

## BAB III

### PERANCANGAN SISTEM

#### 3.1 Analisis Sistem

PT. *High Distinction (HD) Finance* adalah perusahaan yang bergerak di bidang kredit sepeda motor. *Customer* dari PT HD *Finance* berasal dari berbagai kalangan, baik itu dari kalangan masyarakat menengah keatas atau pun menengah kebawah. Dalam pemasaran jasanya Perusahaan lebih banyak menawarkan jasanya, karena itu membutuhkan ketekunan, keuletan, dan kekompakan karyawan dalam menjalankan bidangnya. Kemajuan dari perusahaan tergantung dari kinerja masing-masing karyawan yang berada di perusahaan. Oleh karena itu PT HD *Finance* akan memberikan *reward* kepada karyawan yang memiliki kinerja yang tinggi.

Permasalahan yang sedang di hadapi oleh PT HD *Finance* adalah penilaian kinerja terhadap seluruh karyawan sesuai dengan masing-masing departemen, dikarenakan membaca dan mengisi dokumen penilaian secara tertulis serta melakukan perhitungan yang membutuhkan banyak waktu. Kedua, pencatatan dan penyimpanan hasil penilaian kinerja masih menggunakan kertas kerja sehingga hal tersebut dapat menyulitkan dalam penelusuran data histori yang menyebabkan atasan mengalami kesulitan dalam penilaian. Ketiga, manajer tiap departemen mengalami kesulitan dalam penyampaian informasi kepada pihak direktur, mengenai perbandingan penilaian kinerja karyawan yang mendapatkan nilai kinerja baik atau pun nilai kinerja buruk selama satu periode, di karenakan harus membandingkan satu persatu hasil kinerja karyawan. Keempat, membutuhkan waktu yang cukup lama untuk mengetahui manajer dan karyawan yang berprestasi tiap departemen yang akan diberikan *reward*,

dikarenakan lamanya pemberian hasil penilaian kinerja akhir karyawan, yang menyediakan laporan selama satu periode yang akan diberikan kepada pihak direktur.

### 3.2 Analisa Pemecahan Masalah

Berdasarkan permasalahan di atas maka dibutuhkan sebuah sistem informasi penilaian kinerja karyawan yang bertujuan membantu tugas atasan dalam melakukan proses penilaian kinerja yang objektif terhadap karyawan berdasarkan kriteria-kriteria yang telah ditetapkan. Hasil penilaian itu nantinya dapat digunakan oleh perusahaan untuk mempertahankan maupun memperbaiki pengalokasian waktu yang sudah dilakukan agar kinerja organisasi dapat ditingkatkan. Serangkaian proses tersebut dilakukan secara komputersasi, sehingga efisiensi waktu serta keakuratan perhitungan dan informasi untuk penilaian karyawan terpenuhi. Contoh aplikasi penggunaan metode bayes adalah dalam penentuan pemberian *reward* kepada karyawan. Prosuder bayes digunakan untuk menentukan rekapitulasi hasil penilaian kesesuaian indikator ini merupakan informasi awal yang bersifat subjektif. Tabel 3.1 menunjukkan penilaian hasil alternatif keputusan pemilihan karyawan yang akan di berikan *reward* dengan Teknik Bayes. Terdapat 3 alternatif karyawan yang di pertimbangkan, yaitu karyawan bernama Arief, Catur, dan Hendro dengan tiga kriteria yaitu : disiplin waktu, kecepatan bekerja, Ketepatan dalam mengambil suatu keputusan.

Alternatif	Kriteria			Nilai Alternatif	Peringkat
	Disiplin	Efektivitas	Biaya		
Arief	4	4	3	3,3	2
Catur	4	5	3	3,6	1
Hendro	4	4	2	3	3
Bobot Kriteria	0,3	0,3	0,3		

Penilaian alternative pada masing-masing kriteria menggunakan skala dari (1) tidak penting sampai (3) sangat penting untuk kriteria disiplin, efektifitas, biaya dengan menggunakan perumusan Bayes, diperoleh nilai alternative 1,2 dan 3 masing- masing 3,3 ; 3,6 ; dan 3 sehingga di dapat alternative yang terurut dari yang terbaik adalah alternative 2, 1 dan 3.

### **3.3 Metode Penelitian**

Metode penelitian yang digunakan untuk pembuatan sistem penilaian kinerja karyawan ini adalah:

#### **3.3.1 Studi Literatur**

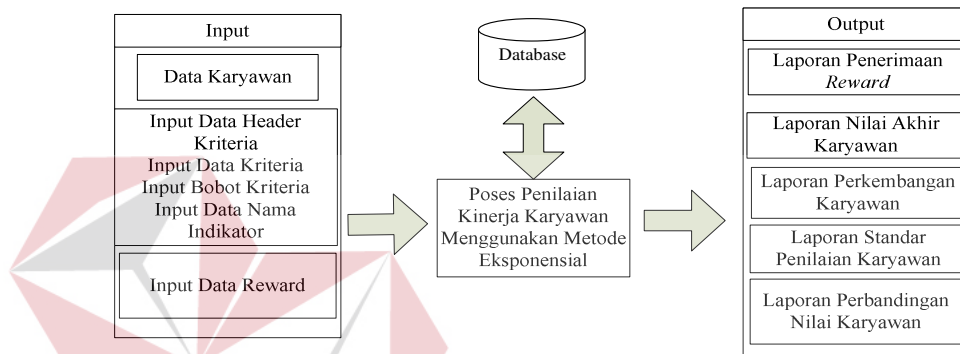
Dalam melakukan suatu analisis dan perancangan sistem, sebelumnya diperlukan suatu pengetahuan yang akan berguna sebagai pedoman atau landasan dalam pembuatan sistem. Oleh karena itu, diperlukan suatu studi pustaka yang berguna dalam mendapatkan berbagai pendapat dan pengetahuan tentang sistem yang akan dibuat. Informasi-informasi tersebut nantinya akan digunakan sebagai landasan teori. Studi pustaka dalam menganalisis dan merancang sistem tersebut bisa diperoleh dari buku-buku maupun informasi dari internet. Informasi yang terbaru tentunya akan sangat bermanfaat dikarenakan suatu sistem sumber daya manusia dituntut untuk selalu mengikuti informasi sesuai dengan perkembangan jaman agar berguna bagi organisasi.

#### **3.3.2 Pengumpulan Data**

Data yang digunakan dalam tugas akhir ini diperoleh melalui proses survei dan wawancara dengan bagian hrd pada PT.HD Finance. Hasil wawancara tersebut nantinya akan digunakan sebagai dasar pertimbangan dari pembuatan sistem. Hasil Uji coba penilaian dilakukan pada karyawan di kantor.

### 3.4 Perancangan Sistem

Sistem yang akan dibuat adalah sistem yang akan digunakan untuk memberikan informasi kepada pihak manajer dalam menentukan karyawan-karyawan berprestasi untuk mendapatkan intensif tambahan berdasarkan kriteria-kriteria yang telah ditentukan. Model pengembangan dapat dilihat melalui blok diagram pada Gambar 3.2 halaman 28.



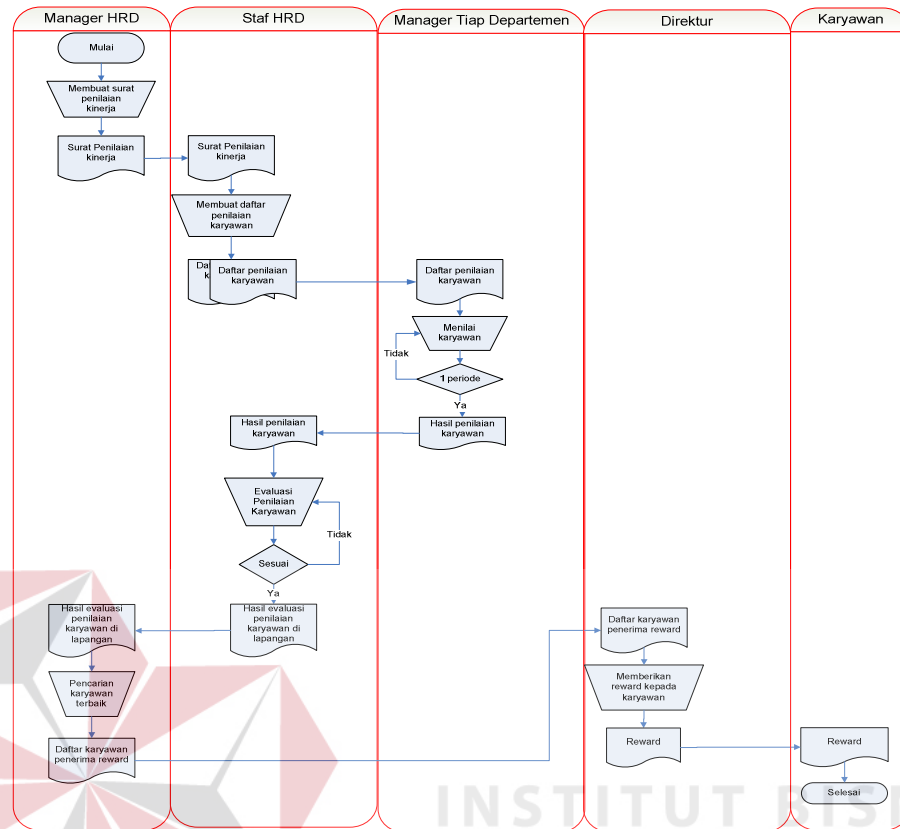
Gambar 3.1 Blok diagram Sistem Informasi Penilaian Kinerja Karyawan

Pada Gambar 3.1 merupakan blok diagram dari sistem yang akan di buat. Terdapat beberapa inputan data yang terdiri dari data karyawan, data header kriteria, data bobot kriteria, data indikator dan data *reward*. Setelah menginputkan data-data tersebut selanjutnya data akan diproses, terdapat lima proses utama yaitu proses *maintenance* data karyawan, penentuan kriteria, pembuatan kriteria, proses penilaian akhir karyawan dan pembuatan laporan. Setelah proses tersebut output yang di hasilkan yaitu laporan standar penilaian karyawan, laporan perbandingan karyawan, laporan perkembangan karyawan, laporan nilai akhir karyawan dan laporan Penerimaan *reward*. Selain itu sebelum proses pembuatan aplikasi, terlebih dahulu dilakukan proses perancangan sistem. Hal ini dilakukan dengan tujuan supaya aplikasi yang dibuat dapat berfungsi dengan baik sesuai dengan apa yang diharapkan, yaitu mampu membantu dalam proses penilaian kinerja karyawan yang akan mendapatkan

*reward*. Dalam perancangan sistem ini ada beberapa tahapan yang harus dilakukan. Adapun tahapan dalam perancangan sistem yang dilakukan adalah pembuatan *Document Flow*, *Document Flow Terkomputerisasi*, *Data Flow Diagram* (DFD), *Entity Relationship Diagram* (ERD), Struktur Database dan pembuatan *Desain Interface*.

### 3.4.1 Document Flow

*Document flow* Sistem Penilaian Karyawan menggambarkan proses penilaian kinerja kepada karyawan yang terjadi selama ini. Proses dimulai dari pembuatan surat penilaian oleh manajer hrd yang selanjutnya di berikan kepada staff hrd untuk di lanjutkan membuat daftar penilaian terhadap karyawan. Setelah itu daftar penilaian karyawan diberikan kepada kordinator yang selanjutnya bagian kordinator menilai karyawan selama satu tahun. Hasil dari penilaian karyawan selama satu tahun selanjutnya diberikan kepada staff hrd yang selanjutnya mengevaluasi hasil penilaian karyawan setelah mendapatkan hasil penilaian tersebut diberikan kepada pihak manajer hrd yang akan mencari karyawan terbaik berdasarkan nilai karyawan selama satu tahun. Setelah membuat daftar calon karyawan penerima *reward*, daftar tersebut diberikan kepada direktur. Setelah menerima daftar calon karyawan penerima *reward* direktur memberikan *reward* kepada karyawan yang telah terpilih. *Document flow* penilaian kinerja karyawan HD Finance dapat dilihat pada Gambar 3.1 halaman 26.



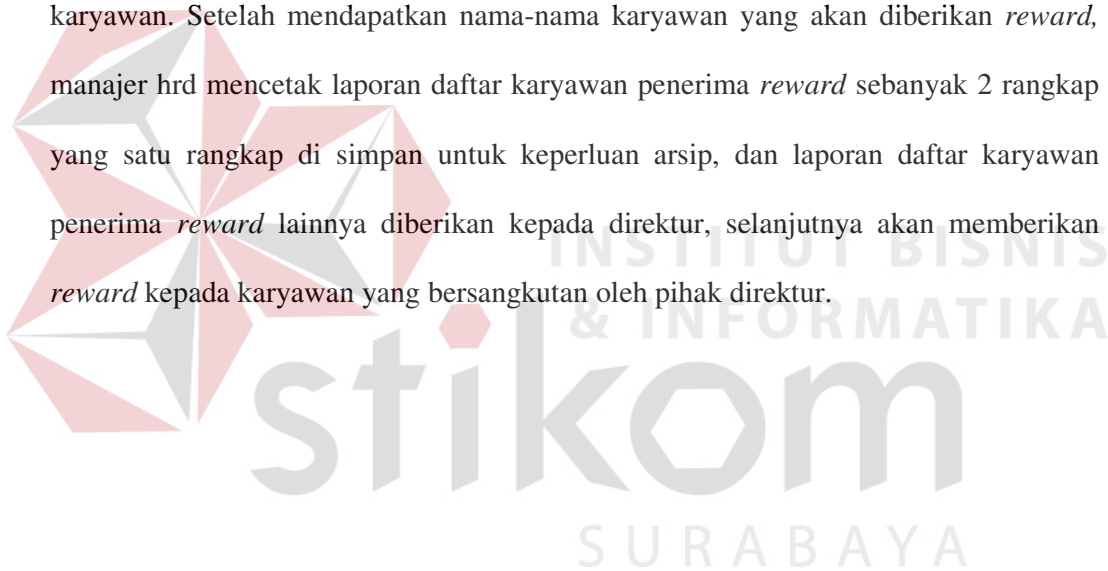
Gambar 3.2 Document Flow Manual Proses Penilaian Kinerja Karyawan

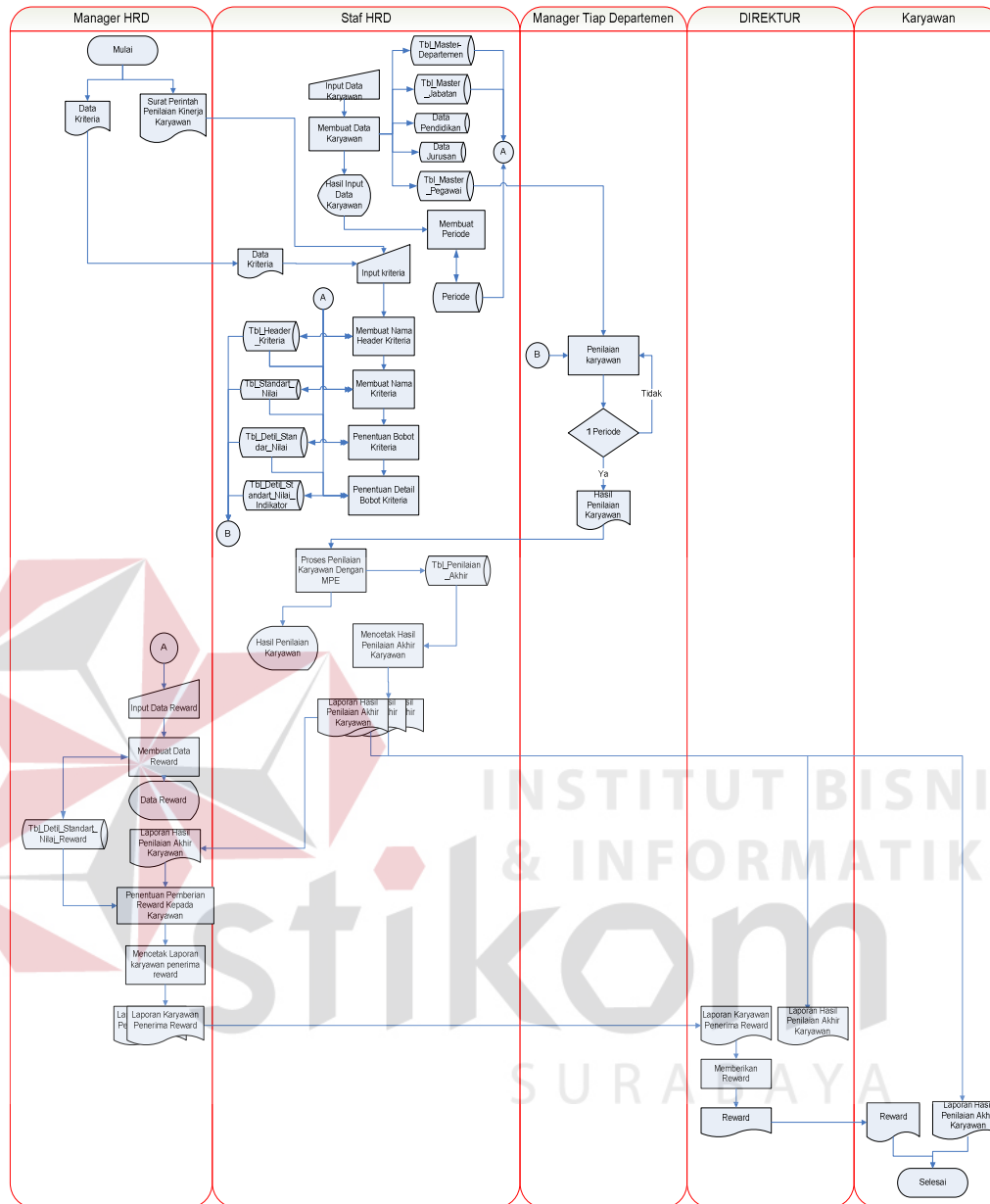
### 3.4.2 Sistem Flow Sistem Informasi Penilaian Kinerja Karyawan

Pada Gambar 3.4 halaman 31 menunjukkan *system flow* proses penilaian kinerja karyawan. Proses dimulai dari pihak manager hrd yang memberikan data kriteria dan surat perintah penilaian kinerja karyawan kepada staff hrd. Setelah mendapatkan data kriteria dan surat perintah kinerja karyawan bagian staff hrd selanjutnya menginputkan data karyawan dan menentukan kapan waktu periode untuk melakukan penilaian karyawan serta membuat kriteria, bobot kriteria, dan indikator kriteria berdasarkan data yang di berikan oleh pihak manager hrd. Hasil inputan dari pihak staff hrd di gunakan oleh manager tiap departemen untuk menilai kinerja karyawan selama periode yang telah ditentukan.

Hasil dari penilaian karyawan selama 1 periode tersebut kemudian diberikan kepada bagian staff HRD yang selanjutnya melakukan proses penilaian kinerja karyawan menggunakan *bayes* yang akan menghasilkan nilai akhir karyawan.

Setelah proses mencetak hasil penilaian akhir karyawan dan menghasilkan laporan hasil penilaian karyawan, yang dibuat sebanyak tiga rangkap yang akan diberikan kepada manajer hrd, direktur dan karyawan yang bersangkutan. Setelah mendapatkan laporan penilaian karyawan pihak manajer hrd melakukan proses penentuan pemberian *reward* kepada karyawan sesuai dengan nilai tertinggi kinerja karyawan. Setelah mendapatkan nama-nama karyawan yang akan diberikan *reward*, manajer hrd mencetak laporan daftar karyawan penerima *reward* sebanyak 2 rangkap yang satu rangkap di simpan untuk keperluan arsip, dan laporan daftar karyawan penerima *reward* lainnya diberikan kepada direktur, selanjutnya akan memberikan *reward* kepada karyawan yang bersangkutan oleh pihak direktur.





Gambar 3.3 Sistem *Flow* Penilaian Kinerja Karyawan

### 3.4.3 Data flow diagram (DFD)

*Data Flow Diagram* (DFD) merupakan diagram yang menggunakan notasi-notasi untuk menggambarkan arus data dan sistem secara logika. Keuntungan menggunakan *Data Flow Diagram* (DFD) adalah memudahkan pemakai yang kurang menguasai bidang komputer untuk mengerti sistem yang dikembangkan.



Penggambaran alur sistem dilakukan dengan membagi sistem yang kompleks menjadi sub-sub *system* yang lebih sederhana dan mudah dimengerti.

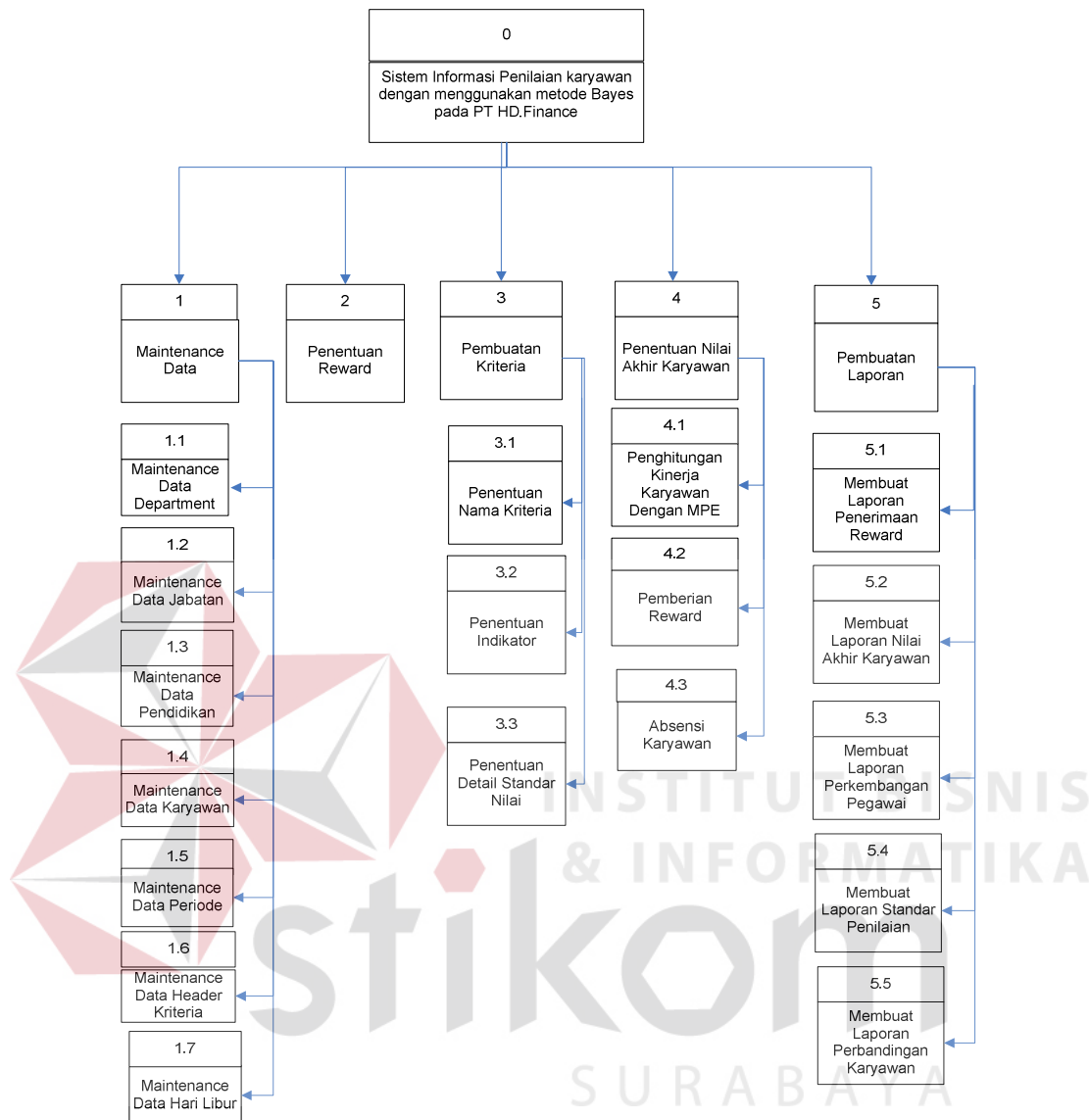
Adapun simbol-simbol yang digunakan dalam *Data Flow Diagram* (DFD) adalah sebagai berikut :

1. *Proses* adalah kegiatan yang dilakukan oleh orang, mesin atau komputer dari hasil suatu arus data yang masuk ke dalam proses untuk dihasilkan arus data yang akan keluar dari proses.
2. *External Entity* merupakan kesatuan di lingkungan luar *system* yang dapat berupa orang, organisasi, atau *system* lainnya yang berada di lingkungan luarnya yang akan memberikan *input* atau menerima *output* dari *system*.
3. *Data Store* sebagai penyimpanan data.

*Data Flow* menggambarkan aliran data yang dapat berupa masukan untuk *system* atau hasil dari proses *system*.

#### **A. Hirarki Input Proses Output (HIPO)**

Hirarki input proses output (HIPO) menggambarkan hirarki proses-proses yang ada dalam DFD. Pada HIPO penerapan metode *bayes* pada sistem informasi penilaian kinerja karyawan terdiri dari 5 proses utama yaitu maintenance data, penentuan *reward*, pembuatan kriteria, penilaian akhir karyawan dan pembuatan laporan. Masing-masing dari *system* proses tersebut akan dijabarkan kembali ke dalam beberapa sub proses yang dapat dilihat pada Gambar 3.5 halaman 33.

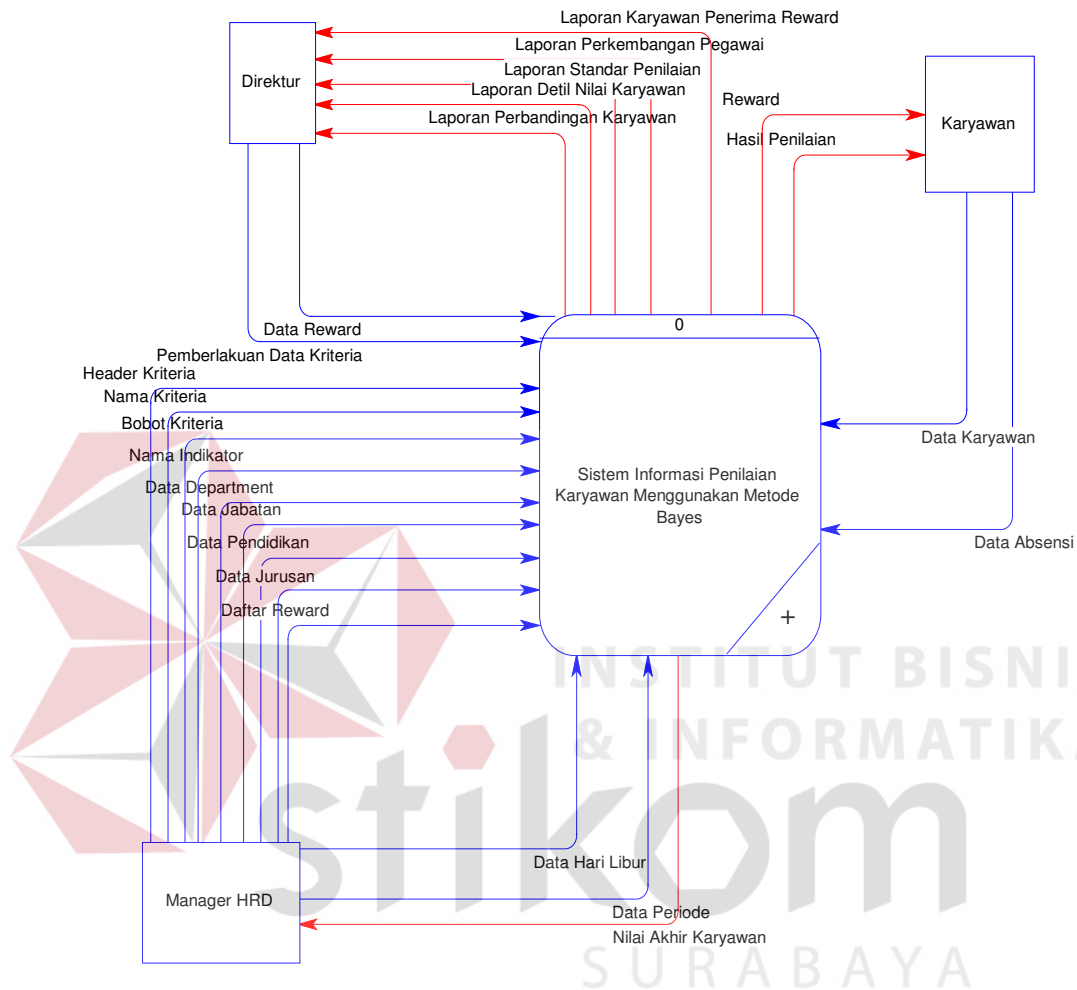


Gambar 3.4 HIPO sistem informasi penilaian kinerja karyawan menggunakan metode bayes.

### Context Diagram

*Context diagram* merupakan diagram pertama dalam rangkaian suatu DFD yang menggambarkan entitas-entitas yang berhubungan dengan suatu *system*. *Context diagram* untuk sistem informasi penilaian kinerja karyawan dengan metode *bayes* dapat pada Gambar 3.5 halaman 34, Pada *context diagram* sistem informasi penilaian

kinerja karyawan dengan metode *bayes* terdapat 3 *external entity*, yaitu Karyawan , Manajer HRD dan Direktur.

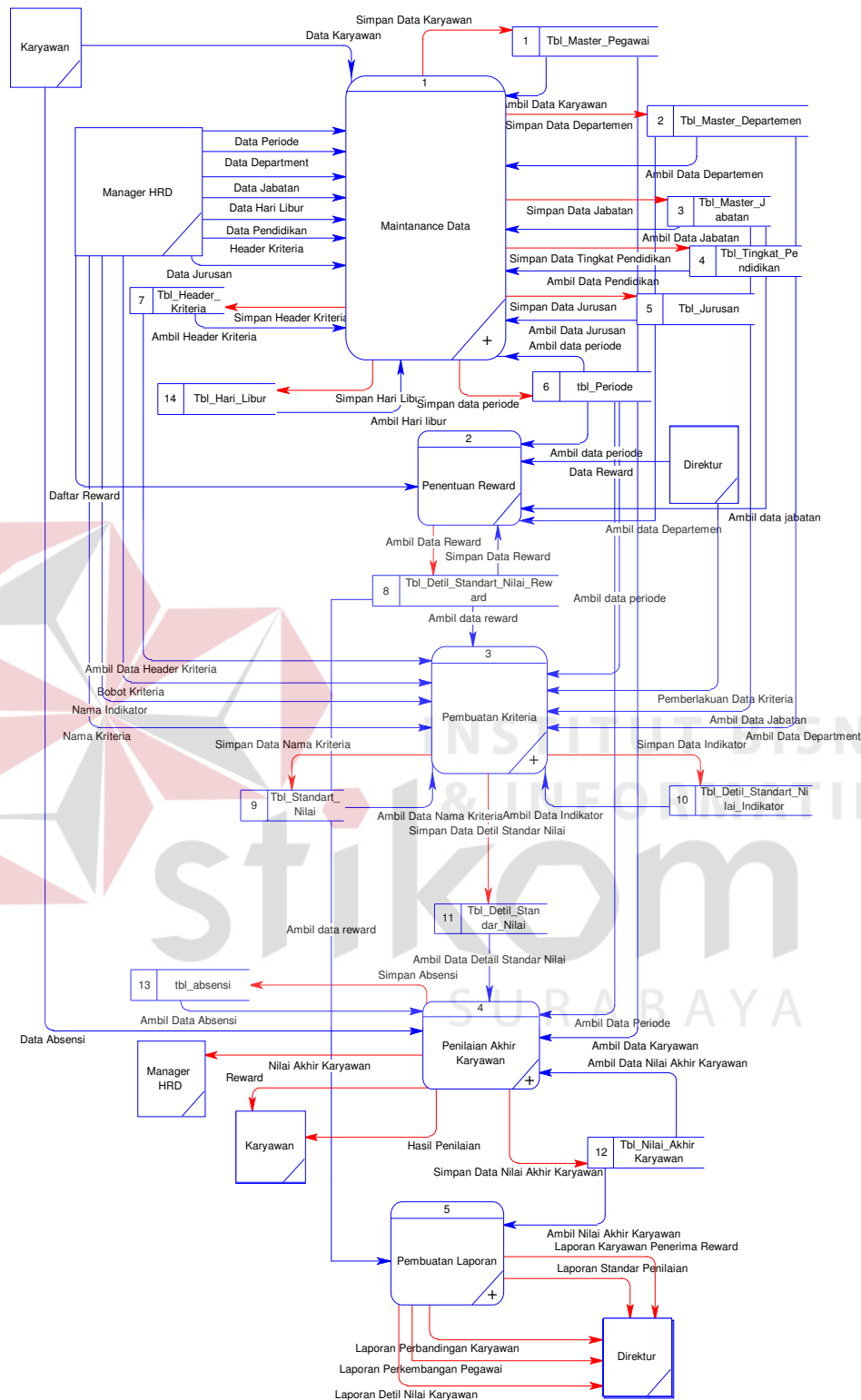


Gambar 3.5 *Context Diagram* Sistem Informasi Penilaian Kinerja Karyawan Menggunakan Metode Bayes

## B. DFD Level 0

### C1. DFD Level 0 Sistem Informasi Penilaian Karyawan

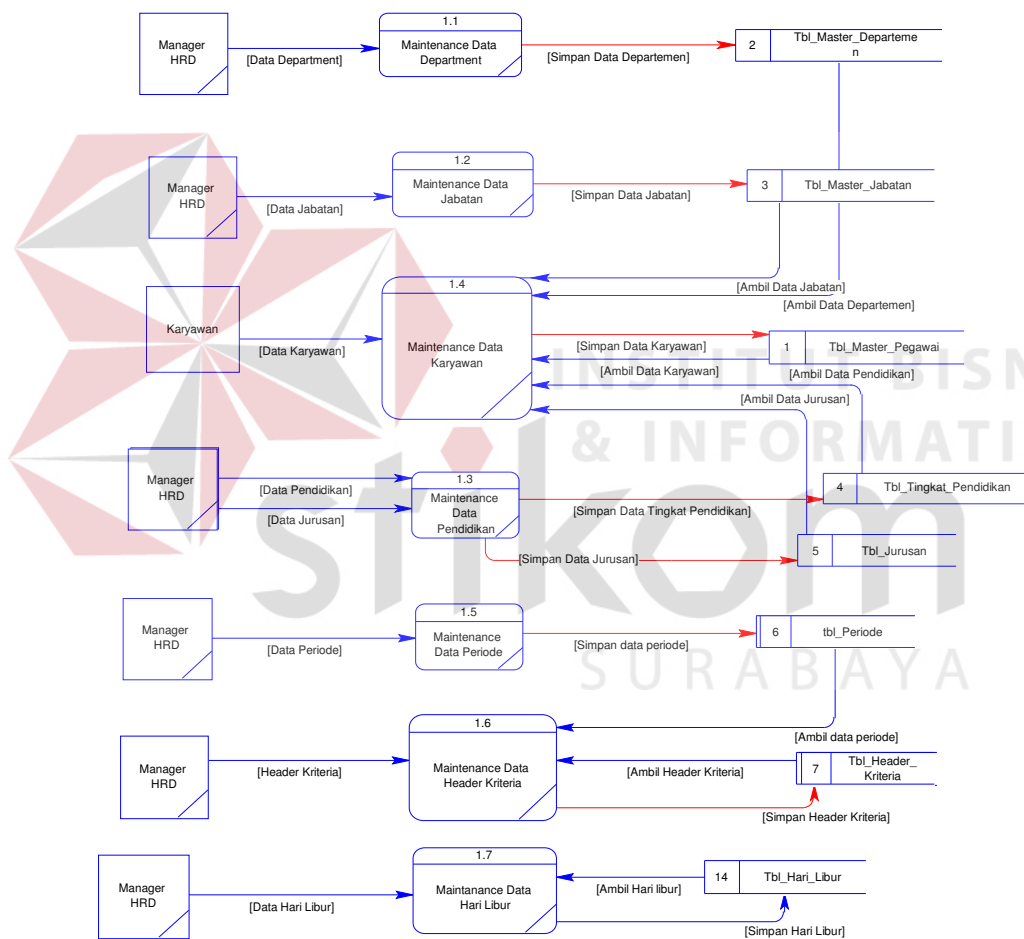
Pada Gambar 3.6 di halaman 35, DFD level 0 memiliki beberapa proses yaitu: *maintenance* data, penentuan *reward*, pembuatan kriteria, penilaian akhir karyawan dan pembuatan laporan.



Gambar 3.6 DFD Level 0 Sistem Informasi Penilaian Kinerja Karyawan Menggunakan Metode Bayes.

## C2. DFD Level 1 Proses Maintenance Data

Pada Gambar 3.7 terdapat DFD level 1 yang memiliki beberapa proses untuk melakukan *Maintenance* data yaitu : *Maintenance* data Department, *Maintenance* data jabatan, *Maintenance* data karyawan, *Maintenance* data pendidikan, *Maintenance* data periode, *Maintenance* Data header kriteria, *Maintenance* Data hari libur. *Data store* yang digunakan dalam proses-proses ini adalah delapan *data store*.

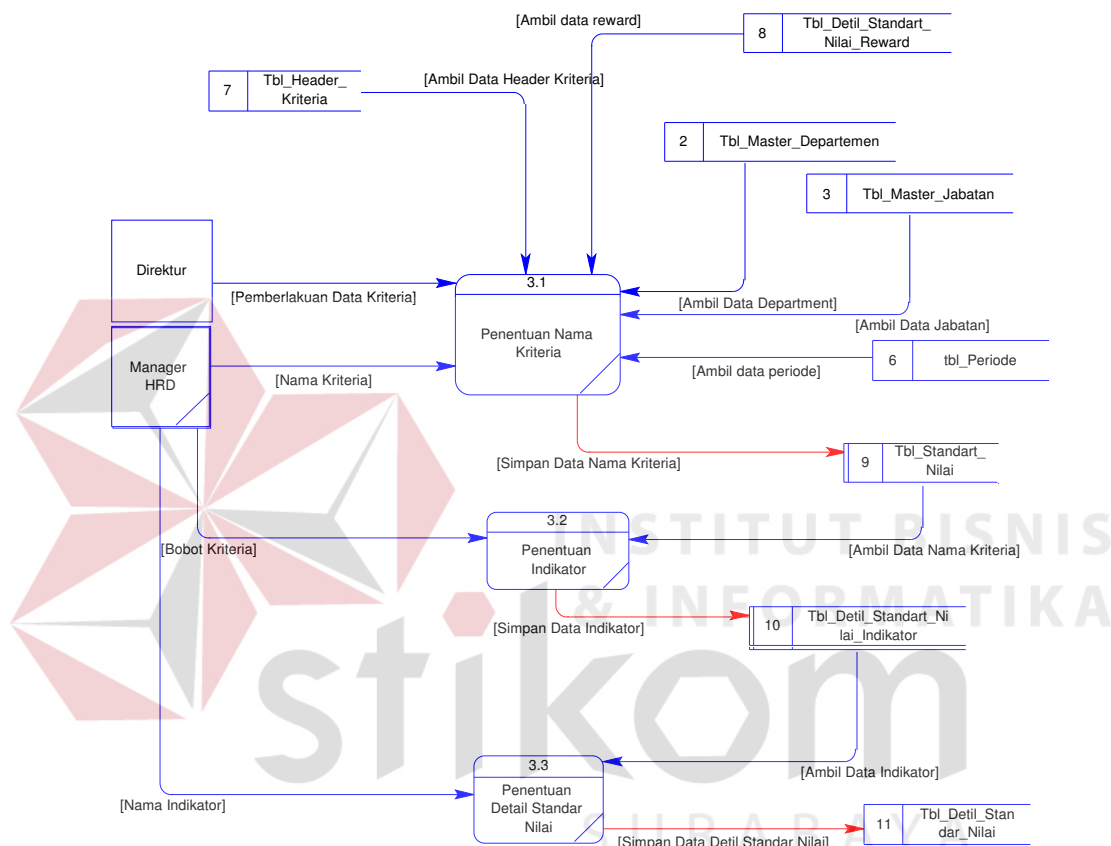


Gambar 3.7 DFD Level 1 Proses Maintenance Data

## C.3 DFD Level 1 Proses Pembuatan Kriteria

Pada Gambar 3.8 halaman 37 terdapat DFD Level 1 terdapat beberapa proses untuk penentuan kriteria yaitu: penentuan nama kriteria, penentuan bobot dan

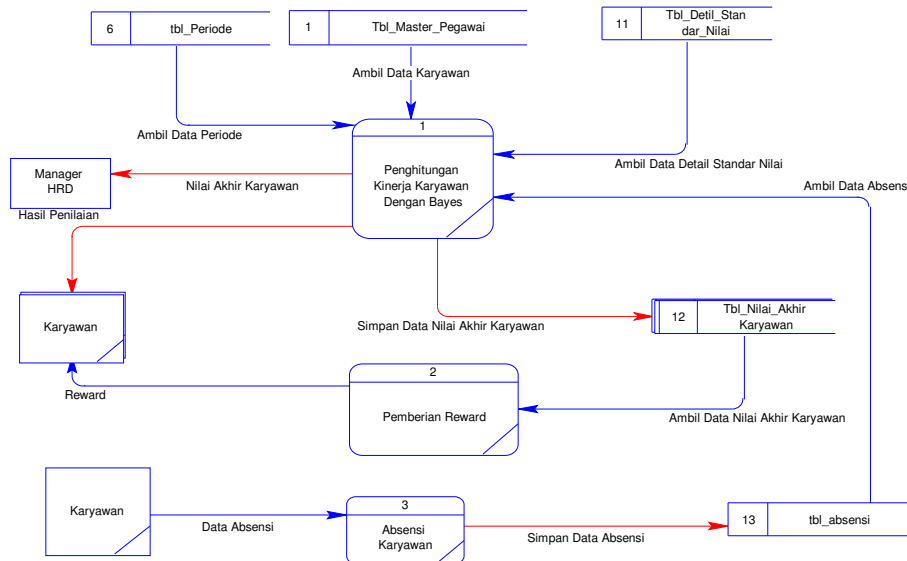
penentuan detail bobot kriteria yang dilakukan oleh Staff HRD. *Data store* yang digunakan dalam proses ini ada delapan data store yaitu header kriteria, standart nilai *reward*, jabatan, periode, standard nilai, detail standard nilai dan detail standard nilai indikator.



Gambar 3.8 DFD Level 1 Proses Pembuatan Kriteria

#### C.4 DFD Level 1 Proses Penilaian Kinerja Karyawan

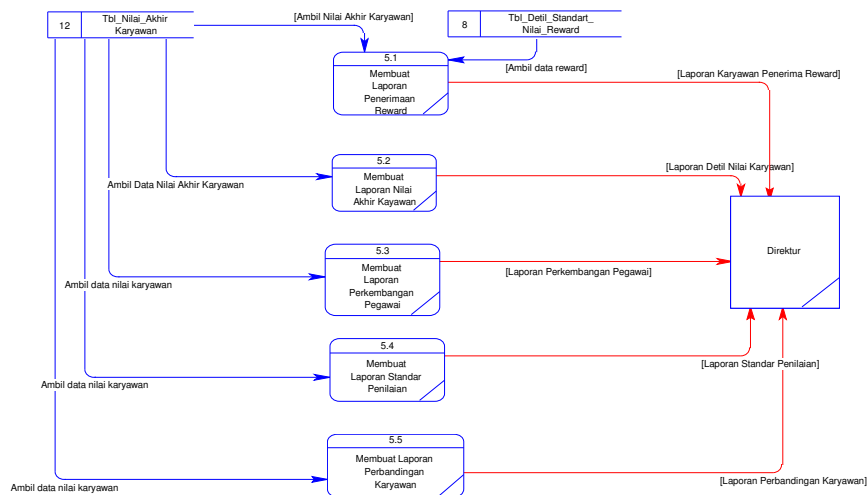
Pada Gambar 3.9 halaman 38, terdapat DFD Level 1 yang memiliki beberapa proses untuk penilaian akhir karyawan yaitu : perhitungan kinerja dengan *bayes* dan pemberian *reward* yang melibatkan 2 (dua) entity yaitu karyawan dan staff hrd. Data store yang digunakan dalam proses ini adalah 5 data store yaitu karyawan, periode, detil standar nilai ,absensi dan nilai akhir karyawan.



Gambar 3.9 DFD Level 1 Proses Penilaian Akhir Karyawan

### C.5 DFD Level 1 Proses Pembuatan Laporan

Pada Gambar 3.10, terdapat DFD Level 1 yang memiliki beberapa proses untuk pembuatan laporan yaitu : pembuatan laporan karyawan penerima *reward*, pembuatan laporan nilai akhir karyawan, membuat laporan perkembangan karyawan, membuat laporan standar penilaian, dan membuat laporan perbandingan karyawan . melibatkan 1 entity yaitu manajer hrd sebagai penerima laporan. Data store yang digunakan dalam proses ini adalah dua data store.

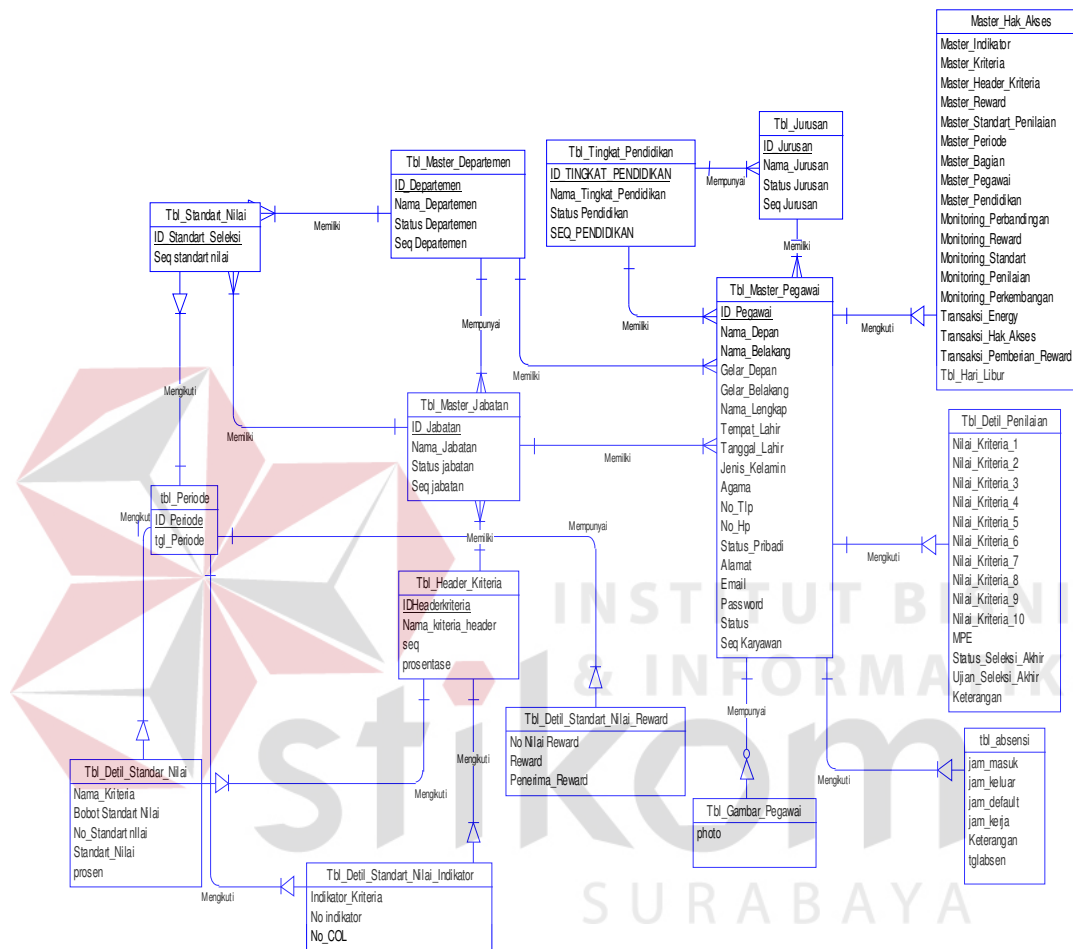


Gambar 3.10 DFD Level 1 Proses Pembuatan Laporan

### 3.5 Entity Relationship Diagram

Secara *conceptual* ERD yang digunakan dalam *System* Penilaian Kinerja

Karyawan dapat dilihat pada Gambar 3.11.



Gambar 3.11 Conceptual Data Model

Pada Gambar 3.11 digambarkan tabel yang akan digunakan dalam perancangan *system*, beserta *field* atau kolom yang terdapat pada tiap tabel, nama relasi serta sifat hubungan antar *entity*. Dalam *system* ini terdapat 15 (Lima Belas) tabel. Setelah di *generate* secara *Physical*, ERD sistem informasi penilaian kinerja karyawan tetap memiliki 15 (Lima Belas) table. Keterangan tabel dapat dilihat pada Gambar 3.12 halaman 40.





### A. Tabel Karyawan

Nama Tabel : Tbl\_Master\_Pegawai

Fungsi : Menyimpan Data Karyawan

**Tabel 3.1** Tbl\_Master\_Pegawai

NO	CONSTRAINT	FIELD	TIPE	LENGTH	KETERANGAN
1	Primary Key	ID_Pegawai	varchar	14	Nomer Induk Karyawan
2		Nama_Depan	varchar	20	Nama Depan Karyawan
3		Nama_Belakang	varchar	20	Nama Belakang Karyawan
4		Gelar_Depan	varchar	20	Gelar Depan Karyawan
5		Gelar_Belakang	varchar	20	Gelar Belakang Karyawan
6		Nama_Lengkap	varchar	100	Nama Lengkap Karyawan
7		Tempat_Lahir	varchar	20	Tempat Lahir Karyawan
8		Tanggal_Lahir	date		Tanggal Lahir Karyawan
9		Jenis_Kelamin	varchar	7	Jenis Kelamin Karyawan
10		Agama	varchar	12	Agama Karyawan
11		No_Tlp	varchar	13	No Tlp Karyawan
12		No_Hp	varchar	16	No Hp Karyawan
13		Status_Pribadi	varchar	50	Status Pribadi Karyawan
14		Alamat	varchar	1000	Alamat Karyawan
15		Email	varchar	50	Email Karyawan
16		Password	varchar	50	Password Karyawan
17		Status	varchar	14	Status Karyawan
13		Seq	varchar	3	Seq Karyawan
14	Foreign Key	ID_Departemen	varchar	6	Id Department Karyawan
15	Foreign Key	ID_Jabatan	varchar	9	Id Jabatan Karyawan

### B. Tabel Department

Nama Tabel : Tbl\_Master\_Departemen

Fungsi : Menyimpan Data Department

**Tabel 3.2** Tbl\_Master\_Departemen

NO	CONSTRAINT	FIELD	TIPE	LENGTH	KETERANGAN
1	Primary Key	ID_Departemen	varchar	6	Id Department Karyawan
2		Nama_Departemen	varchar	30	Nama Department
3		Status_Departemen	varchar	30	Status Department
4		Seq	varchar	3	No Urut / <i>Sequential</i>

### C. Tabel Jabatan

Nama Tabel : Tbl\_Master\_Jabatan

Fungsi : Menyimpan Data Jabatan Karyawan

**Tabel 3.3** Tbl\_Master\_Jabatan

NO	CONSTRAINT	FIELD	TIPE	LENGTH	KETERANGAN
1	Primary Key	ID_Jabatan	varchar	9	Id Jabatan Karyawan
2		Nama_Jabatan	varchar	30	Nama Jabatan Karyawan
3		Status_jabatan	varchar	10	Status Jabatan Karyawan
4		Seq	varchar	3	No Urut / <i>Sequential</i>
5	Foreign Key	ID_Departemen	varchar	6	Id Department Karyawan

### D. Tabel Pendidikan

Nama Tabel : Tbl\_Tingkat\_Pendidikan

Fungsi : Menyimpan Data Pendidikan

**Tabel 3.4** Tbl\_Tingkat\_Pendidikan

NO	CONSTRAINT	FIELD	TIPE	LENGTH	KETERANGAN
1	Primary Key	Id_Tingkat_Pendidikan	varchar	6	Id Pendidikan Karyawan
2		Nama_Tingkat_Pendidikan	varchar	30	Nama Pendidikan
3		Status Pendidikan	varchar	10	Status Pendidikan
4		SEQ	varchar	3	No Urut / <i>Sequential</i>

### E. Tabel Jurusan

Nama Tabel : Tbl\_Jurusan

Fungsi : Menyimpan Data Jurusan.

**Tabel 3.5** Tbl\_Jurusan

NO	CONSTRAINT	FIELD	TIPE	LENGTH	KETERANGAN
1	Primary Key	ID_Jurusan	Varchar	9	Id Jurusan Karyawan
2		Nama_Jurusan	Varchar	30	Nama Jurusan Karyawan
3		Status_Jurusan	Varchar	10	Status Jurusan
4		Seq	Varchar	3	No Urut / <i>Sequential</i>

### F. Tabel Aspek Kriteria

Nama Tabel : Tbl\_Header\_Kriteria

Fungsi : Menyimpan Data Header Kriteria

**Tabel 3.6** Tbl\_Header\_Kriteria

NO	CONSTRAINT	FIELD	TIPE	LENGTH	KETERANGAN
1	Primary Key	IDHeaderkriteria	Varchar	5	Id Header Kriteria
2		Nama_kriteria_header	Varchar	100	Nama Header Kriteria
3		prosentase	Numeric	18,1	Prosentase tiap aspek kriteria

### G. Tabel Periode

Nama Tabel : Tbl\_Periode

Fungsi : Menyimpan Data Periode

**Tabel 3.7** Tbl\_Periode

NO	CONSTRAINT	FIELD	TIPE	LENGTH	KETERANGAN
1	Primary Key	Id_Periode	Varchar	20	Id Periode
2		tgl_Periode	Date time		Tanggal periode

### H. Tabel Detil Standar Nilai

Nama Tabel : Tbl\_Detil\_Standar\_Nilai

Fungsi : Menyimpan Data Standar Nilai.

**Tabel 3.8** Tbl\_Detil\_Standar\_Nilai

NO	CONSTRAINT	FIELD	TIPE	LENGTH	KETERANGAN
1	Primary Key	ID_Standart_Seleksi	varchar	6	Id Standar Nilai
2	Foreign Key	IDHeaderkriteria	varchar	5	Id Header Kriteria
3	Foreign Key	ID_Periode	varchar	20	Id PERiode
3		Nama_Kriteria	varchar	100	Nama Kriteria
4		Standart_Nilai	integer		Standar Nilai Kriteria
5		Bobot Standart Nilai	integer		Bobot Standar Nilai Kriteria
6		No_Standart nilai	varchar	2	No Standar Nilai
7		prosen	numeric	18,1	Prosentase tiap kriteria

### I. Tabel Standar Nilai

Nama Tabel : Tbl\_Standart\_Nilai

Fungsi : Menyimpan Data Standar Nilai.

**Tabel 3.9** Tbl\_Standart\_Nilai

NO	CONSTRAINT	FIELD	TIPE	LENGTH	KETERANGAN
1	Primary Key	ID_Standart_Seleksi	varchar	6	Id Standar Nilai
2	Foreign Key	ID_Jabatan	varchar	9	Id Jabatan Karyawan
3	Foreign Key	ID_Departemen	varchar	6	Id Department Department
4	Foreign Key	ID_Periode	varchar	5	Id Periode Penilaian
5		Seq	varchar	3	No Urut / <i>Sequential</i>

### J. Tabel Standar Nilai Indikator

Nama Tabel : Tbl\_Detil\_Standart\_Nilai\_Indikator

Fungsi : Menyimpan Data Nilai Indikator

**Tabel 3.10** Tbl\_Detil\_Standart\_Nilai\_Indikator

NO	CONSTRAINT	FIELD	TIPE	LENGTH	KETERANGAN
1	Primary Key	ID_Standart_Seleksi	varchar	6	Id nilai indikator
2	Foreign Key	IDHeaderkriteria	varchar	5	Id Header Kriteria

NO	CONSTRAINT	FIELD	TIPE	LENGTH	KETERANGAN
3		No indikator	varchar	2	Nomer indikator
4		Indikator_Kriteria	varchar	100	kriteria indikator
5		Nilai Indikator	varchar	100	Nilai indikator
6		No_COL	varchar	2	No kolom

### K. Tabel *Reward*

Nama Tabel : Tbl\_Detil\_Standart\_Nilai\_Reward

Fungsi : Menyimpan Data *Reward*

**Tabel 3.11** Tbl\_Detil\_Standart\_Nilai\_Reward

NO	CONSTRAINT	FIELD	TIPE	LENGTH	KETERANGAN
1	Foreign Key	ID_Standart_Seleksi	varchar	6	Id Standar Nilai
2	Foreign Key	IDHeaderkriteria	varchar	5	Id Header Kriteria
3		No Nilai <i>Reward</i>	varchar	2	No <i>reward</i>
4		<i>Reward</i>	varchar	25	Nama <i>reward</i>

### L. Tabel Nilai Akhir Karyawan

Nama Tabel : Tbl\_Detil\_Penilaian

Fungsi : Menyimpan masing-masing nilai dari Karyawan yang telah dinilai .

**Tabel 3.12** Tbl\_Detil\_Penilaian

NO	CONSTRAINT	FIELD	TIPE	LENGTH	KETERANGAN
1	Foreign Key	ID_Periode	varchar	5	Id Periode Penilaian
2	Foreign Key	ID_Pegawai	varchar	14	Id Induk Karyawan
3		Nilai_Kriteria_1	integer		Nilai kriteria 1
4		Nilai_Kriteria_2	integer		Nilai kriteria 2
5		Nilai_Kriteria_3	integer		Nilai kriteria 3
6		Nilai_Kriteria_4	integer		Nilai kriteria 4
7		Nilai_Kriteria_5	integer		Nilai kriteria 5
8		Nilai_Kriteria_6	integer		Nilai kriteria 6
9		Nilai_Kriteria_7	integer		Nilai kriteria 7
10		Nilai_Kriteria_8	integer		Nilai kriteria 8
11		Nilai_Kriteria_9	integer		Nilai kriteria 9
12		Nilai_Kriteria_10	integer		Nilai kriteria 10

NO	CONSTRAINT	FIELD	TIPE	LENGTH	KETERANGAN
13		MPE	integer		Nilai MPE
14		Status_Seleksi_Akhir	varchar	10	Status Nilai Akhir
15		Ujian_Seleksi_Akhir	varchar	20	Nilai Akhir
16		Keterangan	integer		Keterangan Nilai Akhir

### M. Master\_Hak\_Akses

Nama Tabel : Master\_Hak\_Akses

Fungsi : Menyimpan masing-masing hak akses dari Karyawan.

**Tabel 3.13** Master\_Hak\_Akses

NO	CONSTRAINT	FIELD	TIPE	LENGTH	KETERANGAN
1	Foreign Key	ID_Pegawai	varchar	14	Id Induk Karyawan
2		Master_Indikator	bit		Hak Akses Master Indikator
3		Master_Kriteria	bit		Hak Akses Master Inkriteria
4		Master_Header_Kriteria	bit		Hak Akses Master header kriteria
5		Master_Reward	bit		Hak Akses Master Indikator
6		Master_Standart_Penilaian	bit		Hak Akses Master periode
7		Master_Periode	bit		Hak Akses Master Indikator
8		Master_Bagian	bit		Hak Akses Master bagian
9		Master_Pegawai	bit		Hak Akses Master pegawai
10		Master_Pendidikan	bit		Hak Akses Master pendidikan
11		Monitoring_Perbandingan	bit		Hak Akses monitoring perbandingan
12		Monitoring_Reward	bit		Hak Akses monitoring reward
13		Monitoring_Standart	bit		Hak Akses monitoring standart
14		Monitoring_Penilaian	bit		Hak Akses monitoring penilaian
14		Monitoring_Perkembangan	bit		Hak Akses monitoring perkembangan
15		Transaksi_Energy	bit		Hak Akses transaksi
16		Transaksi_Hak_Akses	bit		Hak Akses Master hak akses

NO	CONSTRAINT	FIELD	TIPE	LENGTH	KETERANGAN
17		Transaksi_Pemberian_Reward	bit		Hak Akses form pemberian reward
18		Tbl_Hari_Libur	bit		Hak Akses form hari libur

#### N. Tabel Absen

Nama Tabel : tbl\_absensi

Fungsi : Menyimpan Data Absensi Karyawan

**Tabel 3.14** tbl\_absensi

NO	CONSTRAINT	FIELD	TIPE	LENGTH	KETERANGAN
1	Foreign Key	ID_Pegawai	varchar	14	Id Periode Karyawan
2		jam_masuk	Date time		Jam masuk karyawan
3		jam_keluar	Date time		Jam keluar karyawan
4		jam_default	integer		Jam sistem
5		jam_kerja	integer		Lama jam kerja normal
6		keterangan	varchar	200	Keterangan
7		tglabsen	Date time		Tanggal absen

#### O. Tabel Gambar

Nama Tabel : Tbl\_Gambar\_Karyawan

Fungsi : Menyimpan Data Foto Karyawan

**Tabel 3.15** Tbl\_Gambar\_Karyawan

NO	CONSTRAINT	FIELD	TIPE	LENGTH	KETERANGAN
1	Foreign Key	ID_Karyawan	Varchar	14	Id Karyawan
2		Foto	Image		Foto Karyawan

### 3.7 Desain Input/Output

Desain input/output dapat di buat sebelum membuat interface yang sesungguhnya. *Desain* ini dapat digunakan sebagai pembuatan *interface* program yang sesuai kebutuhan *user*. Apabila *desain* ini sudah cukup *user friendly* dengan *user* maka selanjutnya dapat dibuat programnya sehingga apabila program digunakan oleh *user*,



*user* akan menemukan kemudahan dalam menggunakan program ini. Namun apabila *desain* yang dibuat kurang diminati oleh *user* maka *desain* dapat diubah sebelum bertindak pada pembuatan program. Dalam aplikasi ini terdapat beberapa *desain input* dan *output*.

### A. Desain Form Log In

Pengguna harus login terlebih dahulu agar dapat masuk ke dalam *system*. *Form login*, terdiri dari *user id* dan *password*, dimana *user id* dan *password* harus diisi. *Desain form login* dapat dilihat pada Gambar 3.13.

The image shows a login form with a title bar that says 'LOGIN'. Below the title bar, there are two text input fields. The first is labeled 'User ID' and the second is labeled 'Password'. At the bottom of the form, there are two buttons: 'OK' and 'CANCEL'. The form is overlaid on a background that includes a large red and white geometric logo and a watermark for 'STIKOM SURABAYA'.

Gambar 3.13 Desain Form Login

Data yang akan diisi pada form login terdiri dari 2 (dua) *field* yaitu *user id*, *password*. Fungsi–fungsi objek form login terdapat pada Tabel 3.16.

Tabel 3.16 Fungsi Objek Form Login

No	Nama Obyek	Tipe Obyek	Fungsi
1	Field ( <i>username/ password</i> )	Text Box	Mengisi data <i>username</i> , dan <i>password</i> sesuai dengan data yang ada di dalam <i>database</i>
2	OK	Tombol	Masuk ke dalam <i>system</i>
3	Cancel	Tombol	Batal dari form Login

## B. Desain Form User Profile

Form user profile berfungsi untuk memberikan hak akses terhadap user serta *maintenance* hak user. Bentuk desain form user profile dapat dilihat pada Gambar 3.14.

The image shows a web form titled "USER PROFILE". It contains the following elements:

- ID Pegawai:** A single-line text input field.
- Nama:** A single-line text input field.
- Password:** A single-line text input field.
- Level:** A dropdown menu with a blue arrow icon on the right.
- Buttons:** A row of five buttons labeled "SIMPAN", "KOREKSI", "HAPUS", "BATAL", and "KELUAR".

Gambar 3.14 Desain Form User Profile

Data yang akan diisi pada form user profile terdiri dari empat bagian yaitu id karyawan, nama, jabatan, password. Fungsi-fungsi objek dalam desain form user profile terdapat pada Tabel 3.17.

Tabel 3.17 Fungsi Objek Form User Profile

No	Nama Obyek	Tipe Obyek	Fungsi
1	Field	Text Box	Digunakan untuk mengisi data sesuai dengan ketentuan yang berada disebelah kiri
2	Simpan	Tombol	Menyimpan data master user profile.
3	Batal	Tombol	Membatalkan proses pada form user profile.
4	Koreksi	Tombol	Mengubah data user profile.
5	Hapus	Tombol	Menghapus data user profile.
6	Keluar	Tombol	Keluar dari form master user profile.

## C. Desain Form Input Master Karyawan

Form input data karyawan berfungsi untuk memasukkan data-data karyawan serta *maintenance* data karyawan. Bentuk desain form input data karyawan dapat dilihat pada Gambar 3.15 halaman 49.

Gambar 3.15 Desain Form Input Data Karyawan

Data yang akan diisi pada form input data karyawan terdiri dari sembilan belas bagian yaitu kode karyawan, department, jabatan, nama depan, nama belakang, gelar depan, gelar belakang, tempat dan tanggal lahir karyawan, jenis kelamin, agama, tingkat pendidikan, jurusan, no telepon, no handphone, status, alamat, email, mulai bekerja dan foto karyawan. Fungsi-fungsi objek dalam desain form input master karyawan terdapat pada Tabel 3.18.

**Tabel 3.18** Fungsi Objek Form Master Karyawan

No	Nama Obyek	Tipe Obyek	Fungsi
1	Field	Text Box	Digunakan untuk mengisi data sesuai dengan ketentuan label disebelah kiri
2	Combo (Department, jabatan, tgl lahir, agama, tingkat pendidikan, jurusan)	Combo button	Digunakan untuk memilih data department, jabatan, tgl lahir, agama, tingkat pendidikan, jurusan sesuai dengan ketentuan yang ada dalam database
3	Cari	Tombol	Mencari karyawan
4	Tambah	Tombol	Menambah data master karyawan
5	Ubah	Tombol	Mengubah data master karyawan
6	Hapus	Tombol	Menghapus data master karyawan
7	Proses	Tombol	Memproses tombol yang telah dipilih

No	Nama Obyek	Tipe Obyek	Fungsi
8	Batal	Tombol	Membatalkan data master karyawan yang akan di input
9	Keluar	Tombol	Keluar dari form master karyawan

#### D. Desain Form Input Master Pendidikan

Form master pendidikan berfungsi untuk memasukkan data- data pendidikan serta maintenance data tingkat pendidikan. Bentuk desain form data pendidikan dapat dilihat pada Gambar 3.16.

Gambar 3.16 Desain Form Input Data Pendidikan

Pada *form* tingkat pendidikan terdapat *field* id tingkat pendidikan terisi secara otomatis dan nama tingkat pendidikan

Fungsi-fungsi objek dalam desain form input master pendidikan dapat dilihat pada Tabel 3.19.

**Tabel 3.19** Fungsi Objek Form Master Pendidikan

No	Nama Obyek	Tipe Obyek	Fungsi
1	Field	Text Box	Digunakan untuk mengisi data sesuai dengan ketentuan label yang berada disebelah kiri
2	Cari	Tombol	Mencari data pendidikan
3	Tambah	Tombol	Menambah data pendidikan
4	Ubah	Tombol	Mengubah data pendidikan
5	Hapus	Tombol	Menghapus data pendidikan
6	Proses	Tombol	Memproses tombol yang telah di pilih
7	Batal	Tombol	Membatalkan data pendidikan
8	Keluar	Tombol	Keluar dari form master pendidikan

### E. Desain Form Input Master Jurusan

Form input master jurusan berfungsi untuk memasukkan data- data jurusan serta maintenance data jurusan. Bentuk desain form input data jurusan dapat dilihat pada Gambar 3.17.

Gambar 3.17 Desain Form Input Data Jurusan

Pada *form* jurusan terdapat *field* id jurusan terisi secara otomatis, nama jurusan dan sebuah menu pilihan berupa *combobox* berisikan nama tingkat pendidikan. Fungsi-fungsi objek dalam desain form input master jurusan dapat dilihat pada Tabel 3.20.

Tabel 3.20 Fungsi Objek Form Master Jurusan

No	Nama Obyek	Tipe Obyek	Fungsi
1	Combo ( pendidikan )	Combo button	Digunakan untuk memilih data pendidikan sesuai dengan ketentuan yang ada dalam
2	Field	Text Box	Digunakan untuk mengisi data sesuai dengan ketentuan yang berada disebelah kiri
3	Tambah	Tombol	Menambah data jurusan
4	Ubah	Tombol	Mengubah data jurusan
5	Hapus	Tombol	Menghapus data jurusan
6	Proses	Tombol	Memproses tombol yang telah di pilih
7	Batal	Tombol	Membatalkan data jurusan
8	Keluar	Tombol	Keluar dari form master jurusan

## F. Desain Form Input Master Department

Form input master *department* berfungsi untuk memasukkan data- data department serta maintenance data departemen. Bentuk desain form input data *department* dapat dilihat pada Gambar 3.18.

Gambar 3.18 Desain Form Input Master Department

Pada *form* departemen terdapat *field* id departemen terisi secara otomatis dan nama departemen.

Fungsi–fungsi objek dalam desain form input master department dapat dilihat pada Tabel 3.21.

**Tabel 3.21** Fungsi Objek Form Master Department

No	Nama Obyek	Tipe Obyek	Fungsi
1	Field	Text Box	Digunakan untuk mengisi data sesuai dengan ketentuan yang berada disebelah kiri
2	Cari	Tombol	Menyimpan data master department
3	Tambah	Tombol	Membatalkan proses pada form master department
4	Ubah	Tombol	Mengubah data department
5	Hapus	Tombol	Menghapus data department
6	Proses	Tombol	Memproses tombol yang telah di pilih
7	Batal	Tombol	Membatalkan data department
8	Keluar	Tombol	Keluar dari form master department

## G. Desain Form Input Master Jabatan

Form input master jabatan berfungsi untuk memasukkan data- data jabatan serta maintenance data jabatan. Bentuk desain form input data jabatan dapat dilihat pada Gambar 3.19.

Gambar 3.19 Desain Form Input Master Jabatan

Pada *form* jabatan terdapat *field* id departemen terisi secara otomatis, nama jabatan dan sebuah menu pilihan berupa *combobox* berisikan nama departemen.

Fungsi-fungsi objek dalam desain form input master jabatan dapat dilihat pada Tabel 3.22.

**Tabel 3.22** Fungsi Objek Form Master Jabatan

No	Nama Obyek	Tipe Obyek	Fungsi
1	Field	Text Box	Digunakan untuk mengisi data sesuai dengan ketentuan yang berada disebelah kiri
2	Combo (department)	Combo button	Digunakan untuk memilih data department sesuai dengan ketentuan yang ada dalam database
3	Cari	Tombol	Mencari data department
4	Tambah	Tombol	Menambah data department
5	Ubah	Tombol	Mengubah data department
6	Proses	Tombol	Memproses tombol yang telah di pilih
7	Batal	Tombol	Membatalkan data deparment
8	Keluar	Tombol	Keluar dari form master jabatan

## H. Desain Form Input Master *Reward*

Form input master *reward* berfungsi untuk memasukkan data- data *reward* serta maintenance data *reward*. Bentuk desain form input data *reward* dapat dilihat pada Gambar 3.20.

Gambar 3.20 Desain Form Input Master *Reward*

Pada form input data *reward* terdapat menu pilihan berupa *combobox* berisikan periode, *department*, jabatan, dan *reward*.

Fungsi-fungsi objek dalam desain form input master tunjangan dapat dilihat pada Tabel 3.23.

Tabel 3.23 Fungsi Objek Form Master *Reward*

No	Nama Obyek	Tipe Obyek	Fungsi
1	Combo(Periode, departemen, jabatan, <i>reward</i> )	Combo Button	Digunakan untuk mengisi data sesuai dengan ketentuan yang berada disebelah kiri
2	Ubah	Tombol	Membatalkan proses pada form master tunjangan.
3	Proses	Tombol	Mengubah data tunjangan.
4	Batal	Tombol	Menghapus data tunjangan.
5	Keluar	Tombol	Keluar dari form master tunjangan.



## I. Desain Form Input Master Header Kriteria

*Form* input master *header* kriteria berfungsi untuk memasukkan data- data *header* kriteria serta maintenance data *header* kriteria. Bentuk desain form input data *header* kriteria dapat dilihat pada Gambar 3.21.

Gambar 3.21 Desain Form Input Master Header Kriteria

Pada *form header* kriteria terdapat *field id header* kriteria terisi secara otomatis dan nama *header* kriteria.

Fungsi-fungsi objek dalam desain *form* input master *header* kriteria dapat dilihat pada Tabel 3.24.

**Tabel 3.24** Fungsi Objek Form Master Header Kriteria

No	Nama Obyek	Tipe Obyek	Fungsi
1	Field	Text Box	Digunakan untuk mengisi data sesuai dengan ketentuan yang berada disebelah kiri
2	Tambah	Tombol	Menambah data <i>reward</i>
3	Ubah	Tombol	Mengubah data <i>reward</i>
4	Hapus	Tombol	.Menghapus data <i>reward</i>
5	Proses	Tombol	Memproses tombol yang telah dipilih
6	Batal	Tombol	Membatalkan data <i>reward</i>
7	Keluar	Tombol	Keluar dari form master tunjangan.

## J. Desain Form Periode

Form input master periode berfungsi untuk memasukkan data- data periode serta maintenance data periode. Bentuk desain form input data periode dapat dilihat pada Gambar 3.22.

Gambar 3.22 Desain Form Periode

Data yang akan diisi pada form input data periode terdiri dari dua bagian yaitu Nama periode, tanggal periode. Id Periode terisi secara otomatis.

Fungsi-fungsi objek dalam desain form input master periode dapat dilihat pada Tabel 3.25.

**Tabel 3.25** Fungsi Objek Form Master Periode

No	Nama Obyek	Tipe Obyek	Fungsi
1	Field	Text Box	Digunakan untuk mengisi data sesuai dengan ketentuan yang berada disebelah kiri.
2	Tanggal	Datetimepicker	Memilih tanggal, bulan dan tahun.
3	Cari	Tombol	Mencari data periode
4	Tambah	Tombol	Menambahkan data periode.
5	Ubah	Tombol	Mengubah data periode
6	Hapus	Tombol	Menghapus data periode
7	Proses	Tombol	Memproses tombol yang telah di pilih

No	Nama Obyek	Tipe Obyek	Fungsi
8	Batal	Tombol	Membatalkan data periode
9	Keluar	Tombol	Keluar dari form master periode.

### K. Desain Form Master Data Kriteria

Form input master Bobot Nilai berfungsi untuk menentukan kriteria dari setiap header kriteria untuk setiap department dan jabatan. Banyaknya jumlah kriteria yang bertipe numeric updown akan digunakan untuk menentukan berapa banyak kriteria-kriteria yang akan digunakan sebagai penilaian. Bentuk desain form input bobot nilai tiap-tiap department dapat dilihat pada Gambar 3.23.

Gambar 3.23 Desain Form Pembuatan Data Kriteria

Data yang akan diisi pada form input data bobot nilai masing-masing kriteria untuk tiap-tiap department terdiri dari tujuh bagian yaitu periode, header kriteria, department, jabatan, banyak kriteria, dan kriteria-kriteria.

Fungsi–fungsi objek dalam desain form input master tunjangan dapat dilihat pada Tabel 3.26.

**Tabel 3.26** Fungsi Objek Form Input Master Data Kriteria

No	Nama Obyek	Tipe Obyek	Fungsi
1	Field	Text Box	Digunakan untuk mengisi data sesuai dengan ketentuan yang berada disebelah kiri
2	Combo(periode,header	Combo button	Digunakan untuk memilih data periode, header

No	Nama Obyek	Tipe Obyek	Fungsi
	kriteria, nama departemen, nama jabatan)		kriteria, nama department, nama jabatan sesuai dengan ketentuan yang ada dalam database
3	Banyak kriteria	NumericUpDown	Digunakan untuk mengisi banyak kriteria sesuai dengan ketentuan.
4	Simpan	Tombol	Menyimpan data master tunjangan.
5	Proses	Tombol	Membatalkan proses pada form master tunjangan.
6	Batal	Tombol	Mengubah data tunjangan.
7	Keluar	Tombol	Keluar dari form master tunjangan.

#### L. Desain Form Perubahan Data Kriteria

Form perubahan data kriteria berfungsi untuk maintenance kriteria yang telah dibuat sebelumnya di form pembuatan data kriteria. Bentuk desain form input bobot nilai tiap-tiap department dapat dilihat pada Gambar 3.24 di bawah ini.

Gambar 3.24 Desain Form Perubahan Data Kriteria

Data yang akan diisi pada form perubahan data kriteria terdiri dari enam bagian yaitu periode, department, jabatan, nama kriteria, no kode kriteria, dan nama kriteria baru.

Fungsi-fungsi objek dalam desain form input master tunjangan dapat dilihat pada Tabel 3.27.

**Tabel 3.27** Fungsi Objek Form Perubahan Data Kriteria

No	Nama Obyek	Tipe Obyek	Fungsi
1	Field	Text Box	Digunakan untuk mengisi data sesuai dengan ketentuan yang berada disebelah kiri

No	Nama Obyek	Tipe Obyek	Fungsi
2	Combo(periode ,deparment ,jabatan,kriteria)	Combo Button	Digunakan untuk memilih data peiode, deparment, jabatan, nama kriteria sesuai dengan ketentuan yang ada dalam database
3	No kode Kriteria	NumericUpdown	Digunakan untuk mengisi no kode kriteria sesuai dengan ketentuan.
4	Ubah	Tombol	Menyimpan data master tunjangan.
5	Proses	Tombol	Membatalkan proses pada form master tunjangan.
6	Batal	Tombol	Mengubah data tunjangan.
7	Keluar	Tombol	Keluar dari form master tunjangan.

### M. Desain Form Pembuatan Standar Penilaian

Form pembuatan standard penilaian berfungsi untuk menentukan standart nilai dan bobot dari kriteria yang telah di tentukan berdasarkan department, jabatan, dan *header* kriteria. Penentuan standart nilai dan bobot yang bertipe numeric updown akan digunakan untuk menentukan nilai kriteria-kriteria yang akan digunakan sebagai penilaian. Bentuk desain form pembuatan standart penilaian dapat di lihat pada Gambar 3.25.

The screenshot shows a web-based form titled "Form Pembuatan Standart Penilaian". On the left side, there are several input fields: "Periode" (dropdown), "Department" (dropdown), "Jabatan" (dropdown), "Nama Seleksi" (text input), "Standart Nilai" (numeric up/down), and "Bobot" (numeric up/down). On the right side, there is a preview window titled "Tabel standar penilaian" which displays "Tabel data standar penilaian PT HD Finance". At the bottom of the form, there are four buttons: "Ubah", "Proses", "Batal", and "Keluar".

Gambar 3.25 Desain Form Pembuatan Standart Penilaian

Data yang akan diisi pada form pembuatan standart penilaian terdiri dari enam bagian yaitu periode, department, jabatan, nama seleksi, standart nilai, dan bobot.

Fungsi–fungsi objek dalam desain form input master tunjangan dapat dilihat pada Tabel 3.28 pada halaman 61.

**Tabel 3.28** Fungsi Objek Form Pembuatan Standar Penilaian

No	Nama Obyek	Tipe Obyek	Fungsi
1	Field	Text Box	Digunakan untuk mengisi data sesuai dengan ketentuan yang berada disebelah kiri
2	Combo(periode ,deparment ,jabatan,nama seleksi)	Combo Button	Digunakan untuk memilih data peiode, deparment, jabatan, nama seleksi sesuai dengan ketentuan yang ada dalam database
3	Standar nilai, bobot	NumericUpdown	Digunakan untuk mengisi standar nilai, bobot sesuai dengan ketentuan.
4	Ubah	Tombol	Mengubah data standar penilaian
5	Proses	Tombol	Memproses tombol yang telah di pilih
6	Batal	Tombol	Membatalkan data standard penilaian
7	Keluar	Tombol	Keluar dari form pembuatan standar penilaian

## N. Desain Form Pembuatan Indikator

Form pembuatan indikator berfungsi untuk menentukan indikator dari setiap data kriteria yang telah tentukan berdasarkan department, jabatan, dan *header* kriteria.

Penentuan nilai indikator bertipe numeric updown akan digunakan untuk menentukan nilai indikator yang akan digunakan sebagai penilaian. Bentuk desain form pembuatan standart penilaian dapat di lihat pada Gambar 3.26.

Gambar 3.26 Desain Form Pembuatan Indikator

Data yang akan diisi pada form pembuatan indikator terdiri dari enam bagian yaitu periode, department, jabatan, nama seleksi, nama indikator dan nilai.

Fungsi–fungsi objek dalam desain form input master tunjangan dapat dilihat pada Tabel 3.29 pada halaman 62.

**Tabel 3.29** Fungsi Objek Form Pembuatan Indikator

No	Nama Obyek	Tipe Obyek	Fungsi
1	Field	Text Box	Digunakan untuk mengisi data sesuai dengan ketentuan yang berada disebelah kiri
2	Combo(periode, Department, jabatan,nama seleksi	Combo button	Digunakan untuk memilih data peiode, departement, jabatan, nama seleksi sesuai dengan ketentuan yang ada dalam database
3	Nilai	NumericUpdown	Digunakan untuk mengisi nilai kriteria sesuai dengan ketentuan.
4	Tambah	Tombol	Menambah data indikator
5	Ubah	Tombol	Mengubah data indikator
6	Hapus		Menghapus data indikator
7	Proses	Tombol	Memproses tombol yang telah di pilih
8	Batal	Tombol	Membatalkan data peiode
9	Keluar	Tombol	Keluar dari form periode

## O. Desain Form Transaksi

Form transaksi berfungsi untuk memberi nilai karyawan berdasarkan kriteria – kriteria yang sudah di tentukan berdasarkan department, dan jabatan. Bentuk desain form transaksi dapat di lihat pada Gambar 3.27.

Gambar 3.27 Desain Form Transaksi

Data yang akan diisi pada form transaksi terdiri dari lima belas bagian yaitu periode, header kriteria, department, jabatan, *id* karyawan, 10 nilai indikator.

Fungsi–fungsi objek dalam desain form transaksi dapat dilihat pada Tabel 3.30.

**Tabel 3.30** Fungsi Objek Form Transaksi

No	Nama Obyek	Tipe Obyek	Fungsi
1	Combo (Periode,tipe, Departmen,id karyawan)	Combo button	Digunakan untuk memilih data periode, tipe, departmen, jabatan, id karyawan sesuai dengan ketentuan yang ada dalam database
2	Beri nilai	Tombol	Memberi nilai kriteria pada karyawan
3	Proses	Tombol	Memproses tombol yang telah di pilih
4	Batal	Tombol	Membatalkan inputan nilai kriteria
6	Keluar	Tombol	Keluar dari form transaksi

#### P. Desain Form Transaksi Pemberian *Rewards*

Form transaksi pemberian *rewards* berfungsi untuk menentukan jumlah karyawan yang akan di beri *rewards* berdasarkan periode, department, dan jabatan.

Bentuk desain form transaksi pemberian *rewards* dapat di lihat pada Gambar 3.28.

**Gambar 3.28** Desain Form Transaksi Pemberian Reward

Data yang akan diisi pada form transaksi pemberian *rewards* terdiri dari lima bagian yaitu periode, nama department, nama jabatan, jumlah karyawan yang



dibutuhkan, minimala gugur dalam penilaian dan jumlah karyawan yang di batalkan untuk di beri *rewards*.

Fungsi–fungsi objek dalam desain form transaksi pemberian *rewards* dapat dilihat pada Tabel 3.31.

**Tabel 3.31** Fungsi Objek Form Transaksi Pemberian *Reward*

No	Nama Obyek	Tipe Obyek	Fungsi
1	Combo(periode, Departmen, jabatan)	Combo button	Digunakan untuk memilih data periode, departmen, jabatan sesuai dengan ketentuan yang ada dalam database
2	Numeric		
3	<i>Reward</i>	Tombol	Memberikan <i>reward</i>
4	Cabut <i>reward</i>	Tombol	Membatalkan pemberian <i>reward</i>

#### Q. Desain Form Absensi

Form Absensi berfungsi untuk membantu transaksi pengabsenan para karyawan setiap harinya. dapat di lihat pada Gambar 3.29.

**FORM ABSENSI**

Id karyawan

Password Karyawan

ID Karyawan	Jam Masuk	Jam Keuar	Keterangan

Gambar 3.29 Desain Form Absensi

Pada form ini, dapat membantu proses pengabsenan karyawan setiap harinya dengan mengisi id karyawan dan password setelah itu pilih tombol ok, maka

proses pengabsenan akan keluar. Fungsi- fungsi objek dalam desain form absensi dapat dilihat pada Tabel 3.32.

**Tabel 3.32** Fungsi Objek Form Absensi Karyawan

No	Nama Obyek	Tipe Obyek	Fungsi
1	ID karyawan	Text box	Digunakan untuk memasukan id karyawan
2	Password karyawan	Text box	Digunakan untuk memasukanpassword karyawan
3	OK	Tombol	Melakukan transaksi pengabsenan

## R. Desain Form Hari Libur

Form Hari Libur berfungsi untuk mencatat hari libur dalam satu tahun. Form hari libur di lihat pada Gambar 3.30.

The image shows a software interface for recording national holidays. It has a title bar 'FORM HARI LIBUR'. Below the title bar, there is a 'Hari Libur' dropdown menu and a 'Keterangan' text box. Below these is a table with two columns: 'Tanggal Libur' and 'Keterangan'. At the bottom of the form are three buttons: 'Hapus', 'Proses', and 'Keluar'. A large watermark 'STIKOM SURABAYA' is overlaid on the image.

Gambar 3.30 Desain Form Hari Libur

Pada form ini, dapat membantu proses pengabsenan karyawan karena pada form ini berfungsi menginputkan hari libur nasional pada tiap tahunnya dengan mengisi combo box tanggal hari libur dan memberikan keterangan nama hari libur nasional setelah itu pilih tombol proses, maka proses pembuatan hari libur akan keluar. Fungsi- fungsi objek dalam desain form hari libur dapat dilihat pada Tabel 3.33.

**Tabel 3.33** Fungsi Objek Form Hari Libur

No	Nama Obyek	Tipe Obyek	Fungsi
1	Hari Libur	Combo Buton	Digunakan untuk memilih tanggal hari libur
2	Keterangan	Text box	Digunakan untuk memasukanpassword karyawan
3	Proses	Tombol	Digunakan untuk melakukan proses pembuatan hari libur

No	Nama Obyek	Tipe Obyek	Fungsi
4	Hapus	Tombol	Melakukan Penghapusan hari libur
5	Keluar	Tombol	Keluar dari form

### S. Desain Form Monitoring Perkembangan Karyawan

Form monitoring perkembangan karyawan berfungsi untuk memonitor perkembangan dari masing-masing karyawan berdasarkan department, jabatan Bentuk desain form monitoring nilai karyawan dapat dilihat pada Gambar 3.31.

Gambar 3.31 Desain Form Monitoring Perkembangan Karyawan

Pada form ini, Manajer dapat melihat proses hasil penilaian kinerja karyawan dengan memilih beberapa parameter yang perlu dipilih diantaranya berdasarkan department, berdasarkan jabatan dan berdasarkan tunjangan. Kemudian menekan tombol proses, maka proses penilaian kinerja karyawan akan keluar. Fungsi – fungsi objek dalam desain form laporan penilaian kinerja karyawan dapat dilihat pada Tabel 3.34.

**Tabel 3.34** Fungsi Objek Form Perkembangan Karyawan

No	Nama Obyek	Tipe Obyek	Fungsi
1	Combo(departmen, jabatan,nama karyawan)	Combo button	Digunakan untuk memilih data departmen, jabatan, nama karyawan sesuai dengan ketentuan yang ada dalam database
2	Keluar	Tombol	Keluar dari form monitoring perkembangan karyawan

## T. Desain Form Monitoring Penilaian

Form monitoring penilaian karyawan berfungsi untuk memonitor nilai dari masing-masing karyawan berdasarkan periode, department, jabatan Bentuk desain form monitoring penilaian karyawan dapat dilihat pada Gambar 3.32.

Gambar 3.32 Desain Form Monitoring Penilaian

Pada form ini, Manajer dapat melihat proses hasil penilaian kinerja karyawan dengan memilih beberapa parameter yang perlu dipilih diantaranya berdasarkan department, berdasarkan jabatan dan berdasarkan tunjangan. Kemudian menekan tombol proses, maka proses penilaian kinerja karyawan akan keluar. Fungsi – fungsi objek dalam desain form laporan penilaian kinerja karyawan dapat dilihat pada Tabel 3.35.

Tabel 3.35 Fungsi Objek Form Monitoring Penilaian

No	Nama Obyek	Tipe Obyek	Fungsi
1	Combo(periode, departmen,jabatan)	Combo button	Digunakan untuk memilih data periode, departmen, jabatan sesuai dengan ketentuan yang ada dalam database
2	Keluar	Tombol	Keluar dari form monitoring penilaian

## U. Desain Form Monitoring Data Standar Penilaian

Form monitoring standard penilaian berfungsi untuk memonitor standard nilai dari masing-masing karyawan berdasarkan periode, department, jabatan Bentuk desain form monitoring penilaian karyawan dapat dilihat pada Gambar 3.33 halaman 68.

MONITORING DATA STANDART PENILAIAN	
<p>Tabel data standart penilaian PT HD Finance</p>	Periode <input type="text" value="▼"/> Department <input type="text" value="▼"/> Jabatan <input type="text" value="▼"/> <input type="button" value="KELUAR"/>

Gambar 3.33 Desain Monitoring Data Standar Penilaian

Pada form ini, Manajer dapat melihat proses hasil penilaian kinerja karyawan dengan memilih beberapa parameter yang perlu dipilih diantaranya berdasarkan department, berdasarkan jabatan dan berdasarkan tunjangan. Kemudian menekan tombol proses, maka proses penilaian kinerja karyawan akan keluar. Fungsi – fungsi objek dalam desain form laporan penilaian kinerja karyawan dapat dilihat pada Tabel 3.36.

**Tabel 3.36** Fungsi Objek Form Monitoring Standar Penilaian

No	Nama Obyek	Tipe Obyek	Fungsi
1	Combo(periode, departmen,jabatan)	Combo button	Digunakan untuk memilih data periode, departmen, jabatan sesuai dengan ketentuan yang ada dalam database
2	Keluar	Tombol	Keluar dari form monitoring standar penilaian

## V. Desain Form Monitoring *Reward*

Form monitoring *reward* berfungsi untuk memonitor karyawan yang akan mendapatkan *reward* berdasarkan periode, department, jabatan Bentuk desain form monitoring *reward* dapat dilihat pada Gambar 3.34 halaman 69.

Gambar 3.34 Desain Form Monitoring Reward

Pada form ini, Manajer dapat melihat proses hasil penilaian kinerja karyawan dengan memilih beberapa parameter yang perlu dipilih diantaranya berdasarkan department, berdasarkan jabatan dan berdasarkan tunjangan. Kemudian menekan tombol proses, maka proses penilaian kinerja karyawan akan keluar. Fungsi – fungsi objek dalam desain form laporan penilaian kinerja karyawan dapat dilihat pada Tabel 3.37.

Tabel 3.37 Fungsi Objek Form Monitoring Reward

No	Nama Obyek	Tipe Obyek	Fungsi
1	Combo(periode, departmen,jabatan)	Combo button	Digunakan untuk memilih data periode, departmen, jabatan sesuai dengan ketentuan yang ada dalam database
2	Keluar	Tombol	Keluar dari form monitoring standar penilaian

### W. Desain Form Monitoring Perbandingan Karyawan

Form monitoring perbandingan karyawan penilaian berfungsi untuk memonitor perbandingan nilai karyawan. Bentuk desain form monitoring perbandingan karyawan dapat dilihat pada Gambar 3.35 halaman 70.

Gambar 3.35 Desain Form monitoring perbandingan karyawan

Pada form ini, Manajer dapat melihat perbandingan nilai antara satu karyawan atau lebih dengan memilih beberapa parameter yang perlu dipilih diantaranya berdasarkan periode, department, dan jabatan. Fungsi – fungsi objek dalam desain form laporan penilaian kinerja karyawan dapat dilihat pada Tabel 3.38.

**Tabel 3.38** Fungsi Objek Form Monitoring

No	Nama Obyek	Tipe Obyek	Fungsi
1	Combo(periode, departmen,jabatan)	Combo button	Digunakan untuk memilih data periode, departmen, jabatan sesuai dengan ketentuan yang ada dalam database
2	Keluar	Tombol	Keluar dari form monitoring standar penilaian

## X. Desain Output Laporan Perkembangan Karyawan

Form Laporan perkembangan karyawan berfungsi untuk menampilkan nilai karyawan dari masing – masing periode agar dapat dilihat perkembangan dari setiap karyawan. Bentuk desain form laporan perkembangan karyawan dapat dilihat pada Gambar 3.36 halaman 71.

LAPORAN PERKEMBANGAN KARYAWAN										
Department	<input type="text"/>	Jabatan	<input type="text"/>	Nama Pegawai	<input type="text"/>	<input type="button" value="Keluar"/>				
Periode	Kriteria1	Kriteria2	Kriteria3	Kriteria4	Kriteria5	Kriteria6	Kriteria7	Kriteria8	Kriteria9	Kriteria10

Gambar 3.36 Desain Output Laporan Perkembangan Karyawan

Pada form ini, Manajer dapat melihat proses laporan perkembangan karyawan dengan memilih beberapa parameter yang perlu dipilih diantaranya berdasarkan department, berdasarkan jabatan dan berdasarkan nama karyawan. Fungsi – fungsi objek dalam desain form laporan perkembangan karyawan dapat dilihat pada Tabel 3.39.

**Tabel 3.39** Fungsi Objek Form Laporan Perkembangan Karyawan

No	Nama Obyek	Tipe Obyek	Fungsi
1	Combo (Department, jabatan, nama karyawan)	Check box	Digunakan untuk memilih department, jabatan dan nama karyawan sesuai dengan ketentuan yang akan ditampilkan.
2	Keluar	Tombol	Keluar dari form laporan perkembangan karyawan.

## Y. Desain Output Laporan Penilaian Karyawan

Form Output Laporan penilaian karyawan berfungsi untuk menampilkan hasil nilai dari masing-masing karyawan. Bentuk desain form laporan penilaian kinerja karyawan dapat dilihat pada Gambar 3.37 halaman 72.



LAPORAN PENILAIAN KARYAWAN						
Periode	<input type="text"/>	Departmen	<input type="text"/>	Jabatan	<input type="text"/>	Keluar
Nama Kriteria	Nilai MPE	KET				
Kriteria1						
Kriteria2						
Kriteria3						
Kriteria4						
Kriteria5						
Kriteria6						
Kriteria7						
Kriteria8						
Kriteria9						

Gambar 3.37 Desain Output Laporan Penilaian Karyawan

Pada form ini, Manajer dapat melihat proses hasil penilaian kinerja karyawan dengan memilih beberapa parameter yang perlu dipilih diantaranya berdasarkan periode, berdasarkan department, dan berdasarkan jabatan . Kemudian secara otomatis proses penilaian kinerja karyawan akan keluar. Fungsi – fungsi objek dalam desain form laporan penilaian kinerja karyawan dapat dilihat pada Tabel 3.40.

Tabel 3.40 Fungsi Objek Form Laporan Penilaian Kinerja Karyawan

No	Nama Obyek	Tipe Obyek	Fungsi
1	Combo (Periode, department, jabatan)	Check box	Digunakan untuk memilih periode, department, dan jabatan sesuai dengan ketentuan yang akan ditampilkan.
2	Keluar	Tombol	Keluar dari form laporan penilaian karyawan

## Z. Desain Output Laporan Data Penilaian

Form Laporan data penilaian berfungsi untuk menampilkan nilai dan bobot dari setiap kriteria yang telah di tentukan. Bentuk desain form laporan data dapat dilihat pada Gambar 3.38 halaman 73.

LAPORAN DATA PENILAIAN						
Periode	<input type="text"/>	Departmen	<input type="text"/>	Jabatan	<input type="text"/>	Keluar
Nama Kriteria	Standar nilai	Bobot				
Kriteria1						
Kriteria2						
Kriteria3						
Kriteria4						
Kriteria5						
Kriteria6						
Kriteria7						
Kriteria8						
Kriteria9						

Gambar 3.38 Desain Output Laporan Data Penilaian

Pada form ini, Manajer dapat melihat data penilaian dan bobot dari setiap kriteria yang telah di tentukan oleh perusahaan dengan memilih beberapa parameter yang perlu dipilih diantaranya berdasarkan periode, berdasarkan department, berdasarkan jabatan. Kemudian secara otomatis, data penilaian tiap kriteria akan keluar. Fungsi – fungsi objek dalam desain form laporan data penilaian dapat dilihat pada Tabel 3.41.

Tabel 3.41 Fungsi Objek Form Laporan Data Penilaian

No	Nama Obyek	Tipe Obyek	Fungsi
1	Combo (Periode, departemen, jabatan)	Check box	Digunakan untuk memilih periode, department, dan jabatan sesuai dengan ketentuan yang akan ditampilkan.
2	Keluar	Tombol	Keluar dari form laporan data penilaian.

#### AA. Desain Output Laporan Reward

Form Laporan *reward* berfungsi untuk menampilkan data karyawan yang telah menerima *reward*. Bentuk desain form laporan *reward* dapat dilihat pada Gambar 3.39 halaman 74.

Gambar 3.39 Desain Output Laporan Reward

Pada form ini, Manajer dapat melihat siapa saja karyawan yang berhasil menerima *reward* dari perusahaan dengan memilih beberapa parameter yang perlu dipilih diantaranya berdasarkan periode, berdasarkan department, dan berdasarkan jabatan. Kemudian secara otomatis laporan *reward* akan keluar. Fungsi – fungsi objek dalam desain form laporan *reward* dapat dilihat pada Tabel 3.42.

Tabel 3.42 Fungsi Objek Form Laporan Penilaian Kinerja Karyawan

No	Nama Obyek	Tipe Obyek	Fungsi
1	Combo (Periode, department, jabatan)	Check box	Digunakan untuk memilih periode, department, jabatan dengan ketentuan yang akan ditampilkan.
2	Keluar	Tombol	Keluar dari form laporan <i>reward</i> .

#### BB. Desain Output Laporan Perbandingan Karyawan

Form Laporan perbandingan karyawan berfungsi untuk menampilkan hasil nilai dari masing-masing karyawan yang dapat di bandingkan dengan karyawan lain. Bentuk desain form laporan perbandingan karyawan dapat dilihat pada Gambar 3.40 halaman 75.

LAPORAN PERBANDINGAN NILAI KARYAWAN											
Periode	<input type="text"/>	Departmen	<input type="text"/>	Jabatan	<input type="text"/>						Keluar
Nama Karyawan	Kriteria1	Kriteria2	Kriteria3	Kriteria4	Kriteria5	Kriteria6	Kriteria7	Kriteria8	Kriteria9	Kriteria10	
Karyawan1											
Karyawan2											
Karyawan3											
Karyawan4											
Karyawan5											
Karyawan6											
Karyawan7											
Karyawan8											
Karyawan9											

Gambar 3.40 Desain Output Laporan Perbandingan Karyawan

Pada form ini, Manajer dapat melihat proses hasil perbandingan nilai kinerja dari tiap karyawan dan membandingkannya satu dengan yang lain, dengan memilih beberapa parameter yang perlu dipilih diantaranya berdasarkan periode, department, dan berdasarkan jabatan. Kemudian secara otomatis proses perbandingan nilai kinerja antar karyawan akan keluar. Fungsi – fungsi objek dalam desain form laporan perbandingan nilai kinerja karyawan dapat dilihat pada Tabel 3.43.

Tabel 3.43 Fungsi Objek Form Laporan Perbandingan Karyawan

No	Nama Obyek	Tipe Obyek	Fungsi
1	Combo (Periode,department, jabatan)	Check box	Digunakan untuk memilih periode, department, dan jabatan sesuai dengan ketentuan yang akan ditampilkan.
2	Keluar	Tombol	Keluar dari form laporan grafik perbandingan karyawan.

### 3.8 Desain Uji Coba

Desain uji coba bertujuan untuk memastikan bahwa aplikasi telah dibuat sesuai dengan kebutuhan, hasil atau tujuan yang diharapkan. Kekurangan atau kelemahan aplikasi pada tahap ini akan dievaluasi sebelum diimplementasikan secara nyata.

Desain uji coba fitur dasar *system* ini dilakukan dengan menggunakan *Black Box Testing* dimana aplikasi akan diuji dengan melakukan berbagai uji

coba untuk membuktikan bahwa aplikasi yang telah dibuat telah sesuai dengan tujuan yang akan dicapai.

### 3.8.1 Desain Uji Coba Fitur Dasar Sistem

*Desain* uji coba bertujuan untuk memastikan bahwa aplikasi telah dibuat dengan benar sesuai dengan kebutuhan atau tujuan yang diharapkan. Kekurangan atau kelemahan sistem pada tahap ini akan dievaluasi sebelum diimplementasikan secara riil. Proses pengujian menggunakan *Black Box Testing* dimana aplikasi akan diuji dengan melakukan berbagai percobaan untuk membuktikan bahwa aplikasi yang telah dibuat sudah sesuai dengan tujuan. Adapun percobaan yang dilakukan yaitu uji validasi fitur aplikasi. Dapat dilihat pada Tabel 3.51.

**Tabel 3.44** Perencanaan Uji Coba

No.	Tujuan	Input	Hasil yang Diharapkan	Output Sistem	Status
1.	Deskripsi <i>user ID</i> dari <i>password</i> yang <i>valid</i> .	Memasukan data seperti pada Tabel Klik tombol	data tersimpan pada tabel departemen.		
2.	Deskripsi <i>user ID</i> dan <i>password non valid</i>	“Klik” Data Departemen yang akan dirubah di datagridview kemudian ubah.	data tersimpan pada tabel pengguna.		
3.	Tambah data baru ke table departemen	Memasukkan data nama departemen	Muncul pesan “Departemen baru telah terdaftar”		
4.	Ubah data pada tabel departemen	Memilih data departemen yang akan dirubah pada datagrid view, setelah di ubah pilih tombol	Muncul pesan “Departemen baru telah terupdate”		

No.	Tujuan	Input	Hasil yang Diharapkan	Output Sistem	Status
		proses			
5.	Hapus data pada tabel departemen	Memilih data departemen yang akan di hapus pada data gridview kemudian pilih tombol proses	Muncul pesan “Departemen yang bersangkutan telah terhapus”		
6.	Menghindari data kosong pada tabel departemen	Menginputkan data “”	Muncul pesan “nama departemen tidak boleh kosong” dan akan muncul error di textbox yang kosong		
7.	Tambah data baru ke table tingkat pendidikan	Memasukkan data nama tingkat pendidikan	Muncul pesan ”Tingkat pendidikan baru telah terdaftar”		
8.	Ubah data pada tabel tingkat pendidikan	Memilih data tingkat pendidikan yang akan dirubah pada datagrid view, setelah di ubah pilih tombol proses	Muncul pesan “Tingkat pendidikan baru telah terupdate”		
9.	Hapus data pada tabel tingkat pendidikan	Memilih data tingkat pendidikan yang akan di hapus pada data gridview kemudian pilih tombol proses	Muncul pesan “Tingkat pendidikan yang bersangkutan telah terhapus”		
10.	Menghindari data kosong pada tabel tingkat pendidikan	Menginputkan data “”	Muncul pesan “Tingkat pendidikan tidak boleh kosong” dan		

No.	Tujuan	Input	Hasil yang Diharapkan	Output Sistem	Status
			akan muncul error di textbox yang kosong		
11.	Tambah data baru ke table karyawan	Memasukkan data karyawan	Muncul pesan "data karyawan baru telah terdaftar"		
12.	Ubah data pada tabel karyawan	Memilih data karyawan yang akan dirubah pada datagrid view, setelah di ubah pilih tombol proses	Muncul pesan "data karyawan baru telah terupdate"		
13.	Hapus data pada tabel karyawan	Memilih data karyawan yang akan di hapus pada data gridview kemudian pilih tombol proses	Muncul pesan " data karyawan yang bersangkutan telah terhapus"		
14.	Tambah data baru ke table periode	Memasukkan data periode	Muncul pesan "data periode baru telah terdaftar"		
15.	Ubah data pada tabel periode	Memilih data periode yang akan dirubah pada datagrid view, setelah di ubah pilih tombol proses	Muncul pesan " periode baru telah terupdate"		
16.	Hapus data pada tabel tingkat periode	Memilih data periode yang akan di hapus pada data gridview kemudian pilih tombol proses	Muncul pesan " periode yang bersangkutan telah terhapus"		
17.	Menghindari data kosong pada tabel	Menginputkan data ""	Muncul pesan "periode		

No.	Tujuan	Input	Hasil yang Diharapkan	Output Sistem	Status
	periode		tidak boleh kosong” dan akan muncul error di textbox yang kosong		
18.	Tambah data baru ke table kriteria	Memasukkan data kriteria	Muncul pesan ”data kriteria baru telah terdaftar”		
19.	Ubah data pada tabel kriteria	Memilih data kriteria yang akan dirubah pada datagrid view, setelah di ubah pilih tombol proses	Muncul pesan “ kriteria baru telah terupdate”		
20.	Hapus data pada tabel kriteria	Memilih data kriteria yang akan di hapus pada data gridview kemudian pilih tombol proses	Muncul pesan “ kriteria yang bersangkutan telah terhapus”		
21.	Menghindari data kosong pada tabel kriteria	Menginputkan data “”	Muncul pesan “kriteria tidak boleh kosong” dan akan muncul error di textbox yang kosong		