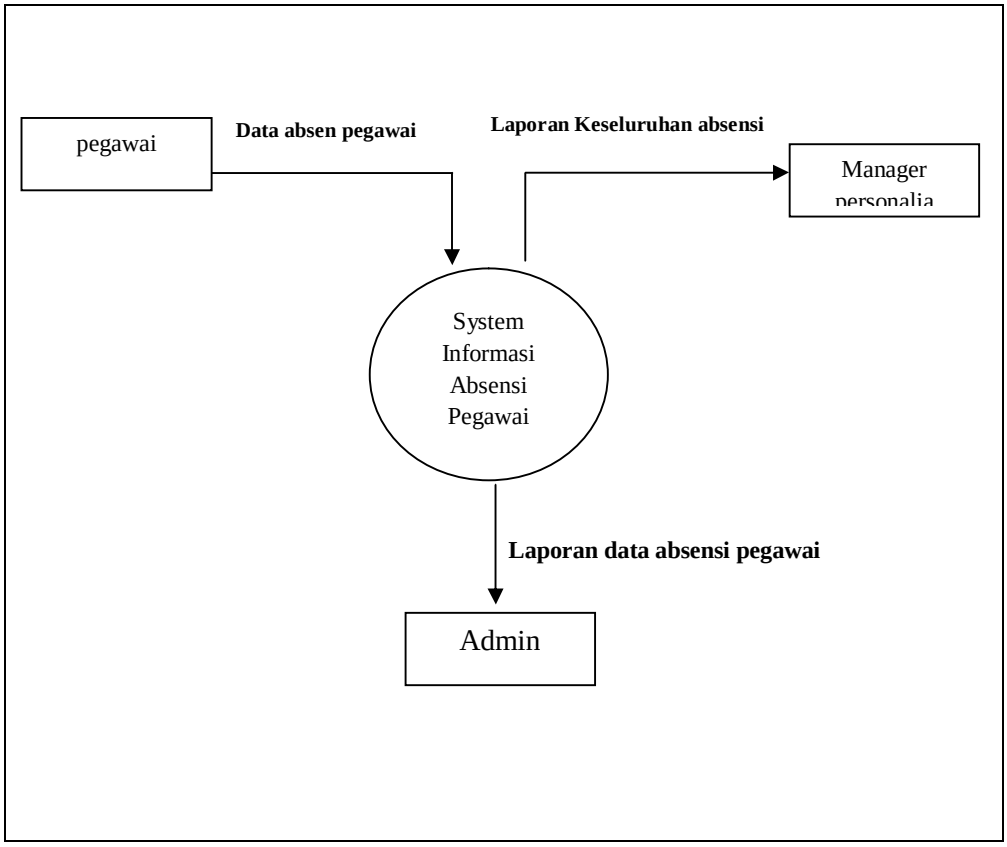


Gambar 4.2

Perancangan Flow Map

4.3.2. Diagram konteks

Diagram konteks merupakan gambaran keseluruhan dari suatu sistem informasi. Diagram konteks yang merupakan gambaran dari sistem informasi absensi pegawai pada PT.Antam Tbk adalah sebagai berikut :



Gambar 4.3

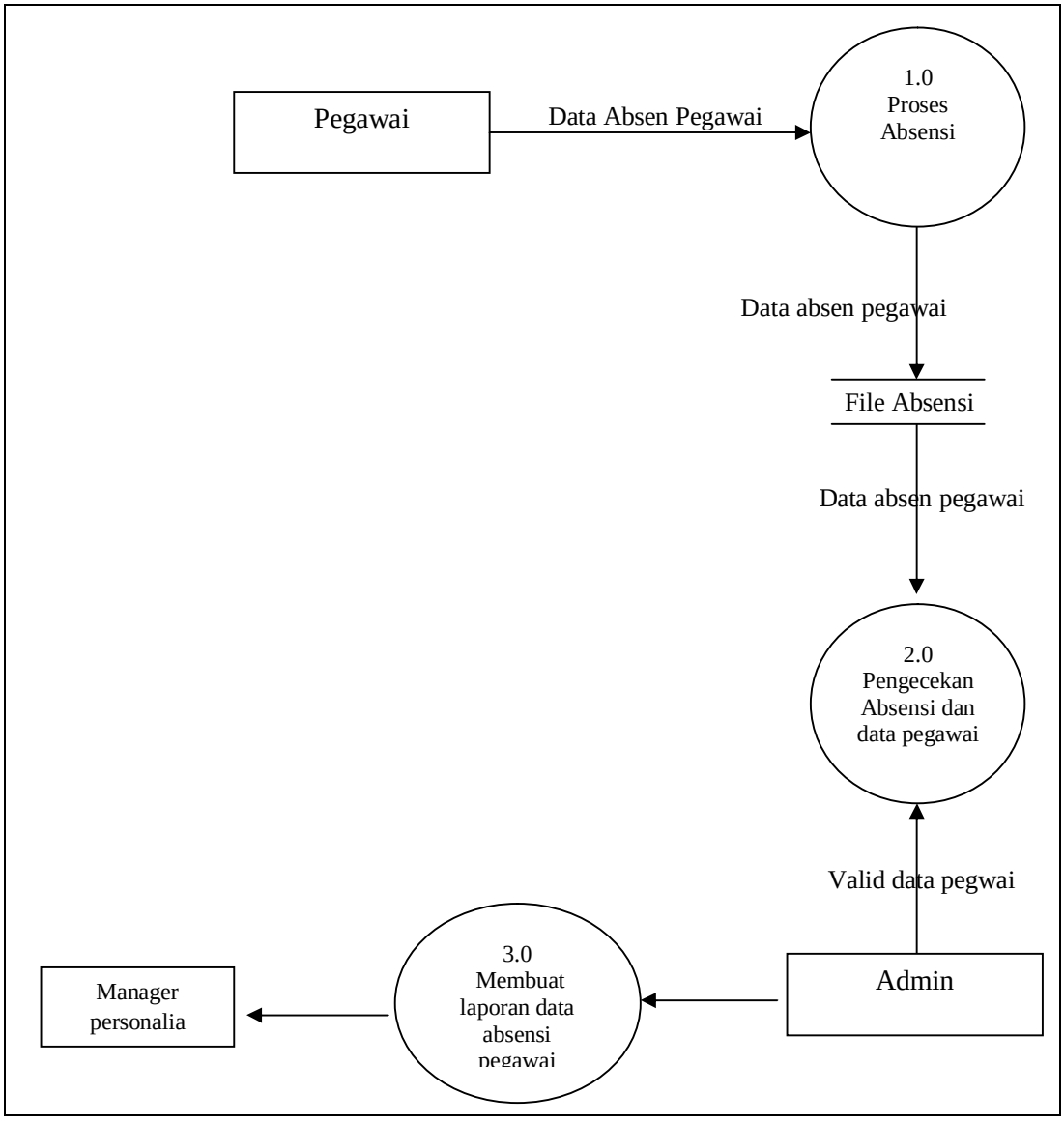
Diagram Konteks Sistem Absensi Pegawai

Di dalam diagram konteks sistem informasi Absensi ini terdapat tiga entitas, yaitu Pegawai, manajer personalia dan Admin. Pegawai menginputkan

data absensi ke dalam sistem, yang berisi id pegawai,jam masuk (otomatis), jam keluar (otomatis) Total jam kerja(otomatis) dan keterangan, yang selanjutnya akan diproses di dalam sistem informasi absensi pegawai. Kemudian sistem informasi absensi pegawai akan menghasilkan keluaran yang berupa laporan data absensi akan diberikan kepada Admin, dan laporan keseluruhan yang akan diberikan kepada manager pesonalia.

4.3.3. Perancangan DFD

Perancangan DFD dari aplikasi absensi pegawai ini dapat dilihat pada gambar dibawah ini :



Gambar 4.4

Perancangan DFD Sistem Absensi yang di Usulkan

Pada *Data Flow Diagram* level 0 ini terdapat 3 proses, antara lain:

1. Prose 1.0 yaitu proses absensi dimana para pegawai melakukan absensi pada aplikasi absen yang di usulkan pada PT Antam Tbk dimana pegawai meng inputkan id_Pegawai sebanyak 2 kali untuk menandakan jam kehadiran dan jam kepulangan yang akan di simpan pada file absensi sebagai daftar kehadiran pegawai.
2. Pada proses 2.0 yaitu proses pengecekan data absensi oleh admin dengan sehingga admin dapat melihat berapa jumlah total absen salah satu pegawai yang akan di buat laporan.
3. Pada prose 3.0 yaitu proses dimana admin membuat seluruh laporan data absensi berserta detail keterangan absensi pegawai tersebut pegawai kontrak pada PT antam yang akan di berikan ke pada Manager personalia.

4.3.4. Fungsionalitas dan Penggunaan Sistem

Perangkat lunak yang akan dibuat mempunyai beberapa fungsionalitas antara lain :

1. Proses Penginputan Data

   Merupakan proses untuk memasukkan data dan ID pegawai.
2. Proses Pengeditan Data

   Dilakukan pada bagian admin yang meliputi data absensi pegawai.
3. Proses Pelaporan

   Laporan meliputi :

   a. Data Kehadiran dan kepulangan pegawai berdasarkan tanggal absensi

b. Total kehadiran dan persentase kehadiran tiap pegawai

Sedangkan user atau pengguna sistem ini adalah :

1. Admin

   Tugas admin yaitu melayani pengeditan data dari pegawai mengenai data absensi maupun laporan kehadiran.

2. Manajemen Personalia

   Pihak ini akan melakukan pengecekan dan memvalidasi laporan akhir keterangan data absensi pegawai.

3. Pegawai

   Pegawai yang telah memiliki ID pegawai dan data dari pegawai tersebut telah terdaftar dalam database pegawai akan bertindak sebagai user pada sisi client.

4.3.5. Perancangan Basis Data

Setelah dilakukan perancangan system selanjutnya dilakukan perancangan database yang bertujuan untuk menggambarkan hubungan antara entity. Database merupakan kumpulan file -file yang saling berkaitan. Pada model data relational hubungan antara file direlasikan dengan kunci relasi (relation key), yang merupakan kunci utama dari masing-masing file.

1. Normalisasi

Pada proses normalisasi terbagi dalam beberapa tahapan yaitu sebagai berikut:

A. Unnormalized Form (Tidak Normal)

Bentuk tidak normal dari perancangan basis data ini dapat dilihat di bawah ini :

Pegawai : {Id_Pegawai, Nama_Pegawai,Alamat,Tmpt_Kelahiran, Tgl_Kelahiran, Jenis_Kelamin, Id_Bagian, Id_Jabatan, Foto, Id _Jabatan, Nama_Jabatan, Keterangan_Jabatan, Id_Bagian, Nama_Bagian, Keterangan_Bagian, Tanggal, Id_Pegawai, Id_Jam_Kerja, Jam_Masuk , Jam_Keluar, Jam_Lembur, Lama Kerja ,Kode_Absen, Kode_Absen, Keterangan_Absen, Id_Login, Nama_Admin, Password, Id_Jam_Kerja, Hr_Kerja ,Jam_Kerja_Masuk, Jam_Kerja_Keluar}

B. First Normal Form (1NF)

Dari bentuk *unnormalized* akan menjadi bentuk 1NF yaitu dengan memisahkan data pada field-field yang tepat.

Bentuk 1NF

Id_Pegawai, Nama_Pegawai,Alamat,Tmpt_Kelahiran,Tgl_Kelahiran, Jenis_Kelamin, Id_Bagian, Id _Jabatan, Foto **Id_Jabatan**, Nama_Jabatan, Keterangan_Jabatan, **Id_Bagian,** Nama_Bagian, Keterangan_Bagian, **Tanggal**, Jam_Lembur, Lama Kerja, **Kode_Absen,** Keterangan_Absen, **Id_login,** nama_Admin, password, **d_Jam_kerja,** Hr_Kerja , Jam_Kerja_Masuk ,Jam_Kerja_Keluar,

C. *Second* Normal Form (2NF)

Pembentukan normal kedua dengan mencari kunci field yang dapat dipakai sebagai patokan dalam pencarian dan sifatnya unik. Melihat kondisi dari permasalahan diatas dapat diambil kunci yaitu:

Bentuk 2NF

1) **Id_Pegawai**={Nama_Pegawai,Alamat,Tmpt_Kelahiran,Tgl_Kelahiran,Jenis_Kelamin, Id_Bagian, Id _Jabatan, Foto}
2) **Id_Jabatan**= { Nama_Jabatan, Keterangan_Jabatan}
3) **Id_Bagian = {** Nama_Bagian, Keterangan_Bagian}
4) **Tanggal = {** Id_Pegawai, Id_Jam_Kerja, Jam_Masuk, Jam_Keluar, Jam_Lembur, Lama Kerja, Kode_Absen}
5) **Kode_Absen** = {Keterangan_Absen}
6) **Id_login = {**nama_Admin, password}
7) **d_Jam_kerja={**Hr_Kerja ,Jam_Kerja_Masuk ,Jam_Kerja_Keluar}

D. *Third* Normal Form (3NF)

Bentuk normal ketiga (3NF) mempunyai syarat setiap tabel tidak mempunyai field yang bergantungan transitif harus bergantung penuh pada kunci utama,

Bentuk table 3NF

1) Id_Pegawai, Id_Bagian,Id_Jabatan
2) Id_Bagian
3) Id_Jabatan
4) Id _Login
5) Kode_Absen
6) Id _Jam_Kerja
    1) Pegawai = Id _Pegawai + Nama_Pegawai + Alamat + Tmpt_Kelahiran + Tgl_Kelahiran + Jenis_Kelamin + Nama_Bagian + Id_Jabatan + Nama_Jabatan + Id _Bagian + Nama_Bagian + Foto
    2) Hari_Kerja = Tanggal + Id _Pegawai + Nm_Pegawai + Jam_Masuk+ Jam_Keluar + Jam_Lembur + Lama_Kerja + Id_Jam_Kerja + Hr_Kerja + Kode_Absen + Keterangan_Absen
    3) Bagian = Id _Bagian + Nama_Bagian + Keterangan_Bagian
    4) Jabatan= Id_Jabatan + Nama_Jabatan + Keterangan_Jabatan
    5) Keterangan_Absen = Ko e_Absen + Keterangan_Absen

6) Login_Admin = Id_login + Nama_A min + Passwor

7) Jam_Kerja = Id_Jam_Kerja + Hr_Kerja + Jam_Kerja_Masuk + Jam_Kerja_Keluar

2. Tabel Relasi

Relasi tabel merupakan suatu proses mengorganisasikan file untuk menghilangkan grup elemen yang berulang-ulang.

Proses relasi antar tabel adalah mengelompokan data menjadi tabel-tabel yang menunjukan entiti dan relasinya yang berfungsi untuk mengakses data *item* sedemikian rupa sehingga *database* tersebut mudah dimodifikasi.

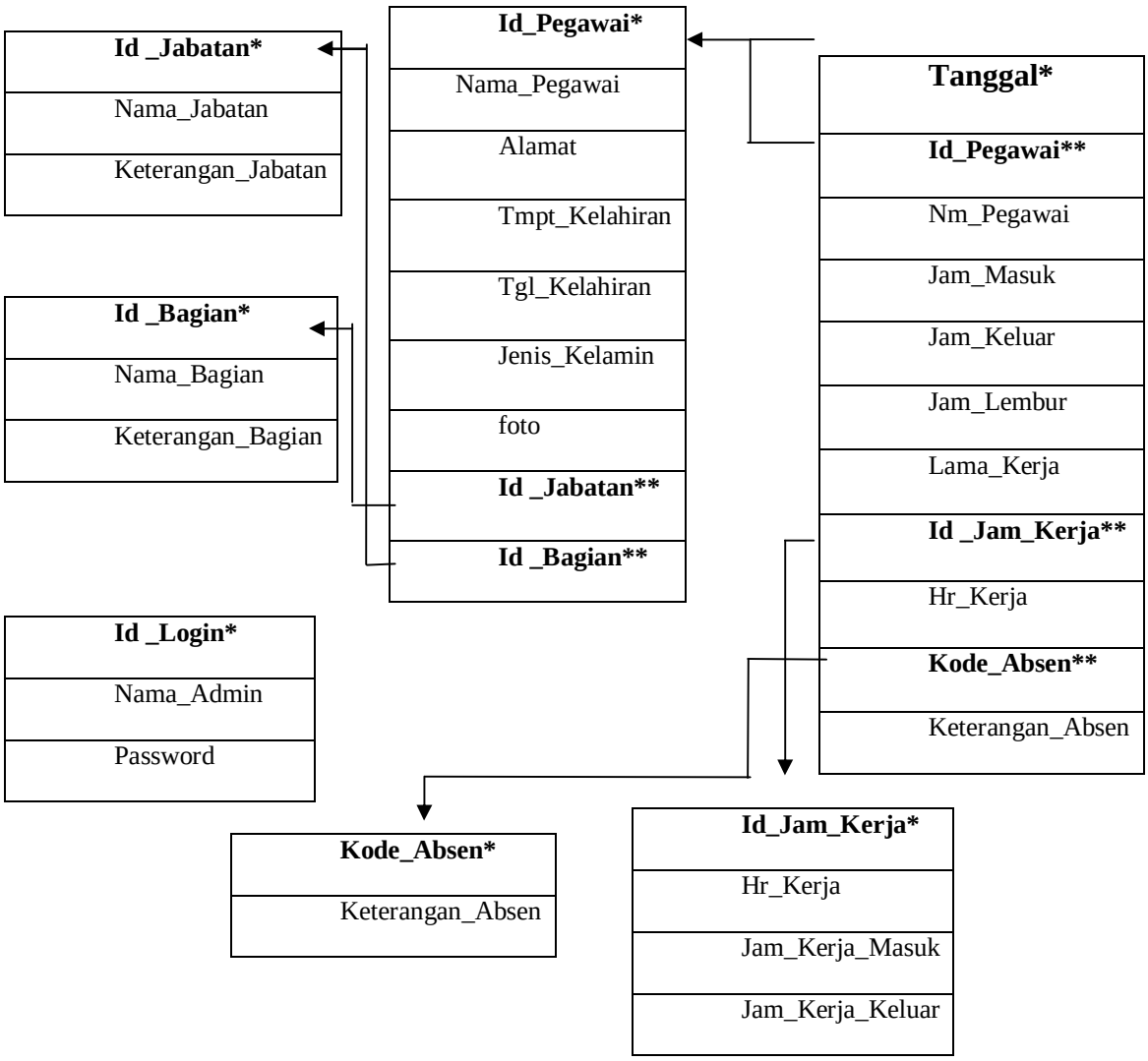


Table 4.2

Tabel Relasi yang Diusulkan

4.4 Evaluasi Sistem yang di usulkan

1. Pengolahan data kepegawaian dilakukan dengan cara yang cepat, efektif, dan efisien, dengan adanya perubahan proses pengolahan data kepegawaian di dalam sistem yang lama, dengan menggunakan suatu *database* supaya memudahkan proses pencarian data yang diperlukan.
2. Sistem pelaporan secara manual dirubah menjadi proses pelaporan dengan menggunakan fasilitas *client-server* atau secara jaringan, supaya bagian yang terkait dalam proses kepegawaian dapat mengakses informasi secara cepat, efisien dan efektif, serta mengurangi tingkat resiko kesalahan dalam pembuatan laporan.