

BAB III

ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM

3.1 Analisis Sistem

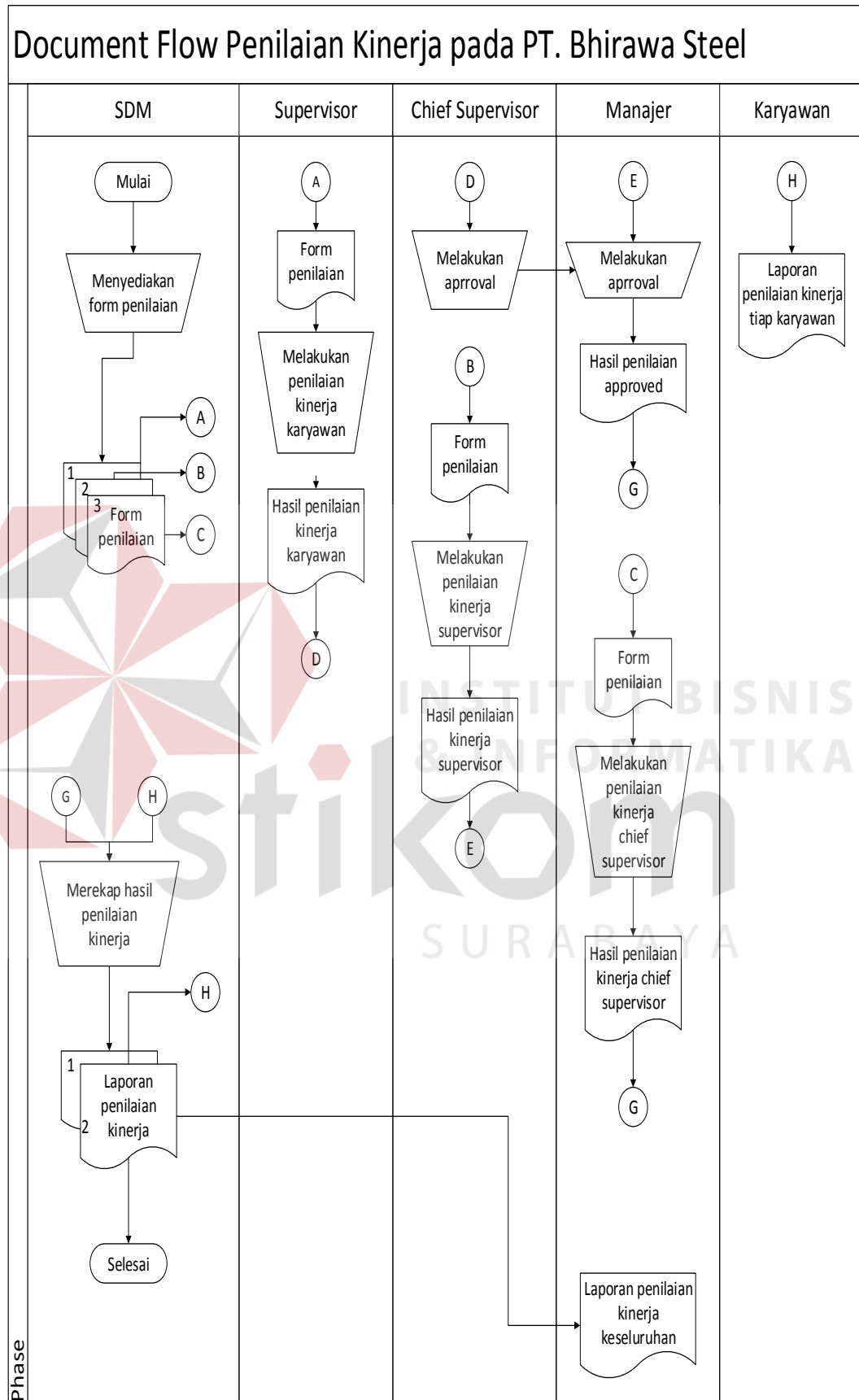
Analisis sistem membahas tentang identifikasi masalah yang didalamnya terdapat analisis permasalahan, solusi permasalahan, dan perancangan sistem dalam Rancang Bangun Aplikasi Penilaian Kinerja Berbasis *Web* Pada PT. Bhirawa Steel. Sebelum melakukan identifikasi permasalahan, telah dilakukan pengumpulan data dengan teknik wawancara dan observasi yang dilakukan di PT. Bhirawa Steel.

3.1.1 Identifikasi Permasalahan

Identifikasi permasalahan merupakan langkah awal yang harus dilakukan dalam membuat suatu sistem yang baru. Langkah awal yang dilakukan adalah proses wawancara, dengan tujuan untuk mendapatkan informasi tentang mekanisme proses penilaian kinerja pada PT. Bhirawa Steel. Selanjutnya dilakukan identifikasi terhadap permasalahan yang ada pada PT. Bhirawa Steel, khususnya mengenai penilaian kinerja. Identifikasi masalah dimulai dengan observasi dan wawancara yang dilakukan pada tanggal 3 Oktober 2016 sampai 29 Desember 2016. Data-data yang harus dikumpulkan pada saat melakukan observasi dan wawancara diantaranya mengenai penilai kinerja pada PT. Bhirawa Steel.

Proses penilaian kinerja pada PT. Bhirawa Steel dimulai dari bagian SDM menyediakan *form* penilaian. Selanjutnya *form* penilaian tersebut diserahkan kepada para penilai untuk dilakukan penilaian kinerja. Dalam proses

penilaian kinerja pada PT. Bhirawa Steel dilakukan oleh tiga penilai. Penilai pertama adalah supervisor. Penilai kedua adalah chief supervisor. Penilai ketiga adalah manajer. Penilai kedua mempunyai fungsi mengawasi hasil penilaian dari penilai pertama dan melakukan penilaian kinerja terhadap para supervisor. Begitu juga dengan penilai ketiga mempunyai fungsi mengawasi hasil penilaian dari penilai pertama dan kedua serta melakukan penilaian kinerja terhadap para chief supervisor. Setelah penilai pertama mengisi form, selanjutnya *form* diserahkan kepada penilai kedua. Penilai kedua melakukan kajian ulang dan menandatangani *form* yang telah dinilai tersebut. Penilai kedua juga melakukan penilaian terhadap penilai pertama. Setelah *form* diisi dan ditandatangani, *form* diserahkan kepada penilai ketiga untuk dilakukan kajian ulang lagi. Setelah dilakukan kajian ulang, penilai ketiga menandatangani *form* tersebut dan melakukan penilaian terhadap penilai kedua. Setelah ditandatangani dan diisi, *form* diserahkan ke bagian SDM untuk direkap. Bagian SDM merekap hasil penilaian kinerja tersebut menjadi laporan penilaian kinerja. Laporan penilaian dibagi menjadi dua laporan, yaitu laporan penilaian kinerja keseluruhan dan laporan penilaian kinerja tiap karyawan. Gambaran proses bisnis pada penilaian diatas dapat dilihat pada Gambar 3.1.



Gambar 3.1 Document Flow Penilaian Kinerja pada PT. Bhirawa Steel

Berdasarkan proses bisnis yang ada saat ini, terdapat beberapa masalah diantaranya adalah masalah pertama yaitu sering terjadi kesalahan dalam proses penghitungan penilaian. Berdasarkan hasil wawancara, bahwa ditemukan sekitar 10% kesalahan perhitungan dalam proses penilaian kinerja karyawan yang dinilai dari total keseluruhan 450 karyawan dalam setiap periodenya. Hal ini dikarenakan bagian SDM menghitung dengan cara manual (kalkulator). Dalam proses penghitungan penilaian hanya ada dua karyawan saja yang melakukan proses tersebut. Dampak dari kesalahan perhitungan tersebut adalah karyawan yang dinilai tidak mendapatkan nilai yang sesuai dengan kemampuannya. Penilaian kinerja ini akan menghasilkan laporan kinerja yang merupakan salah satu saran untuk bagian SDM sebagai usulan untuk materi pelatihan karyawan. Apabila laporan penilaian kinerja tidak sesuai dengan sebenarnya maka usulan yang dibuat tidak sesuai dengan apa yang diharapkan. Dampak bagi karyawan akan lama menyesuaikan diri dengan kebutuhan perusahaan. Selain itu dampak bagi perusahaan dapat menurunkan produktivitas kerja.

Masalah kedua yaitu bagian SDM mengalami kesulitan dalam merekap seluruh penilaian. Hal ini dikarenakan dalam proses penilaian kinerja karyawan masih menggunakan lembaran form, sehingga bagian SDM harus merekap 450 lembar form secara manual dengan batas waktu satu minggu. Dampak yang ditimbulkan dari masalah tersebut adalah menyulitkan pencarian rekap data penilaian kinerja karyawan, tertundanya laporan penilaian kinerja bagi atasan dan penundaan dalam pelaksanaan pelatihan.

Untuk mengatasi masalah permasalahan yang dihadapi, maka PT. Bhirawa Steel perlu dibuat sebuah aplikasi yang dapat mengelola proses penilaian

kinerja. Aplikasi ini juga dilengkapi dengan metode *graphic rating scale*. Metode ini terdiri dari deskripsi kinerja yang dinilai dengan skala. Masing-masing skala tersebut memiliki nilai angka. Aplikasi ini berbasis web agar dapat diakses dimana saja dan mendukung proses dalam penilaian kinerja yang ada pada PT. Bhirawa Steel, selain itu tidak perlu dilakukan proses instalasi aplikasi pada setiap *computer client*, mengingat terdapat banyak pengguna yang akan menggunakan aplikasi ini seperti bagian SDM serta para penilai mulai dari supervisor, chief supervisor dan manajer.

3.1.2 Analisis Kebutuhan

Dalam proses merancang aplikasi penilaian kinerja berbasis *web* pada PT. Bhirawa Steel ini akan melibatkan beberapa pengguna didalamnya. Berikut ini telah dianalisis siapa saja yang dapat mengoperasikan dan menggunakan aplikasi web ini beserta kebutuhannya, dapat dilihat pada Tabel 3.1.

Tabel 3.1 Analisis Kebutuhan

No.	Pengguna	Kebutuhan	Laporan yang Dihasilkan
1.	HRD	a. Mampu menginputkan data master seperti departemen, jabatan, karyawan, periode penilaian, kategori kriteria, kriteria, nilai kriteria, keterangan nilai, nilai minimum dan tim penilai b. Dapat merekap hasil penilaian kinerja	a. Daftar departemen, jabatan, karyawan, periode penilaian, kategori kriteria, kriteria, nilai kriteria, keterangan nilai, nilai minimum dan tim penilai b. Hasil penilaian kinerja yang telah di <i>approved</i> c. Laporan penilaian kinerja keseluruhan, laporan penilaian kinerja tiap karyawan beserta rekomendasi materi pelatihan dan grafik perkembangan

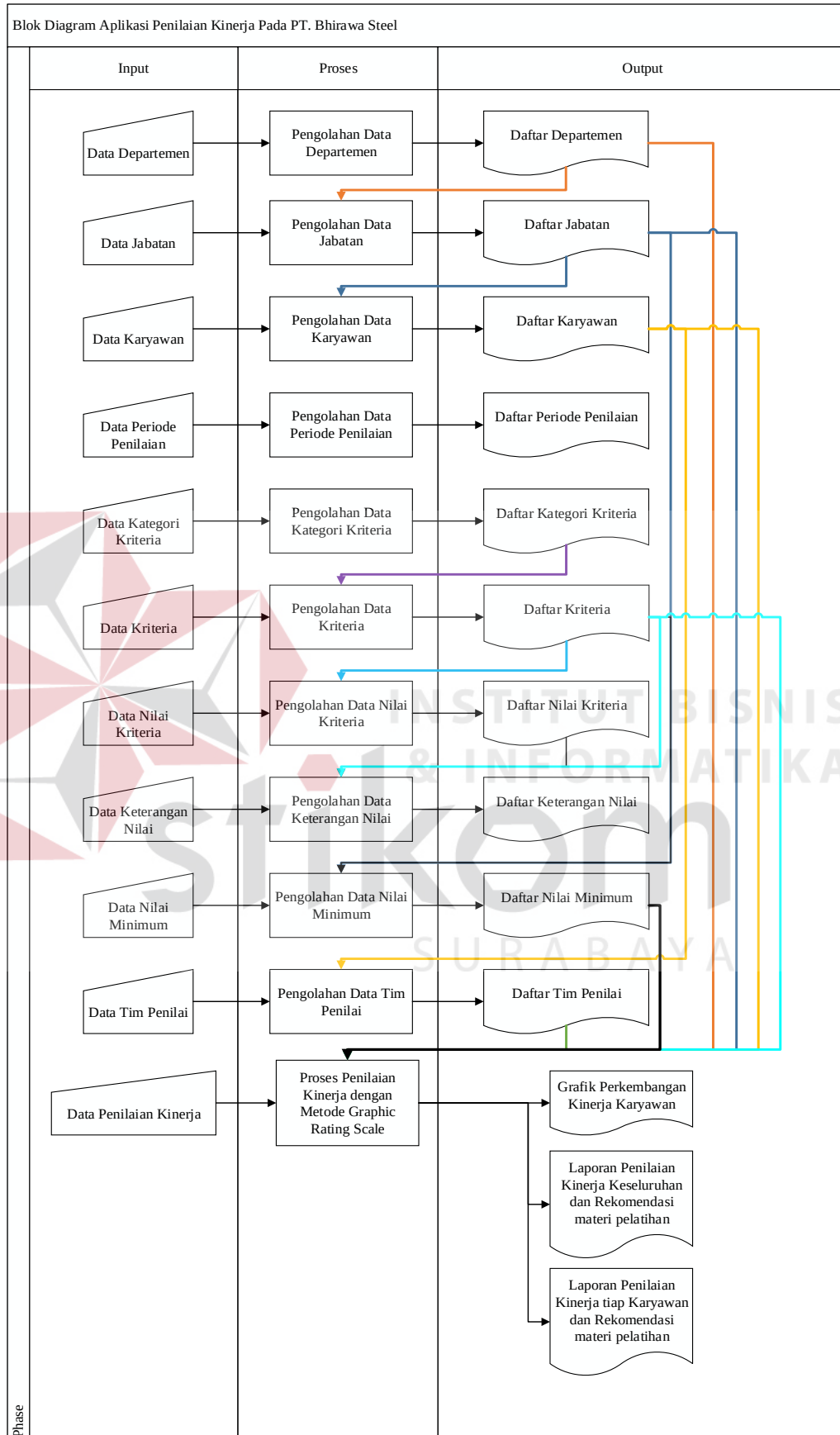
No.	Pengguna	Kebutuhan	Laporan yang Dihasilkan
			kinerja karyawan
2.	Supervisor	a. Dapat melakukan penilaian kinerja karyawan	a. Hasil penilaian kinerja karyawan
3.	Chief Supervisor	a. Dapat melakukan penilaian kinerja supervisor b. Dapat melakukan <i>approval</i> terhadap hasil penilaian kinerja karyawan dan supervisor	a. Hasil penilaian kinerja supervisor b. Hasil penilaian kinerja (<i>approved</i>)
4.	Manajer	a. Dapat melakukan penilaian kinerja chief supervisor b. Dapat melakukan <i>approval</i> terhadap hasil penilaian kinerja karyawan, supervisor dan chief supervisor c. Mencetak laporan penilaian kinerja	a. Hasil penilaian kinerja chief supervisor b. Hasil penilaian kinerja (<i>approved</i>) c. Laporan penilaian kinerja keseluruhan d. Laporan penilaian kinerja tiap karyawan dan rekomendasi materi pelatihan e. Grafik perkembangan kinerja karyawan

3.2 Perancangan Sistem

Dalam perancangan aplikasi ini menurut SDLC ada beberapa tahapan yang harus dilakukan. Adapun tahapan dalam perancangan sistem yang dilakukan adalah pembuatan alur sistem yaitu *block diagram*, *system flow*, *data flow diagram* (DFD), *entity relationship diagram* (ERD), struktur *database*, dan membuat desain uji coba.

3.2.1 Block Diagram Penilaian Kinerja pada PT. Bhirawa Steel

Gambar 3.2 di bawah menggambarkan tentang apa saja *input* yang dibutuhkan, proses yang dilakukan, dan *output* yang dihasilkan oleh sistem penilaian kinerja pegawai pada PT. Bhirawa Steel.



Gambar 3.2 Block Diagram Penilaian Kinerja pada PT. Bhirawa Steel

Penjelasan detail blok diagram diatas dapat dijelaskan sebagai berikut:

A. Input

1. Data Departemen

Berisi data departemen, data departemen ini digunakan untuk melakukan proses pengolahan data departemen.

2. Data Jabatan

Berisi data jabatan, data jabatan ini digunakan untuk melakukan proses pengolahan data jabatan.

3. Data Karyawan

Berisi data biodata dari semua karyawan, data pegawai ini digunakan untuk melakukan proses pengolahan data karyawan.

4. Data Periode Penilaian

Berisi data periode penilaian, data periode penilaian ini digunakan untuk melakukan proses pengolahan data periode penilaian.

5. Data Kategori Kriteria

Berisi data kategori kriteria, data kategori kriteria ini digunakan untuk melakukan proses pengolahan data kategori kriteria.

6. Data Kriteria

Berisi data kriteria, data kriteria ini digunakan untuk melakukan proses pengolahan data kriteria.

7. Data Nilai Kriteria

Berisi data nilai kriteria, data nilai kriteria ini digunakan untuk melakukan proses pengolahan data nilai kriteria.

8. Data Keterangan Nilai

Berisi data keterangan nilai, data keterangan nilai ini digunakan untuk melakukan proses pengolahan data keterangan nilai

9. Data Nilai Minimum

Berisi data nilai minimum, data nilai minimum ini digunakan untuk melakukan proses pengolahan data nilai minimum.

10. Data Tim Penilai

Berisi data tim penilai, data tim penilai ini digunakan untuk melakukan proses pengolahan data tim penilai

11. Data Penilaian Kinerja

Berisi data penilaian kinerja, data penilaian kinerja ini digunakan untuk melakukan proses pengolahan data penilaian kinerja

B. Proses

1. Pengolahan Data Departemen

Mengelola inputan dari data departemen untuk mendapatkan daftar data departemen. Dalam proses pengolahan data departemen ini dapat menambahkan, mengubah dan menghapus data departemen.

2. Pengolahan Data Jabatan

Mengelola inputan dari data jabatan dan daftar departemen untuk mendapatkan daftar data jabatan. Dalam proses pengolahan data jabatan ini dapat menambahkan, mengubah dan menghapus data jabatan.

3. Pengolahan Data Karyawan

Mengelola inputan dari data karyawan dan daftar jabatan untuk mendapatkan daftar data karyawan. Dalam proses pengolahan data karyawan ini dapat menambahkan, mengubah dan menghapus data karyawan.

4. Pengolahan Data Periode Penilaian

Mengelola inputan dari data periode penilaian untuk mendapatkan daftar data periode penilaian. Dalam proses pengolahan data periode penilaian ini dapat menambahkan, mengubah dan menghapus data periode penilaian.

5. Pengolahan Data Kategori Kriteria

Mengelola inputan dari data kategori kriteria untuk mendapatkan daftar data kategori kriteria. Dalam proses pengolahan data kategori kriteria ini dapat menambahkan, mengubah dan menghapus data kategori kriteria.

6. Pengolahan Data Kriteria

Mengelola inputan dari data kriteria dan daftar kategori kriteria untuk mendapatkan daftar data kriteria. Dalam proses pengolahan data kriteria ini dapat menambahkan, mengubah dan menghapus data kriteria.

7. Pengolahan Data Nilai Kriteria

Mengelola inputan dari data nilai kriteria dan daftar kriteria untuk mendapatkan daftar data nilai kriteria. Dalam proses pengolahan data nilai kriteria ini dapat menambahkan, mengubah dan menghapus data nilai kriteria.

8. Pengolahan Data Keterangan Nilai

Mengelola inputan dari data keterangan nilai dan daftar nilai kriteria untuk mendapatkan daftar data keterangan nilai. Dalam proses pengolahan data

keterangan nilai ini dapat menambahkan, mengubah dan menghapus data keterangan nilai.

9. Pengolahan Data Nilai Minimum

Mengelola inputan dari data nilai minimum dan daftar jabatan untuk mendapatkan daftar data nilai minimum. Dalam proses pengolahan data nilai minimum ini dapat menambahkan, mengubah dan menghapus data nilai minimum.

10. Pengolahan Data Tim Penilai

Mengelola inputan dari data tim penilai dan data karyawan untuk mendapatkan daftar data tim penilai. Dalam proses pengolahan data tim penilai ini dapat menambahkan, mengubah dan menghapus data tim penilai.

11. Proses Penilaian Kinerja dengan Metode *Graphic Rating Scale*

Metode yang akan digunakan untuk pembuatan aplikasi penilaian kinerja ini adalah metode *Graphic Rating Scale*. Langkah-langkah dalam metode ini adalah dengan mengakumulasi nilai setiap kriteria dalam satu parameter. Setelah itu, nilai dari setiap parameter diakumulasi untuk mendapatkan nilai akhir dari proses penilaian.

Proses penghitungan ini membutuhkan inputan data penilaian kinerja, selain itu membutuhkan inputan dari output daftar departemen, daftar jabatan, daftar karyawan, data kriteria dan data tim penilai untuk dilakukan pengolahan data-data tersebut, lalu dilakukan proses penghitungan nilai kriteria penilaian kinerja karyawan. Perhitungan dilakukan dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$IPU / IPK = \sum (B * N) : \sum (B) \dots\dots\dots (1)$$

Keterangan:

IPU = Indeks Penilaian Umum

IPK = Indeks Penilaian Kompetensi

B = Bobot

N = Nilai

Adapun formula untuk menghitung nilai akhir dari setiap penilai adalah sebagai berikut:

$$NK = (Persentase * IPU) + (Persentase * IPK) \dots\dots\dots (2)$$

Keterangan:

NK = Nilai Kinerja

IPU = Indeks Penilaian Umum

IPK = Indeks Penilaian Kompetensi

Setelah didapat nilai akhir penilaian, maka nilai tersebut akan diterjemahkan kedalam skala nilai akhir yang telah dibuat oleh perusahaan sebelumnya.

Skala nilai akhir dapat dilihat dalam Tabel 2.6.

C. Output

1. Daftar Departemen

Adalah rekapan data dari seluruh input data departemen.

2. Daftar Jabatan

Adalah rekapan data dari seluruh input data jabatan.

3. Daftar Karyawan

Adalah rekapan data dari seluruh input data karyawan.

4. Daftar Periode Penilaian

Adalah rekapan data dari seluruh input data periode penilaian.

5. Daftar Kategori Kriteria

Adalah rekapan data dari seluruh input data kategori kriteria.

6. Daftar Kriteria

Adalah rekapan data dari seluruh input data kriteria.

7. Daftar Nilai Kriteria

Adalah rekapan data dari seluruh input data nilai kriteria.

8. Daftar Keterangan Nilai

Adalah rekapan data dari seluruh input data keterangan nilai.

9. Daftar Nilai Minimum

Adalah rekapan data dari seluruh input data nilai minimum.

10. Daftar Tim Penilai

Adalah rekapan data dari seluruh input data tim penilai.

11. Daftar Jabatan

Adalah rekapan data dari seluruh input data karyawan.

12. Grafik Perkembangan Kinerja Karyawan

Adalah grafik yang menunjukkan perkembangan dari kinerja karyawan.

13. Laporan Penilaian Kinerja Keseluruhan

Adalah rekapitulasi dari proses penghitungan penilaian kinerja.

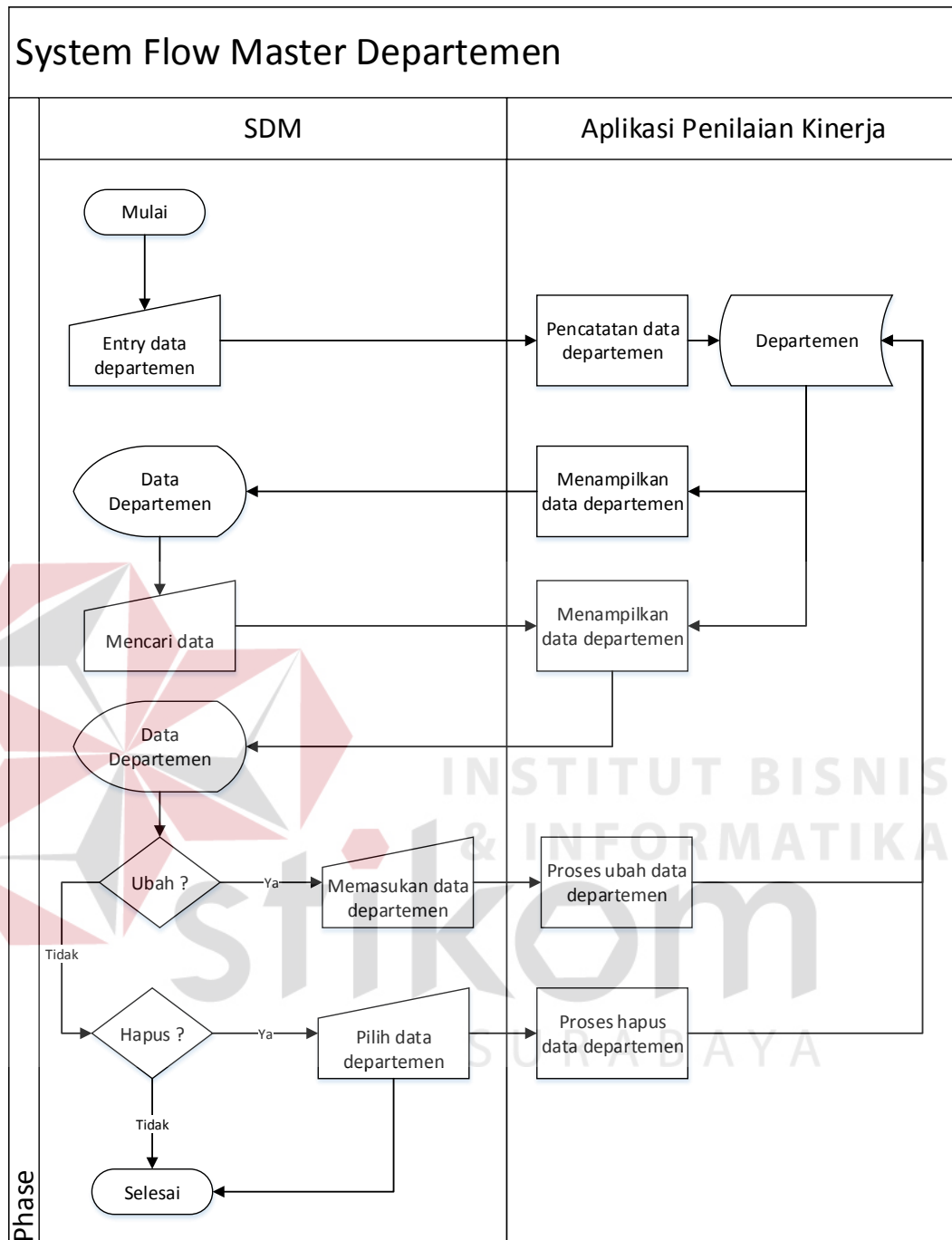
14. Laporan Penilaian Kinerja Tiap Karyawan dan Rekomendasi Materi Pelatihan
Adalah rekapitulasi dari proses penghitungan penilaian kinerja tiap karyawan dan menghasilkan rekomendasi materi pelatihan.

3.2.2 System Flow

Untuk membuat aplikasi penilaian kinerja pegawai pada PT. Bhirawa Steel dibutuhkan *system flow* yang sesuai dengan proses dan ketentuan yang berlaku pada PT. Bhirawa Steel. Berikut penjelasan *system flow* yang dibuat untuk membuat proses pembuatan aplikasi penilaian kinerja ini.

A. System Flow Master Departemen

Pada gambar 3.3 merupakan *system flow* master departemen yang didalamnya terdapat satu aktor yaitu bagian SDM. Proses pertama SDM mencatat data departemen ke dalam aplikasi, kemudian aplikasi akan menyimpan otomatis ke dalam tabel Departemen. Setelah itu untuk mengubah data, cari data departemen yang akan diubah kemudian masukan data departemen yang akan diubah lalu data akan berubah secara otomatis dan otomatis data akan disimpan dalam tabel Departemen. Aplikasi juga dapat menghapus dengan cara memilih data departemen yang akan dihapus lalu data akan terhapus secara otomatis.

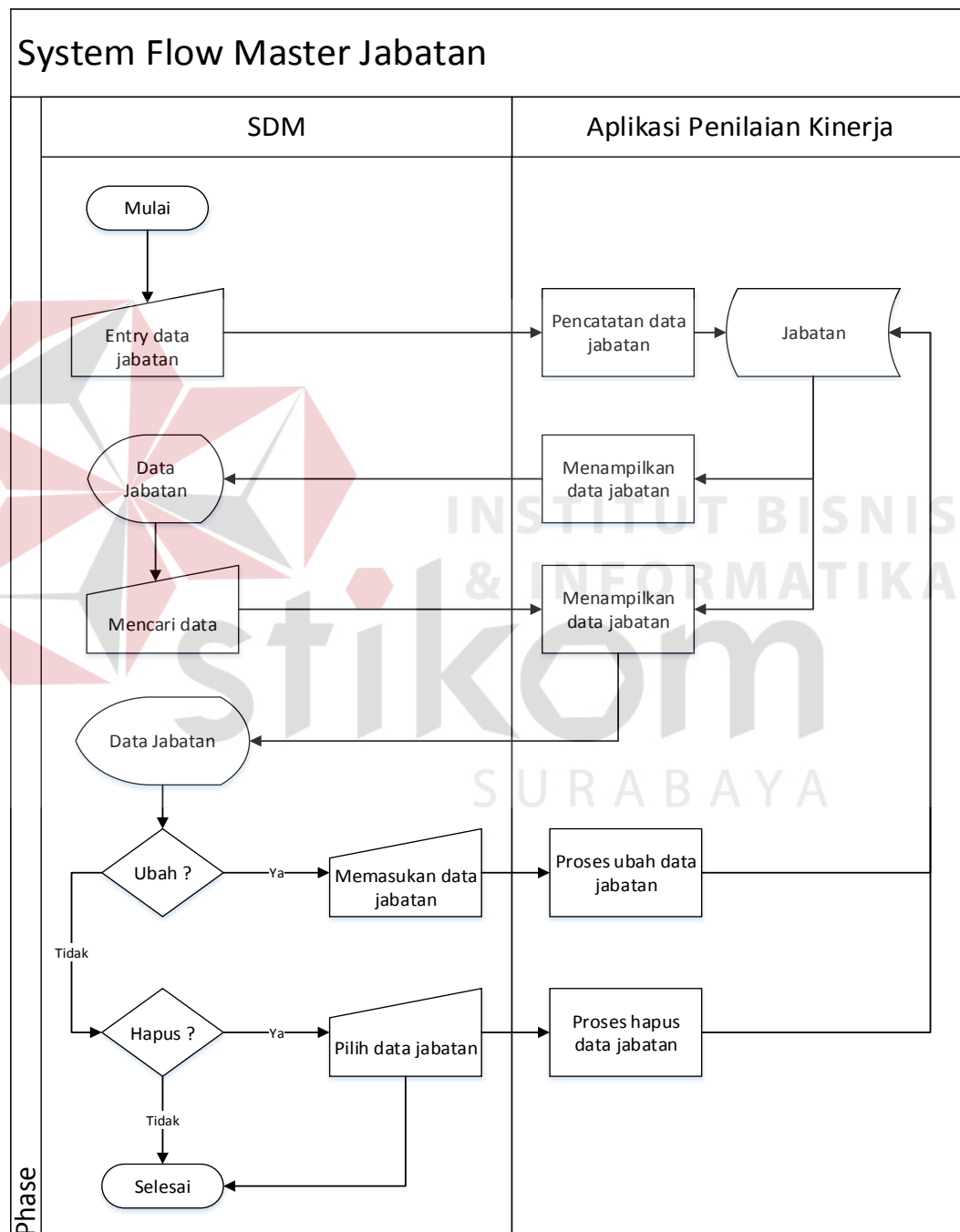


Gambar 3.3 System Flow Master Departemen

B. System Flow Master Jabatan

Pada gambar 3.4 merupakan *system flow* master jabatan yang didalamnya terdapat satu aktor yaitu SDM. Proses pertama SDM mencatat data jabatan ke dalam aplikasi, kemudian aplikasi akan menyimpan ke dalam tabel Jabatan.

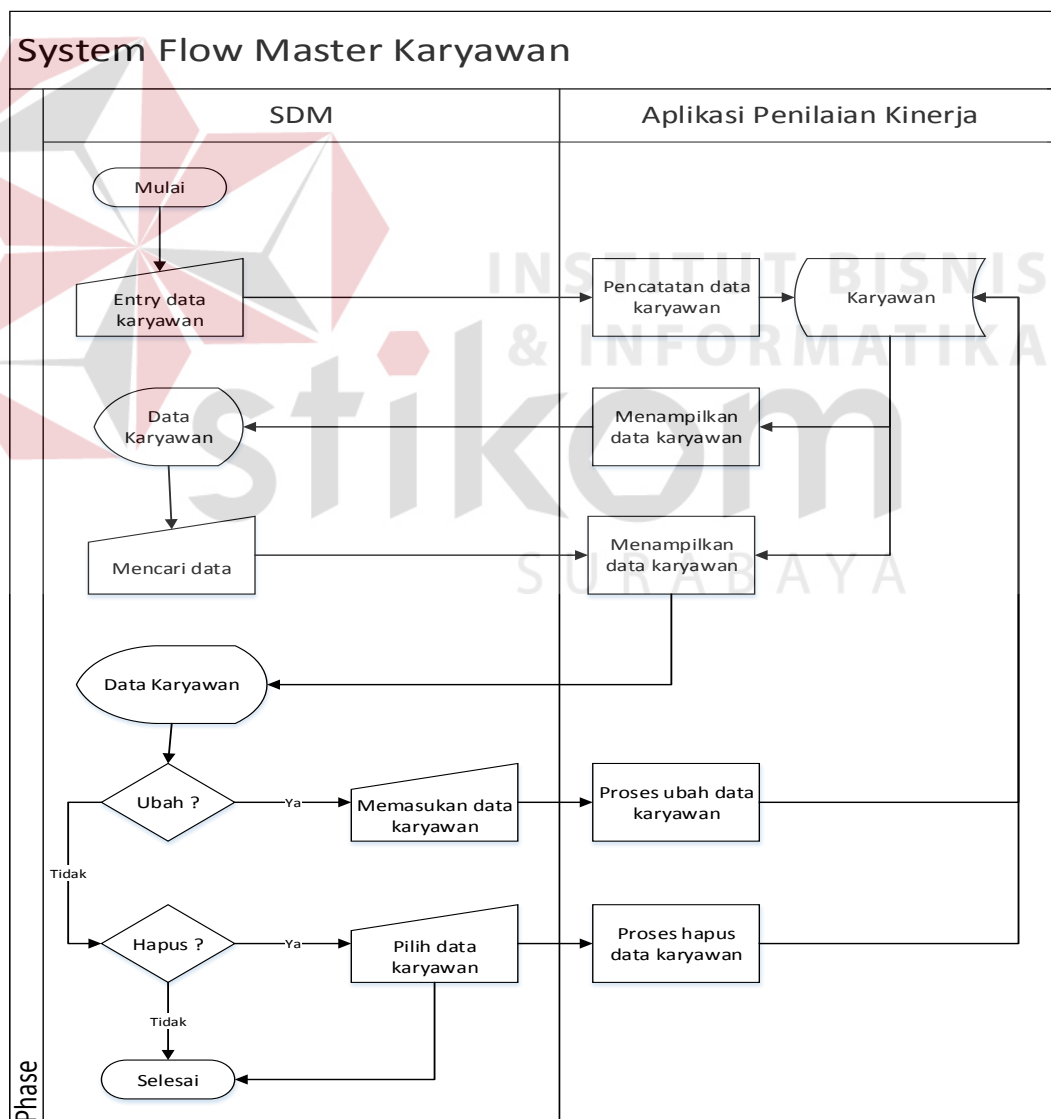
Setelah itu untuk mengubah data, cari data jabatan yang akan diubah kemudian masukan data jabatan yang akan diubah lalu data akan berubah secara otomatis. Aplikasi juga dapat menghapus dengan cara memilih data jabatan yang akan dihapus lalu data akan terhapus secara otomatis.



Gambar 3.4 System Flow Master Jabatan

C. System Flow Master Karyawan

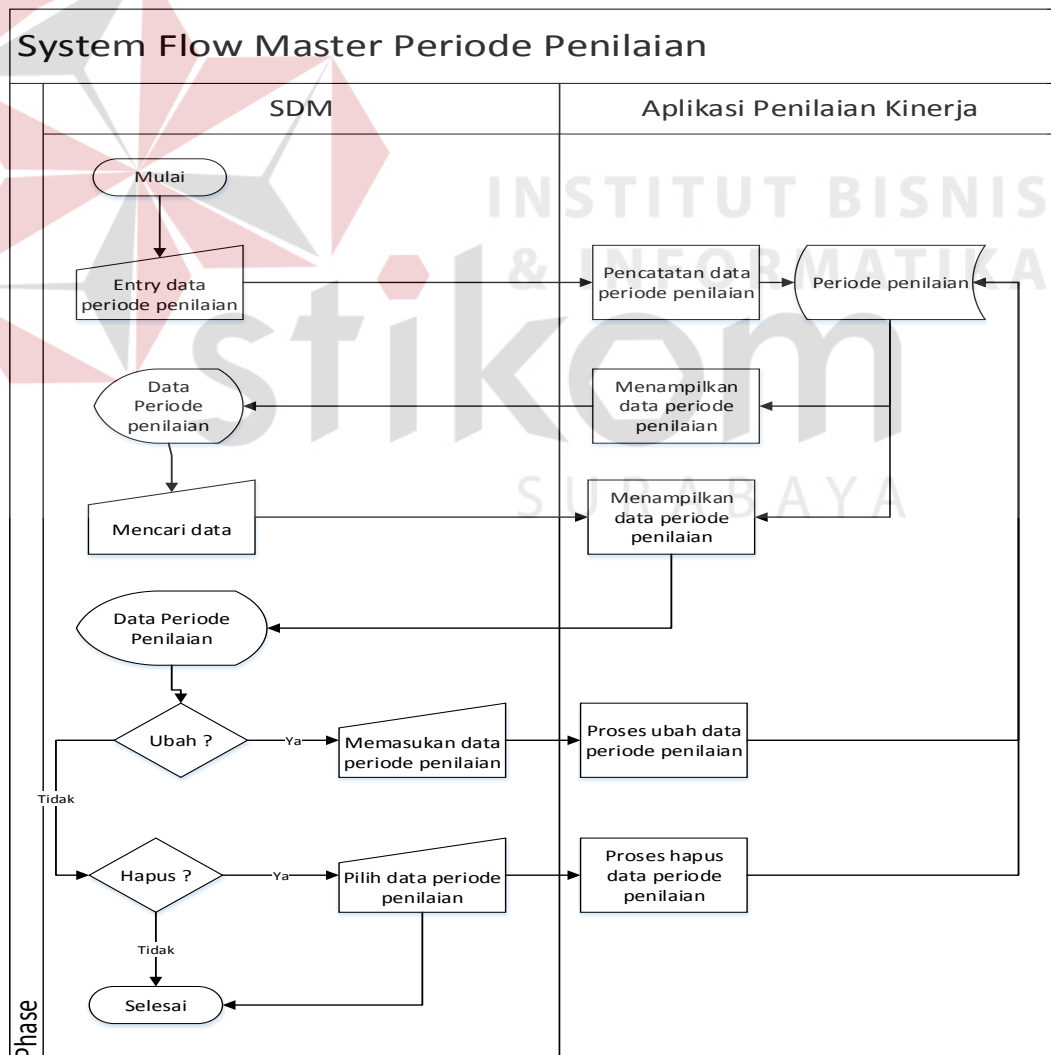
Pada gambar 3.5 merupakan *system flow* master karyawan yang didalamnya terdapat satu aktor yaitu SDM. Proses pertama SDM mencatat data karyawan ke dalam aplikasi, kemudian aplikasi akan menyimpan ke dalam tabel Karyawan. Setelah itu untuk mengubah data, cari data karyawan yang akan diubah kemudian masukan data karyawan yang akan diubah lalu data akan berubah secara otomatis. Aplikasi juga dapat menghapus dengan cara memilih data karyawan yang akan dihapus lalu data akan terhapus secara otomatis.



Gambar 3.5 System Flow Master Karyawan

D. System Flow Master Periode Penilaian

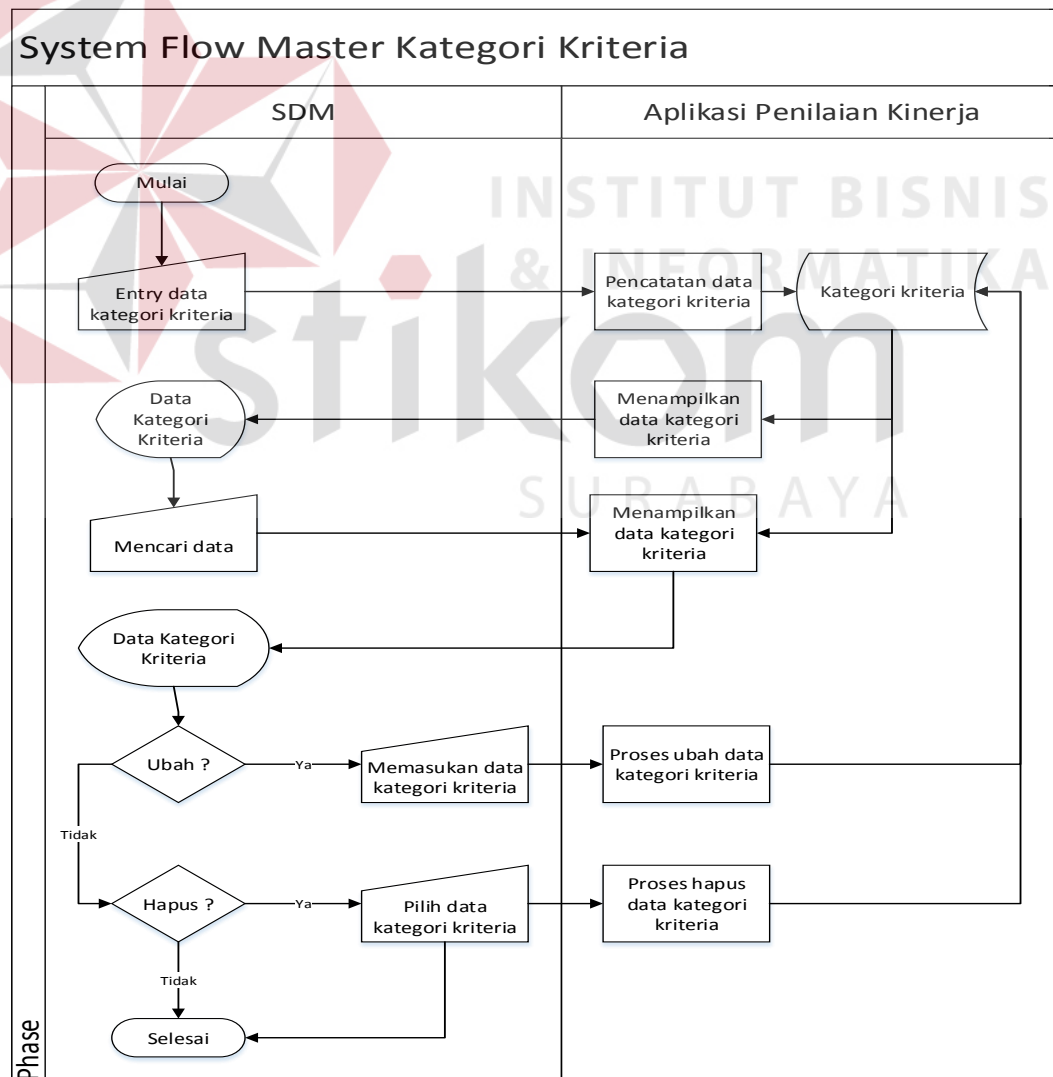
Pada gambar 3.6 merupakan *system flow* master periode penilaian yang didalamnya terdapat satu aktor yaitu SDM. Proses pertama SDM mencatat data periode penilaian ke dalam aplikasi, kemudian aplikasi akan menyimpan ke dalam tabel Periode Penilaian. Setelah itu untuk mengubah data, cari data periode penilaian yang akan diubah kemudian masukan data periode penilaian yang akan diubah lalu data akan berubah secara otomatis. Aplikasi juga dapat menghapus dengan cara memilih data periode penilaian yang akan dihapus lalu data akan terhapus secara otomatis.



Gambar 3.6 System Flow Master Periode Penilaian

E. System Flow Master Kategori Kriteria

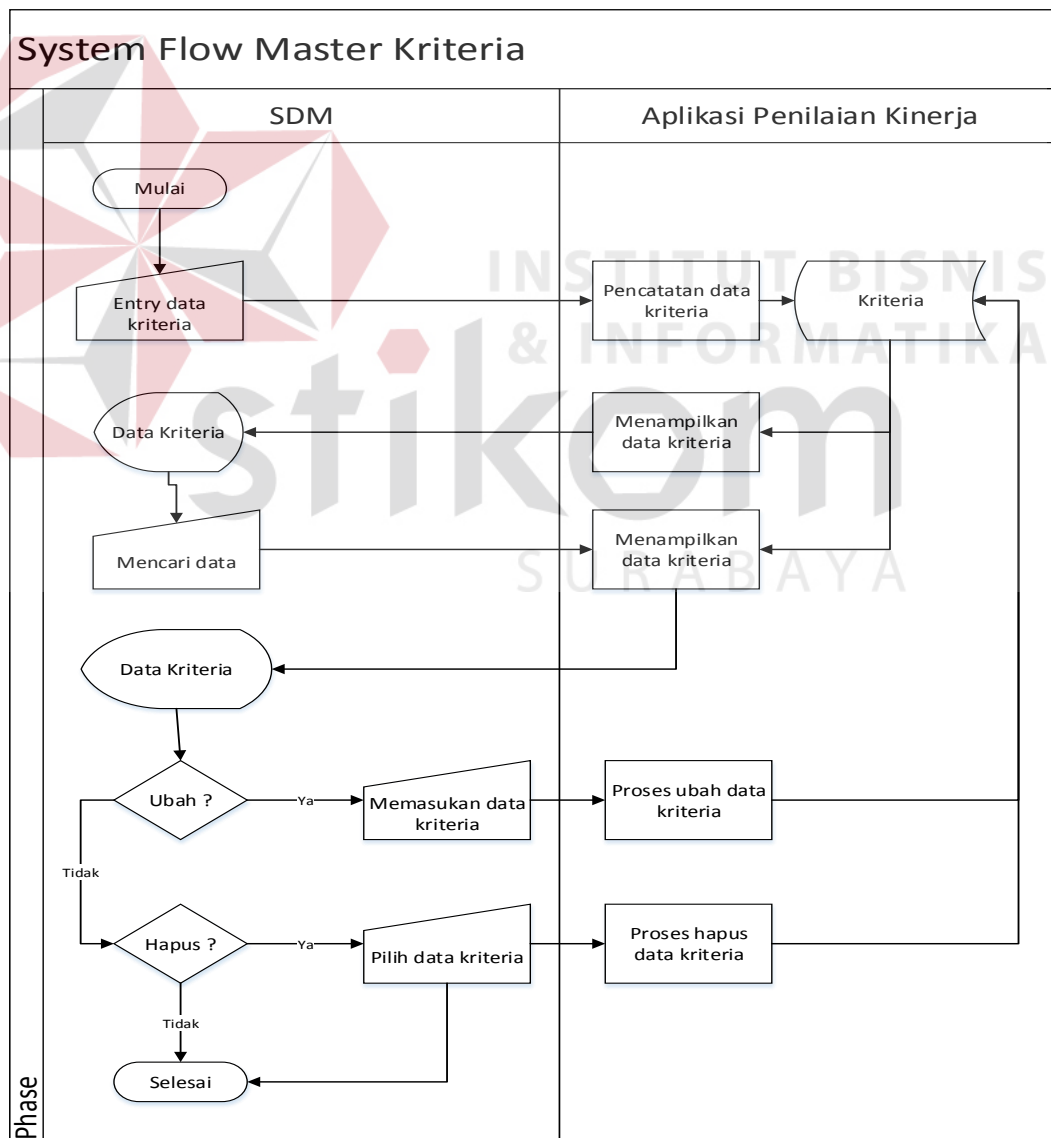
Pada gambar 3.7 merupakan *system flow* master kategori kriteria yang didalamnya terdapat satu aktor yaitu SDM. Proses pertama SDM mencatat data kategori kriteria ke dalam aplikasi, kemudian aplikasi akan menyimpan ke dalam tabel Kategori Kriteria. Setelah itu untuk mengubah data, cari data kategori kriteria yang akan diubah kemudian masukan data kategori kriteria yang akan diubah lalu data akan berubah secara otomatis. Aplikasi juga dapat menghapus dengan cara memilih data kategori kriteria yang akan dihapus lalu data akan terhapus secara otomatis.



Gambar 3.7 System Flow Master Kategori Kriteria

F. System Flow Master Kriteria

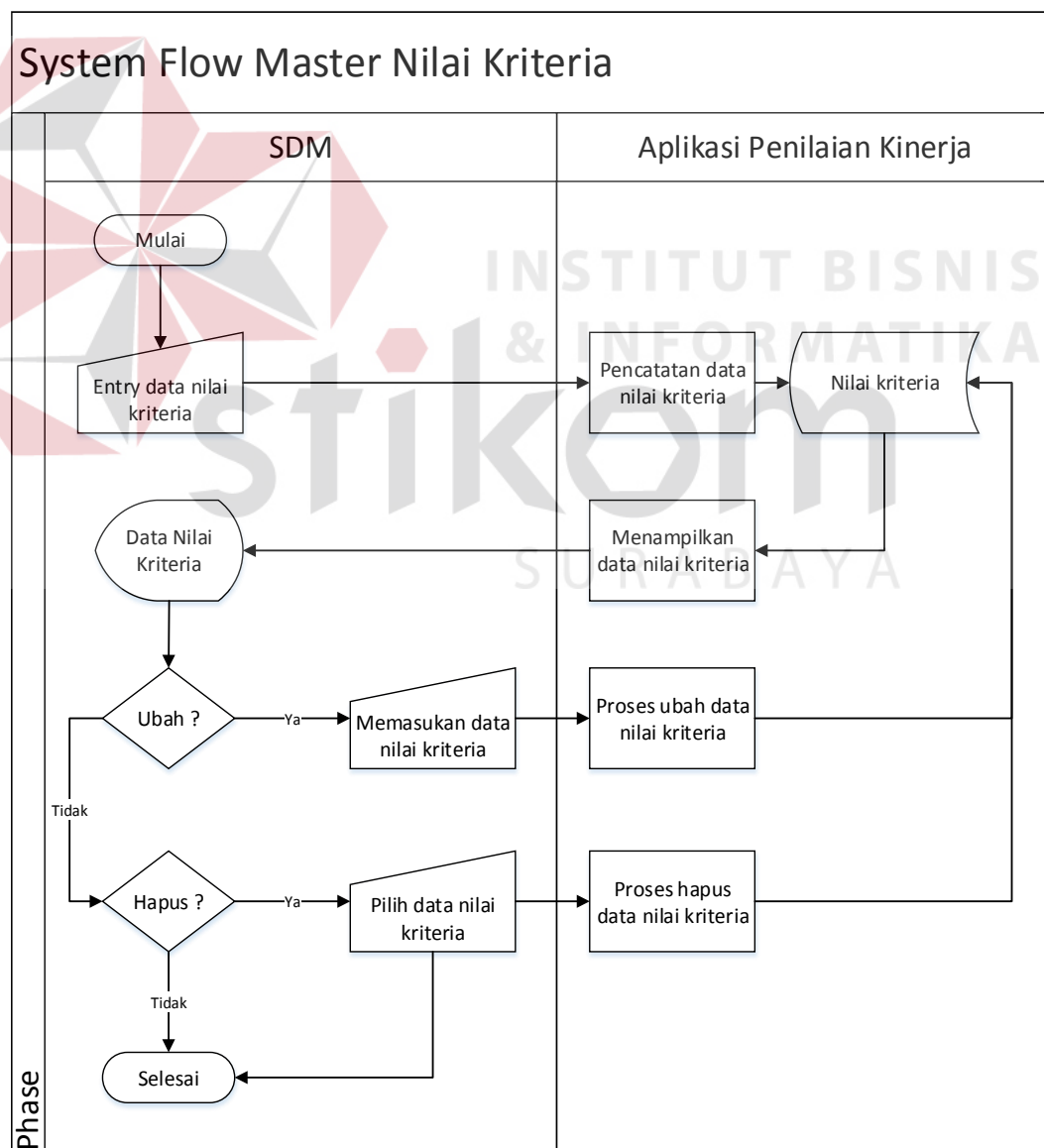
Pada gambar 3.8 merupakan *system flow* master kriteria yang didalamnya terdapat satu aktor yaitu SDM. Proses pertama SDM mencatat data kriteria ke dalam aplikasi, kemudian aplikasi akan menyimpan ke dalam tabel Kriteria. Setelah itu untuk mengubah data, cari data kriteria yang akan diubah kemudian masukan data kriteria yang akan diubah lalu data akan berubah secara otomatis. Aplikasi juga dapat menghapus dengan cara memilih data kriteria yang akan dihapus lalu data akan terhapus secara otomatis.



Gambar 3.8 System Flow Master Kriteria

G. System Flow Master Nilai Kriteria

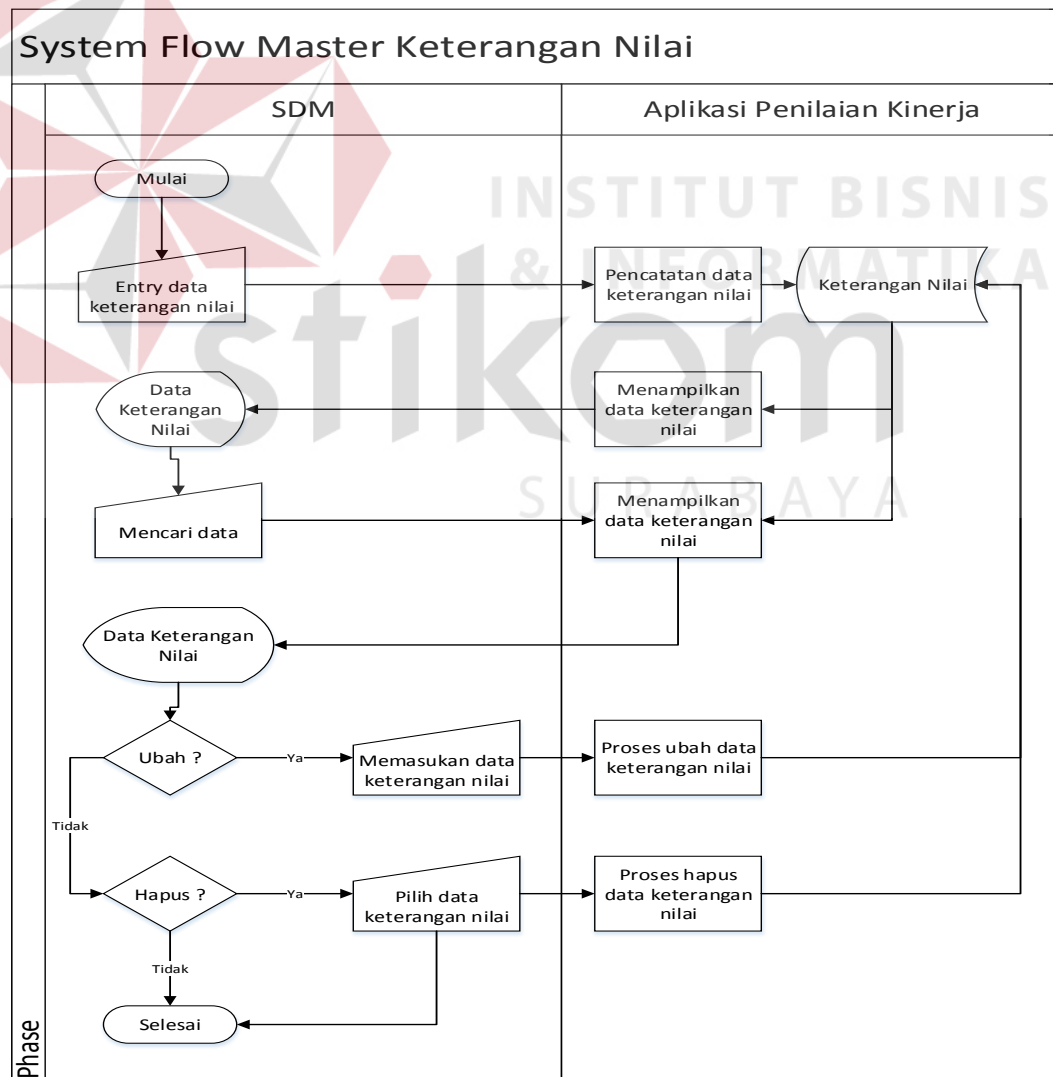
Pada gambar 3.9 merupakan *system flow* master nilai kriteria yang didalamnya terdapat satu aktor yaitu SDM. Proses pertama SDM mencatat data nilai kriteria ke dalam aplikasi, kemudian aplikasi akan menyimpan ke dalam tabel Nilai Kriteria. Setelah itu untuk mengubah data, cari data nilai kriteria yang akan diubah kemudian masukan data nilai kriteria yang akan diubah lalu data akan berubah secara otomatis. Aplikasi juga dapat menghapus dengan cara memilih data nilai kriteria yang akan dihapus lalu data akan terhapus secara otomatis.



Gambar 3.9 System Flow Master Nilai Kriteria

H. System Flow Master Keterangan Nilai

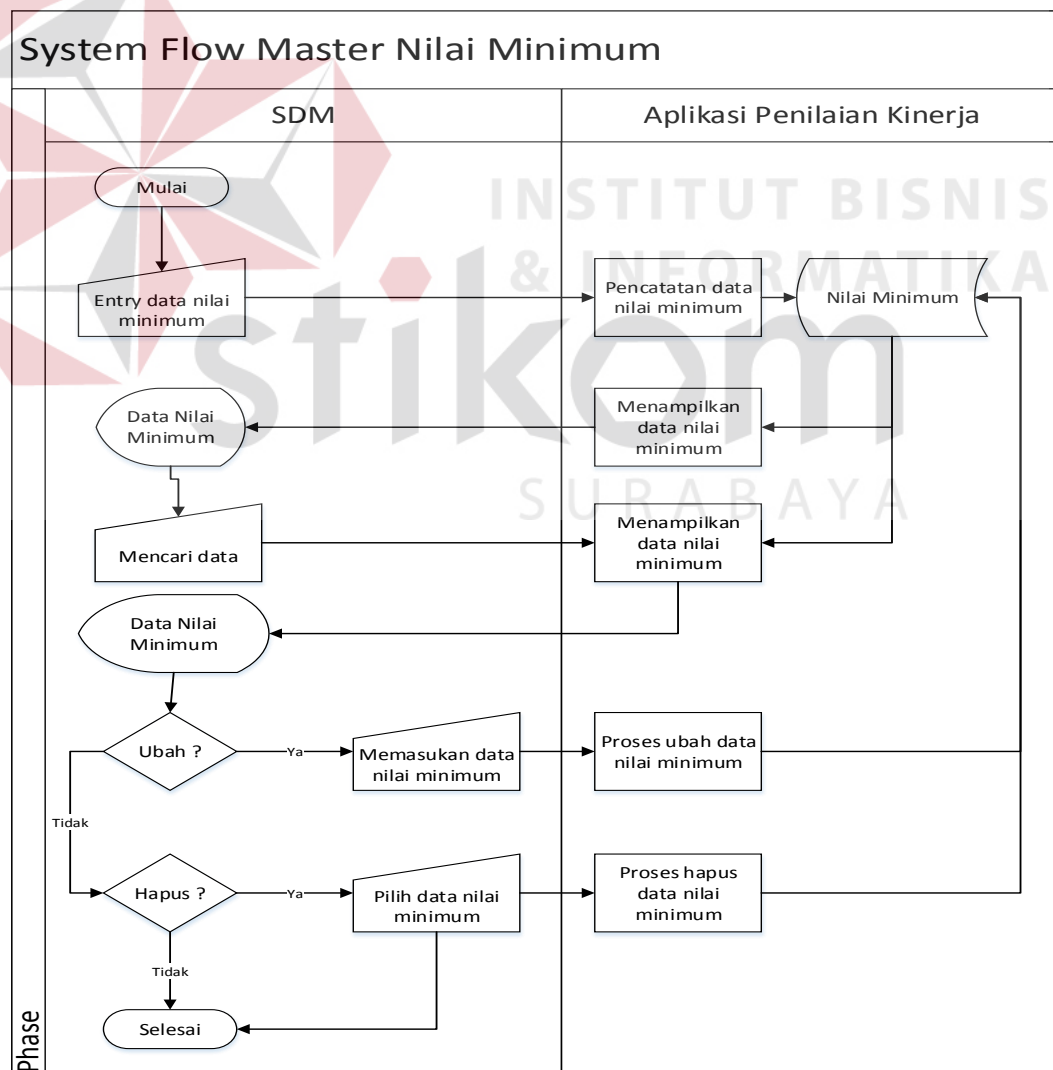
Pada gambar 3.10 merupakan *system flow* master keterangan nilai yang didalamnya terdapat satu aktor yaitu SDM. Proses pertama SDM mencatat data keterangan nilai ke dalam aplikasi, kemudian aplikasi akan menyimpan ke dalam tabel Keterangan Nilai. Setelah itu untuk mengubah data, cari data keterangan nilai yang akan diubah kemudian masukan data keterangan nilai yang akan diubah lalu data akan berubah secara otomatis. Aplikasi juga dapat menghapus dengan cara memilih data keterangan nilai yang akan dihapus lalu data akan terhapus secara otomatis.



Gambar 3.10 System Flow Master Keterangan Nilai

I. System Flow Master Nilai Minimum

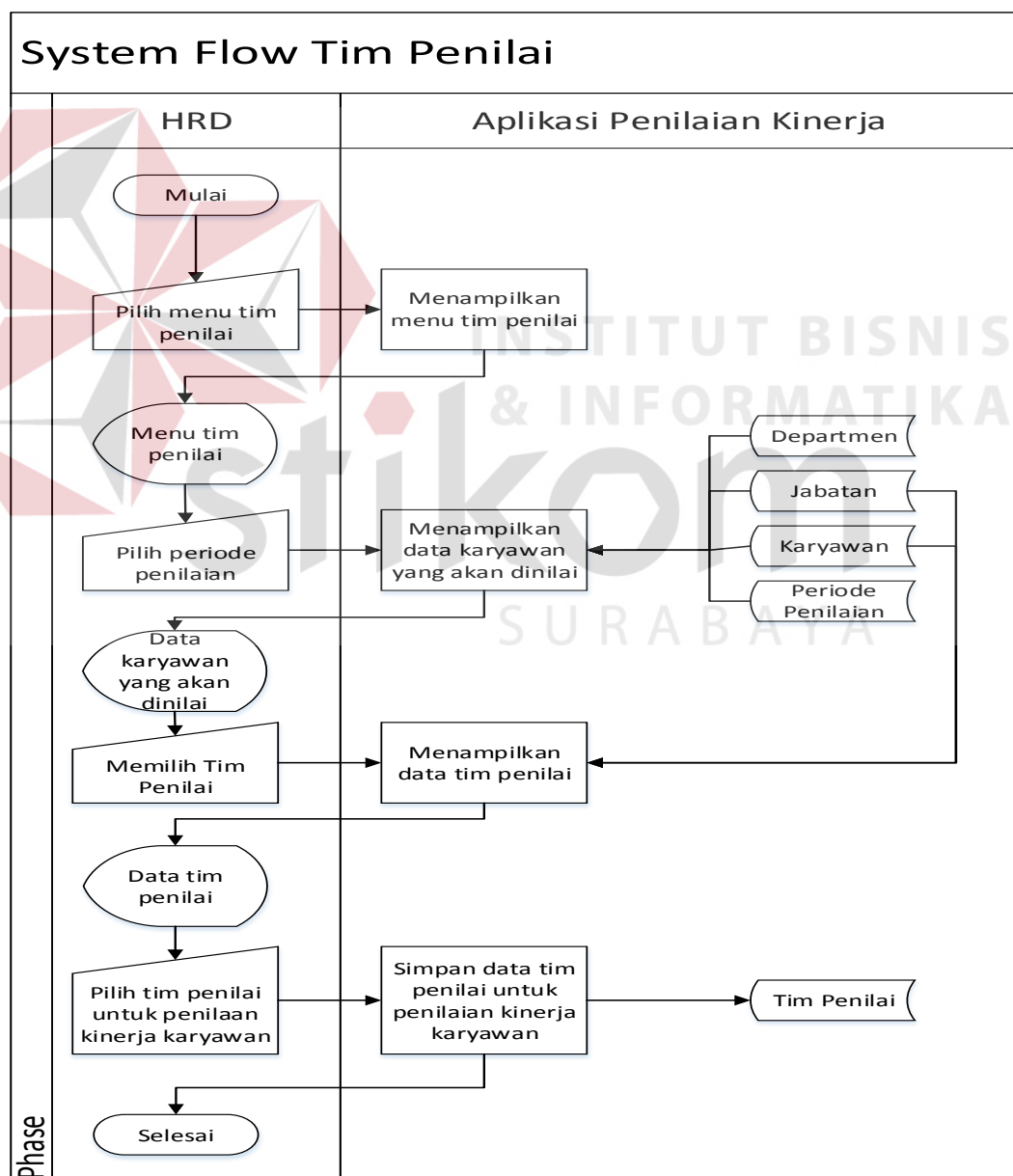
Pada gambar 3.11 merupakan *system flow* master nilai minimum yang didalamnya terdapat satu aktor yaitu SDM. Proses pertama SDM mencatat data nilai minimum ke dalam aplikasi, kemudian aplikasi akan menyimpan ke dalam tabel Nilai Minimum. Setelah itu untuk mengubah data, cari data nilai minimum yang akan diubah kemudian masukan data nilai minimum yang akan diubah lalu data akan berubah secara otomatis. Aplikasi juga dapat menghapus dengan cara memilih data nilai minimum yang akan dihapus lalu data akan terhapus secara otomatis.



Gambar 3.11 System Flow Master Nilai Minimum

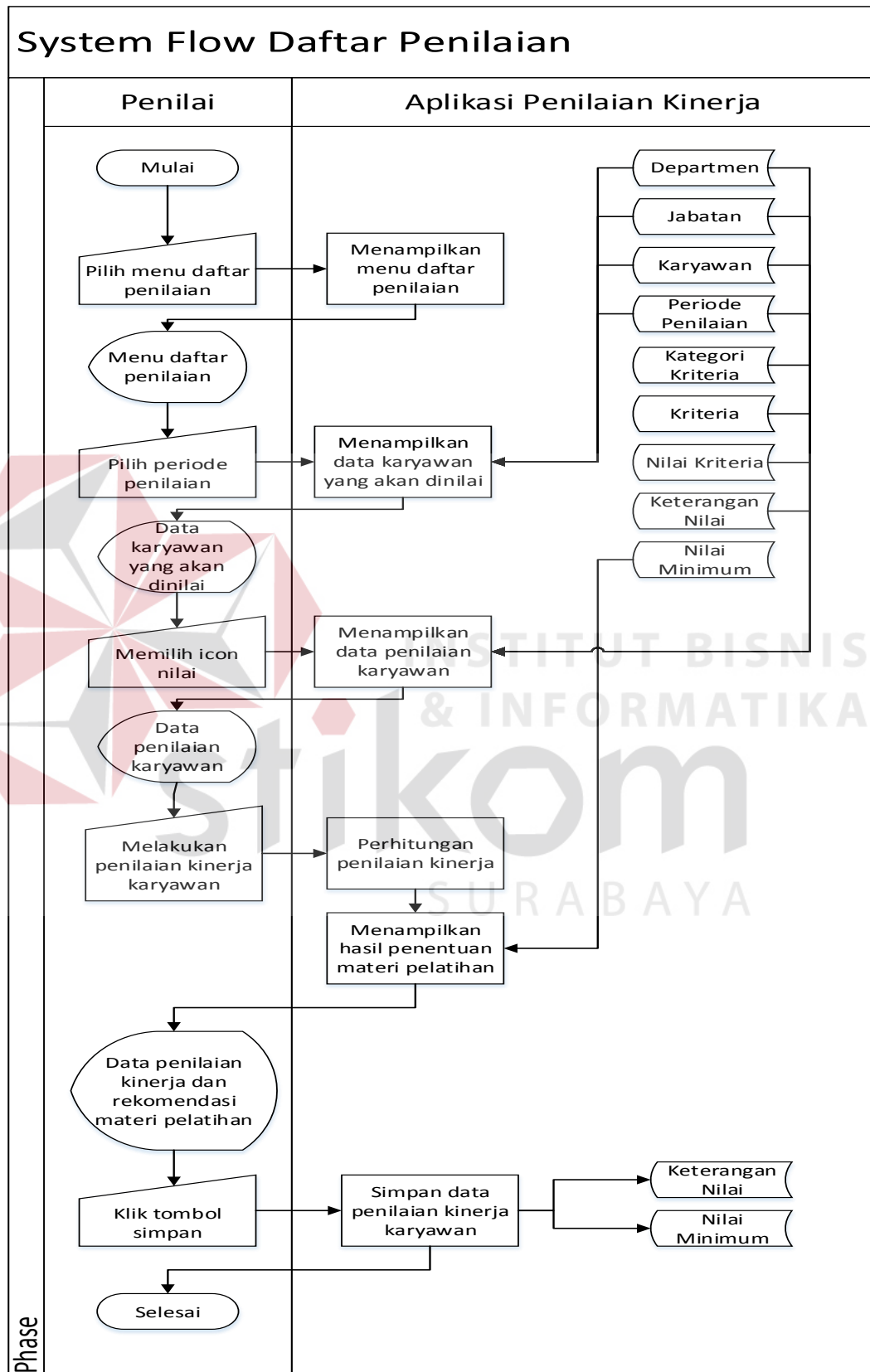
J. System Flow Tim Penilai

Pada gambar 3.12 merupakan *system flow* tim penilai yang didalamnya terdapat satu aktor yaitu HRD. Proses pertama penilai memilih menu tim penilai, setelah aplikasi menampilkan menu tim penilai, penilai memilih periode penilaian. Setelah aplikasi menampilkan data karyawan yang akan dinilai, penilai memilih tim penilai untuk melakukan penilaian kinerja karyawan. Setelah memilih tim penilai, penilai menyimpan data tim penilai.



Gambar 3.12 System Flow Tim Penilai

K. System Flow Daftar Penilaian

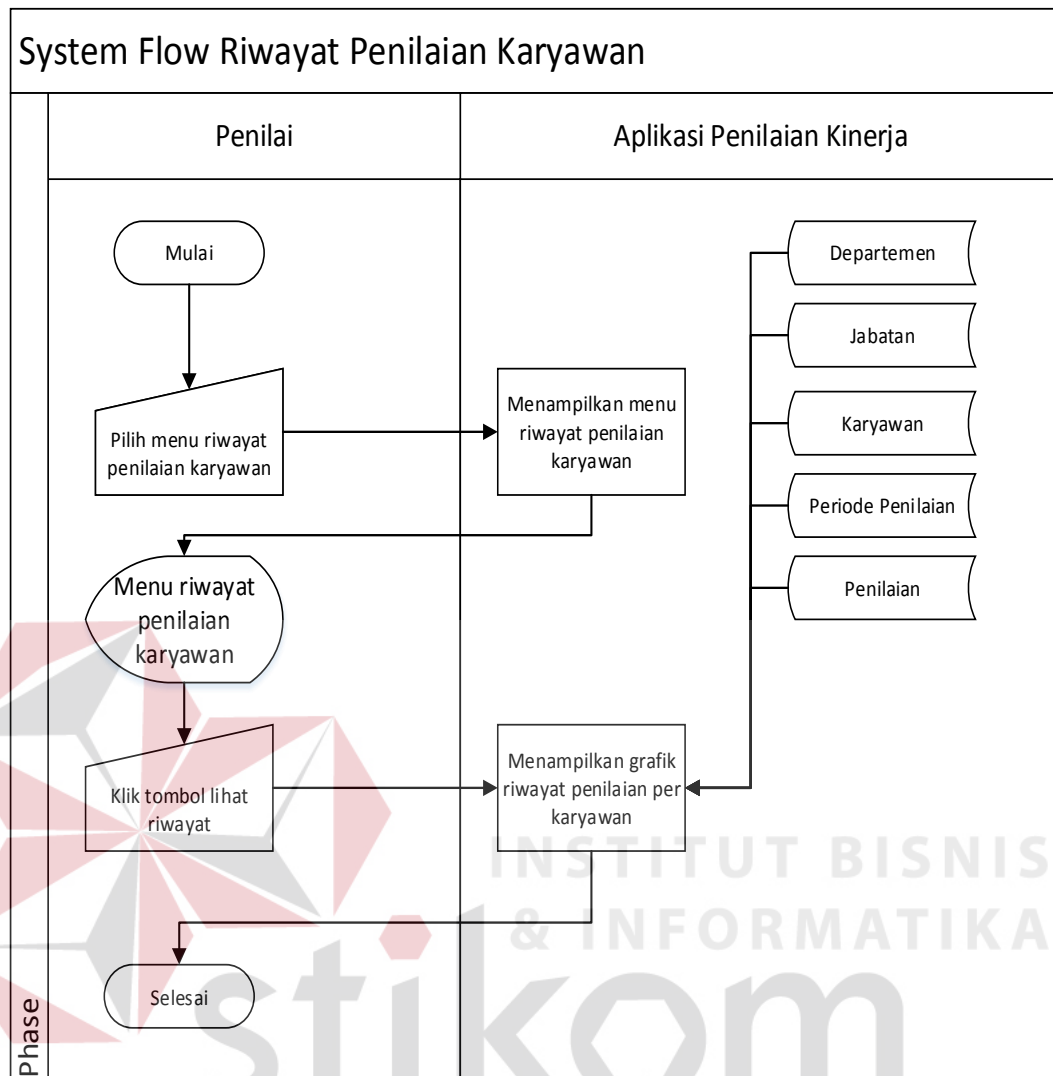


Gambar 3.13 System Flow Daftar Penilaian

Pada gambar 3.13 merupakan *system flow* penilaian yang didalamnya terdapat satu aktor yaitu Penilai. Penilai dalam hal ini adalah pihak supervisor, chief supervisor dan manajer. Proses pertama penilai memilih menu daftar penilaian, setelah aplikasi menampilkan menu daftar penilaian, penilai memilih periode penilaian. Setelah aplikasi menampilkan data karyawan yang akan dinilai, selanjutnya penilai memilih icon nilai sehingga muncul data penilaian karyawan. Selanjutnya penilai melakukan penilaian kinerja. Setelah menilai kinerja karyawan, penilai menyimpan penilaian tersebut sehingga aplikasi dapat menghitung total nilai karyawan yang telah dinilai. Setelah dihitung maka munculah hasil penilaian kinerja karyawan dan hasil rekomendasi materi pelatihan untuk karyawan yang harus diikuti guna meningkatkan kinerja karyawan pada perusahaan.

L. System Flow Riwayat Penilaian Karyawan

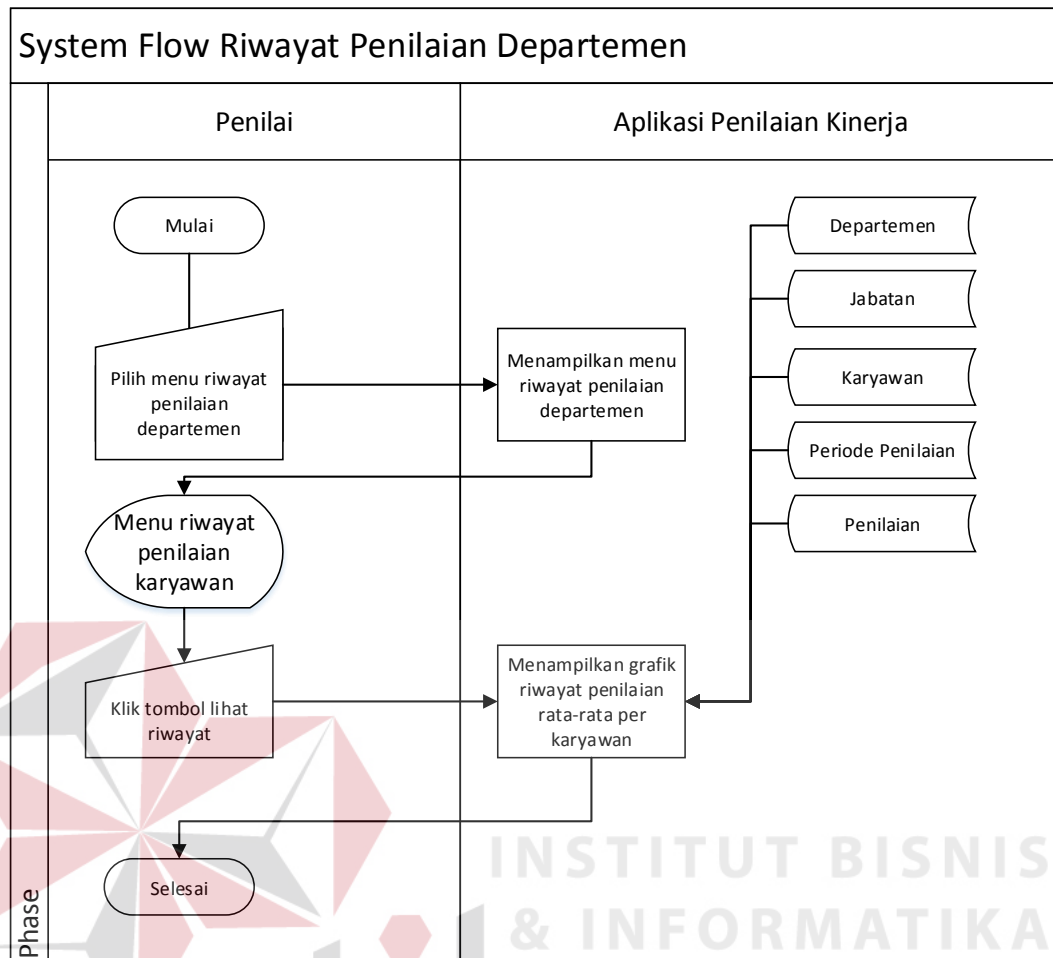
Pada gambar 3.14 merupakan *system flow* riwayat penilaian karyawan yang didalamnya terdapat dua aktor yaitu bagian SDM dan Manajer. Dalam proses yang dapat melihat adalah bagian SDM dan manajer. Proses ini pertama kali memilih menu riwayat penilaian karyawan, lalu menekan tombol lihat riwayat untuk mengetahui riwayat penilaian. Selanjutnya tampil grafik riwayat penilaian karyawan dari awal periode sampai akhir periode. Riwayat penilaian karyawan digunakan untuk memantau perkembangan kinerja karyawan agar dapat dijadikan bahan uji bagi bagian SDM dan Manajer dalam memberi kompensasi atau penghargaan.



Gambar 3.14 *System Flow* Riwayat Penilaian Karyawan

M. *System Flow* Riwayat Penilaian Departemen

Pada gambar 3.15 merupakan *system flow* riwayat penilaian karyawan yang didalamnya terdapat dua aktor yaitu bagian SDM dan manajer. Proses pertama penilai memilih menu riwayat penilaian departemen, lalu menekan tombol lihat riwayat. Selanjutnya tampil grafik rata-rata riwayat penilaian departemen.

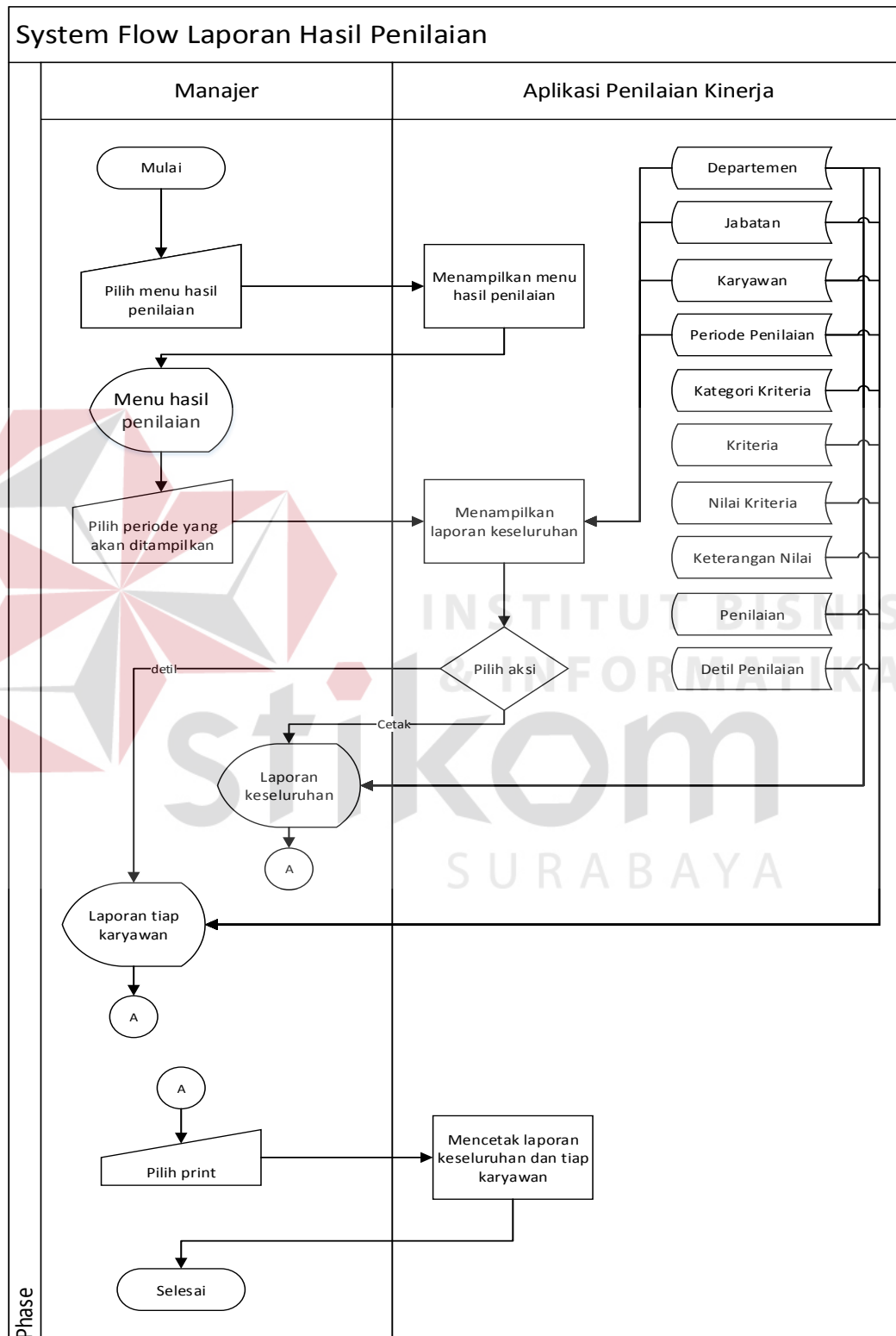


Gambar 3.15 System Flow Riwayat Penilaian Departemen

N. System Flow Laporan Hasil Penilaian

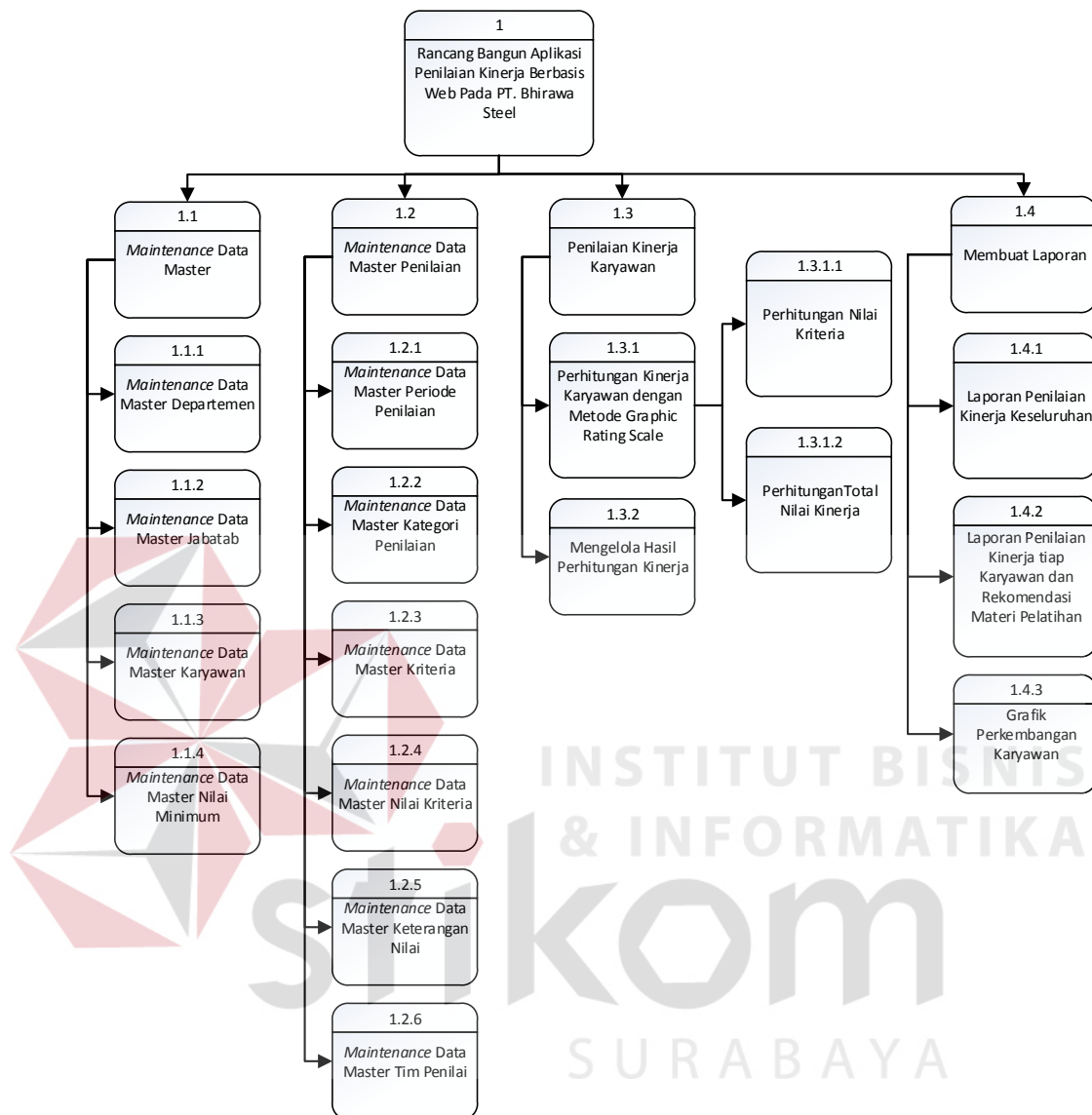
Pada gambar 3.16 merupakan *system flow* laporan hasil penilaian yang didalamnya terdapat satu aktor yaitu manajer. Proses pertama manajer memilih menu laporan kemudian pilih laporan hasil penilaian, lalu pilih periode periode yang akan ditampilkan dalam aplikasi. Setelah laporan keseluruhan ditampilkan, manajer memilih laporan yang akan dicetak yaitu laporan keseluruhan atau laporan tiap karyawan. Selanjutnya manajer dapat mencetak laporan yang dikehendaki. Laporan penilaian keseluruhan berisi tentang laporan seluruh penilaian kinerja seluruh departemen yang ada pada PT. Bhirawa Steel, sedangkan

laporan penilaian tiap karyawan berisi tentang laporan penilaian kinerja tiap karyawan beserta rekomendasi materi pelatihan yang harus diikuti oleh karyawan.



Gambar 3.16 System Flow Laporan Hasil Penilaian

3.2.3 Hierarchy Input Process Output (HIPO)



Gambar 3.17 HIPO Penilaian Kinerja pada PT. Bhirawa Steel

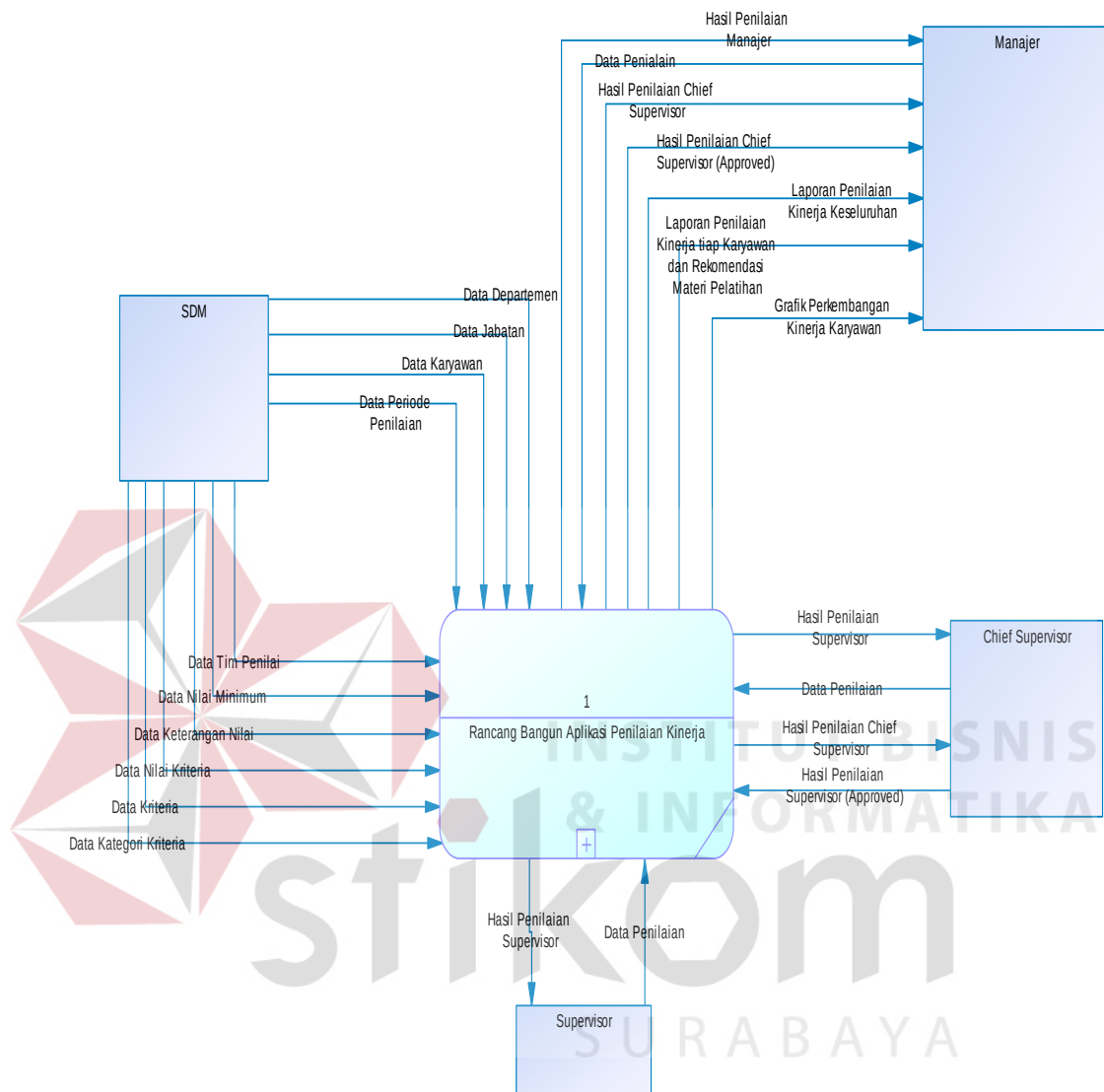
Hierarchy Input Process Output (HIPO) menggambarkan susunan proses yang terlibat dalam aplikasi penilaian kinerja, yang diawali dari *context diagram* sampai *Data Flow Diagram (DFD) level n*, dan menunjukan sub proses-sub proses dari *context diagram*. HIPO ini digunakan sebagai pedoman dalam pembuatan DFD. Untuk alur HIPO dapat dilihat pada Gambar 3.17, HIPO tersebut terdiri dari empat proses utama yaitu *maintenance data master*,

maintenance data master, penilaian kinerja karyawan dan membuat laporan. Dari proses tersebut dijelaskan secara detil ke dalam beberapa sub proses. Pertama *maintenance* data master mempunyai empat sub proses yaitu *maintenance* data master departemen, *maintenance* data master jabatan, *maintenance* data master karyawan dan *maintenance* data master nilai minimum. Kedua yaitu *maintenance* data master penilaian. Dari proses tersebut dijelaskan secara detil ke dalam beberapa sub proses. Pertama *maintenance* data master mempunyai enam sub proses yaitu *maintenance* data master periode penilaian, *maintenance* data master kategori kriteria, *maintenance* data master kriteria, *maintenance* data master nilai kriteria, *maintenance* data master keterangan nilai dan *maintenance* data master tim penilai. Ketiga yaitu penilaian kinerja karyawan. Dari proses tersebut dijelaskan secara detil ke dalam beberapa sub proses, yaitu penilaian kinerja dengan metode graphic rating scale dan penentuan materi pelatihan. Keempat membuat laporan mempunyai tiga sub proses yaitu laporan penilaian kinerja keseluruhan, laporan penilaian kinerja tiap karyawan dan rekomendasi materi pelatihan dan grafik perkembangan karyawan.

3.2.4 Data Flow Diagram (DFD)

Data Flow Diagram (DFD) merupakan representasi grafik dalam menggambarkan arus data dari sistem secara terstruktur, sehingga dapat menjadi sarana dokumentasi yang baik. DFD pada aplikasi penilaian kinerja terbagi menjadi *context diagram*, *DFD Level 1*, dan *DFD Level 2*.

A. Context Diagram



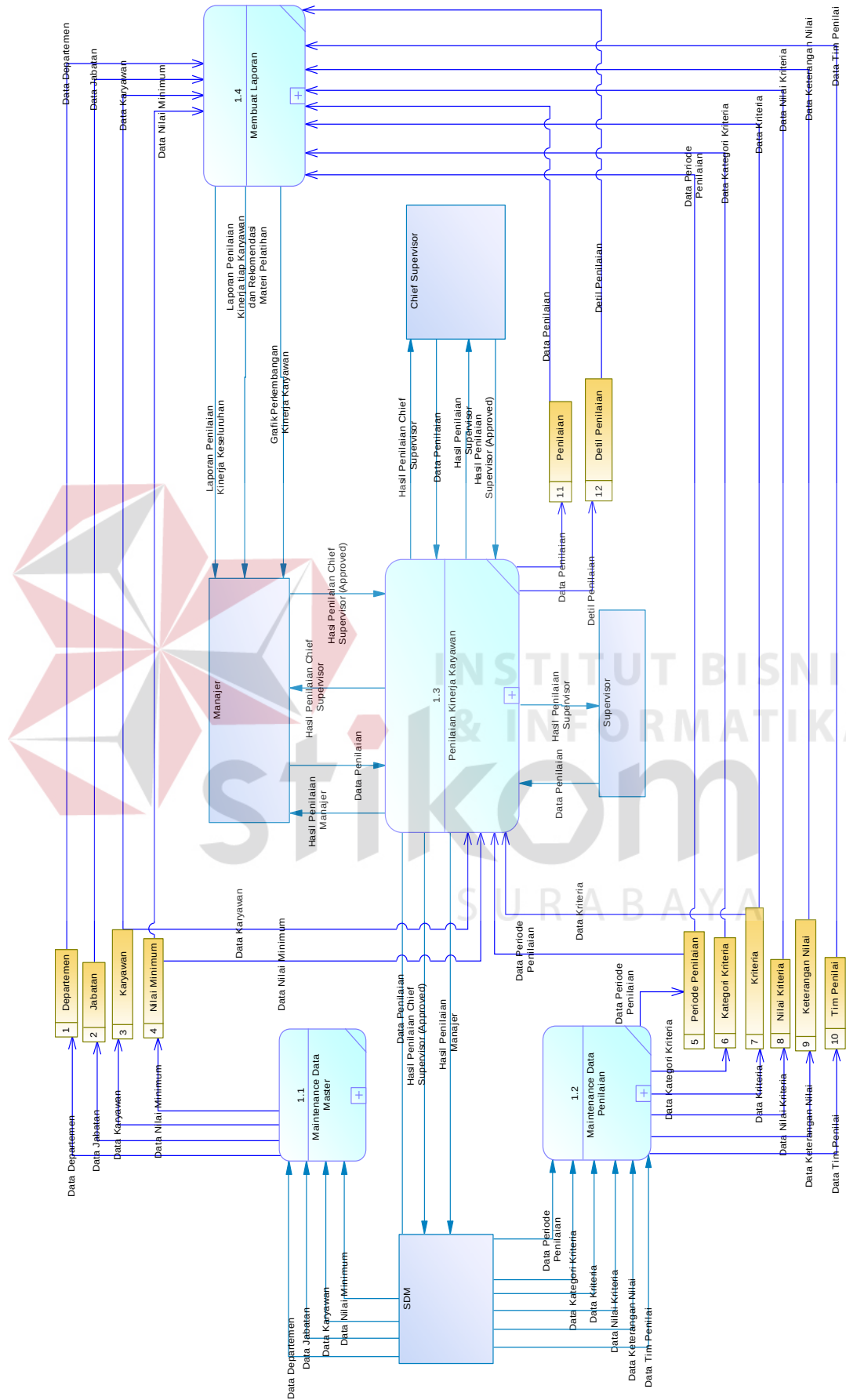
Gambar 3.18 Context Diagram

Context diagram merupakan rancangan diagram dalam membangun suatu DFD yang menjelaskan hubungan antara *entity* dengan sistem dan aliran data secara umum. Pada *context diagram* berikut dijelaskan aliran data yang masuk dan keluar sesuai dengan proses yang dijalankan diantaranya yaitu hubungan SDM dengan aplikasi, Supervisor dengan aplikasi, Chief Supervisor dengan aplikasi dan Manager dengan aplikasi. Pertama, aliran data dari SDM yang masuk antara lain, data departemen, data jabatan, data karyawan, data periode penilaian,

data nilai minimum, data kategori kriteria, data kriteria, data nilai kriteria, data keterangan nilai dan data tim penilai. Kedua, untuk aliran data keluar dari aplikasi ke supervisor adalah hasil penilaian supervisor, sedangkan untuk aliran data masuk dari supervisor ke aplikasi yaitu data penilaian. Ketiga, untuk aliran data keluar dari aplikasi ke chief supervisor antara lain hasil penilaian supervisor dan hasil penilaian chief supervisor, sedangkan untuk aliran data masuk dari chief supervisor ke aplikasi antara lain data penilaian, hasil penilaian chief supervisor, hasil penilaian supervisor (*approved*). Keempat, untuk aliran data keluar dari aplikasi ke manajer antara lain, hasil penilaian manajer, hasil penilaian chief supervisor, laporan penilaian kinerja keseluruhan, laporan penilaian kinerja tiap karyawan dan rekomendasi materi pelatihan, sedangkan aliran data masuk dari manajer ke aplikasi antara lain data penilaian, hasil penilaian chief supervisor (*approved*) dan data tim penilai, seperti yang terdapat pada Gambar 3.18.

B. DFD Level 1 Aplikasi Penilaian Kinerja pada PT. Bhirawa Steel

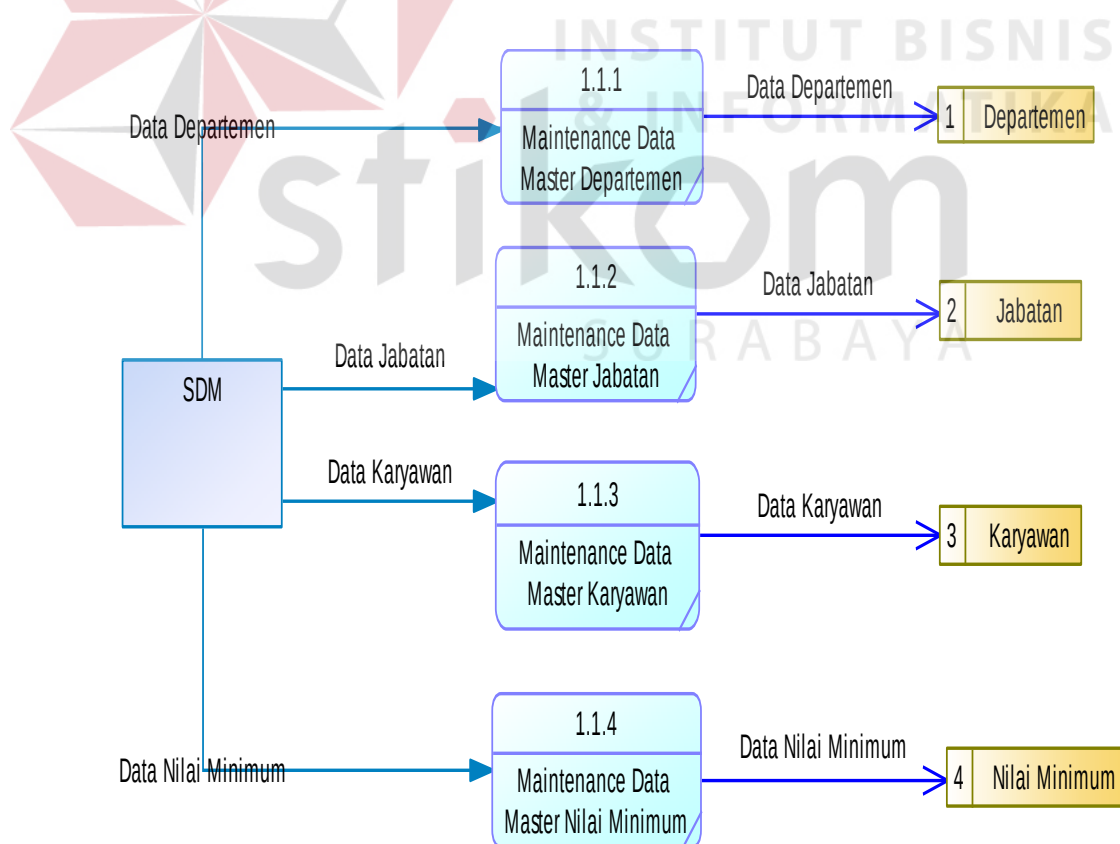
Berdasarkan *context diagram* Gambar 3.19 maka dapat dirancang DFD Level 1 yang merupakan *decompose* dari proses utama pada *context diagram* yang berhubungan dengan aplikasi. Pada DFD Level 1 terdapat empat *entity*, yaitu bagian SDM, Supervisor, Chief Supervisor dan Manajer, seperti yang ada pada Gambar 3.19.



Pada Gambar 3.19 DFD *level 1* memiliki empat proses dan dua belas *data storage* yang fungsinya masing-masing adalah penjabaran lebih lanjut tentang proses dalam sistem dan tabel yang digunakan dalam penyimpanan data. Selanjutnya, empat proses tersebut juga dijelaskan lebih detail kedalam DFD Level 1 berikut:

1. DFD Level 1 Maintenance Data Master

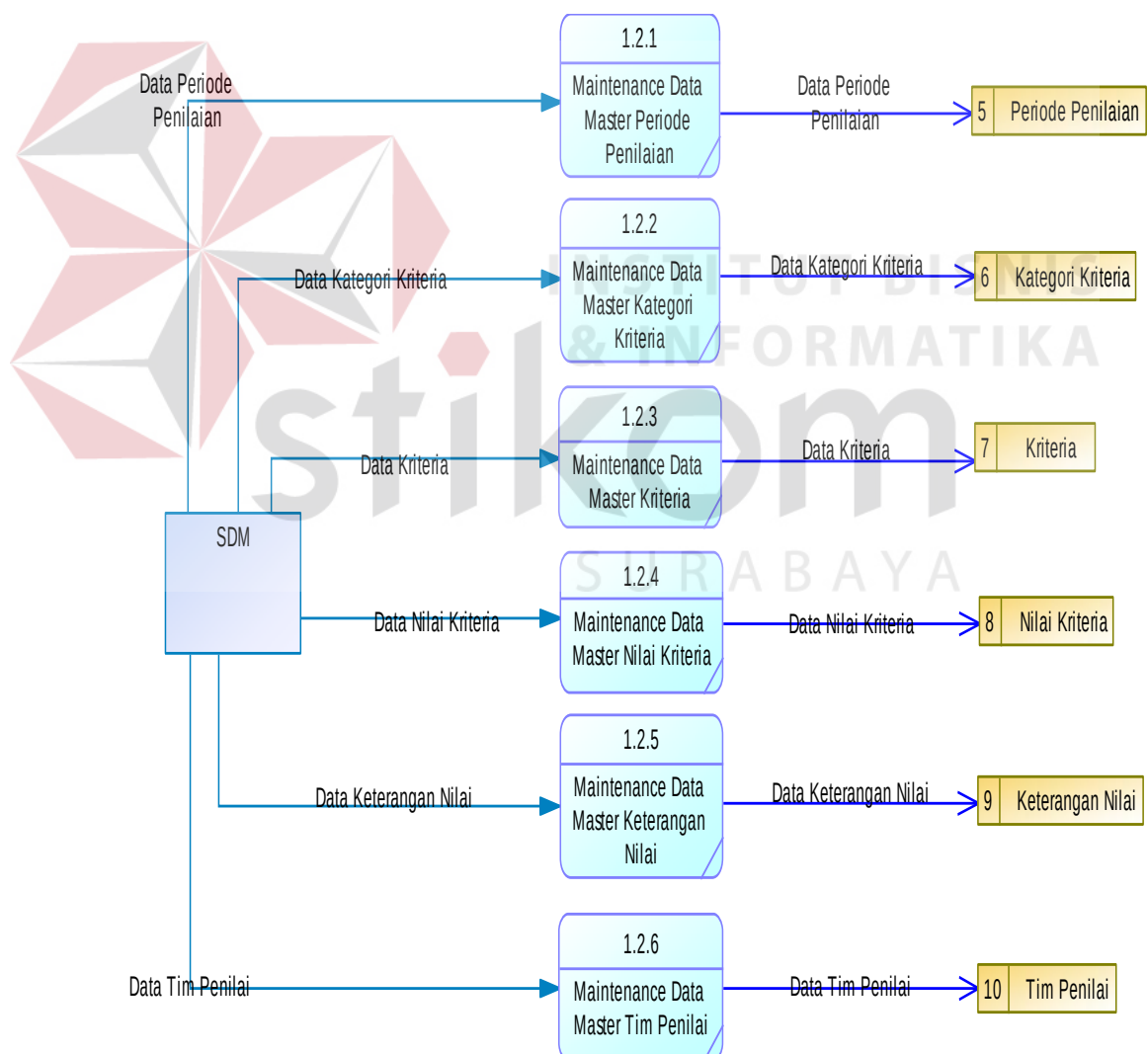
Pada Gambar 3.20 terdapat empat sub proses dalam *maintenance data master* yaitu, *maintenance data master departemen*, *maintenance data master jabatan*, *maintenance data master karyawan* dan *maintenance data master nilai minimum*. Tabel yang digunakan dalam sub proses ini adalah tabel departemen, tabel jabatan, tabel karyawan dan tabel nilai minimum.



Gambar 3. 20 DFD Level 1 Maintenance Data Master

2. DFD Level 1 Maintenance Data Master Penilaian

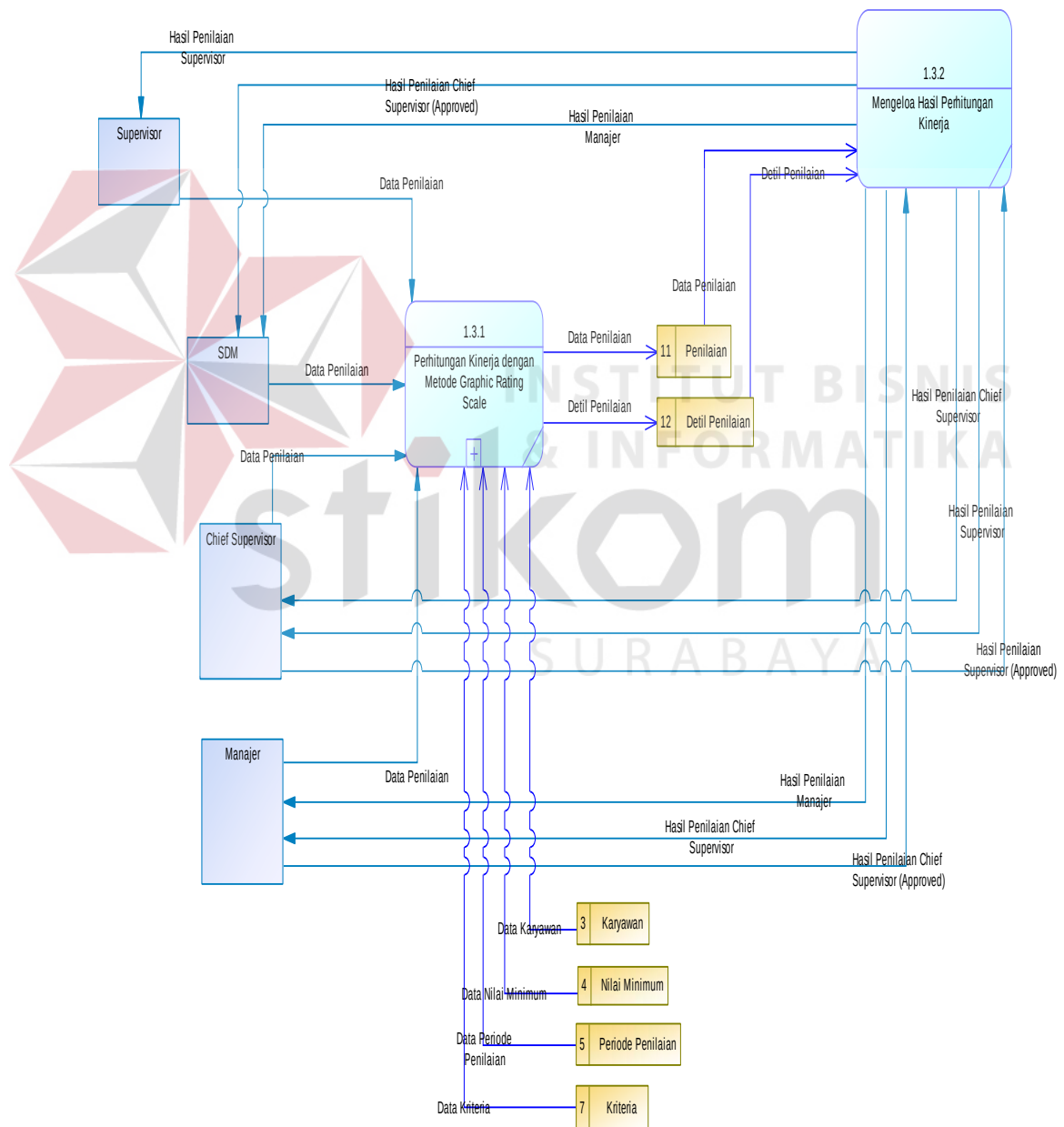
Pada Gambar 3.21 terdapat enam sub proses dalam *maintenance* data master penilaian yaitu, *maintenance* data master periode penilaian, *maintenance* data master kategori kriteria, *maintenance* data master kriteria, *maintenance* data master nilai kriteria, *maintenance* data master keterangan nilai dan *maintenance* data master tim penilai. Tabel yang digunakan dalam sub proses ini adalah tabel periode penilaian, tabel kategori kriteria, tabel kriteria, tabel nilai kriteria, tabel keterangan nilai dan tabel tim penilai.



Gambar 3.21 DFD Level 1 Maintenance Data Master Penilaian

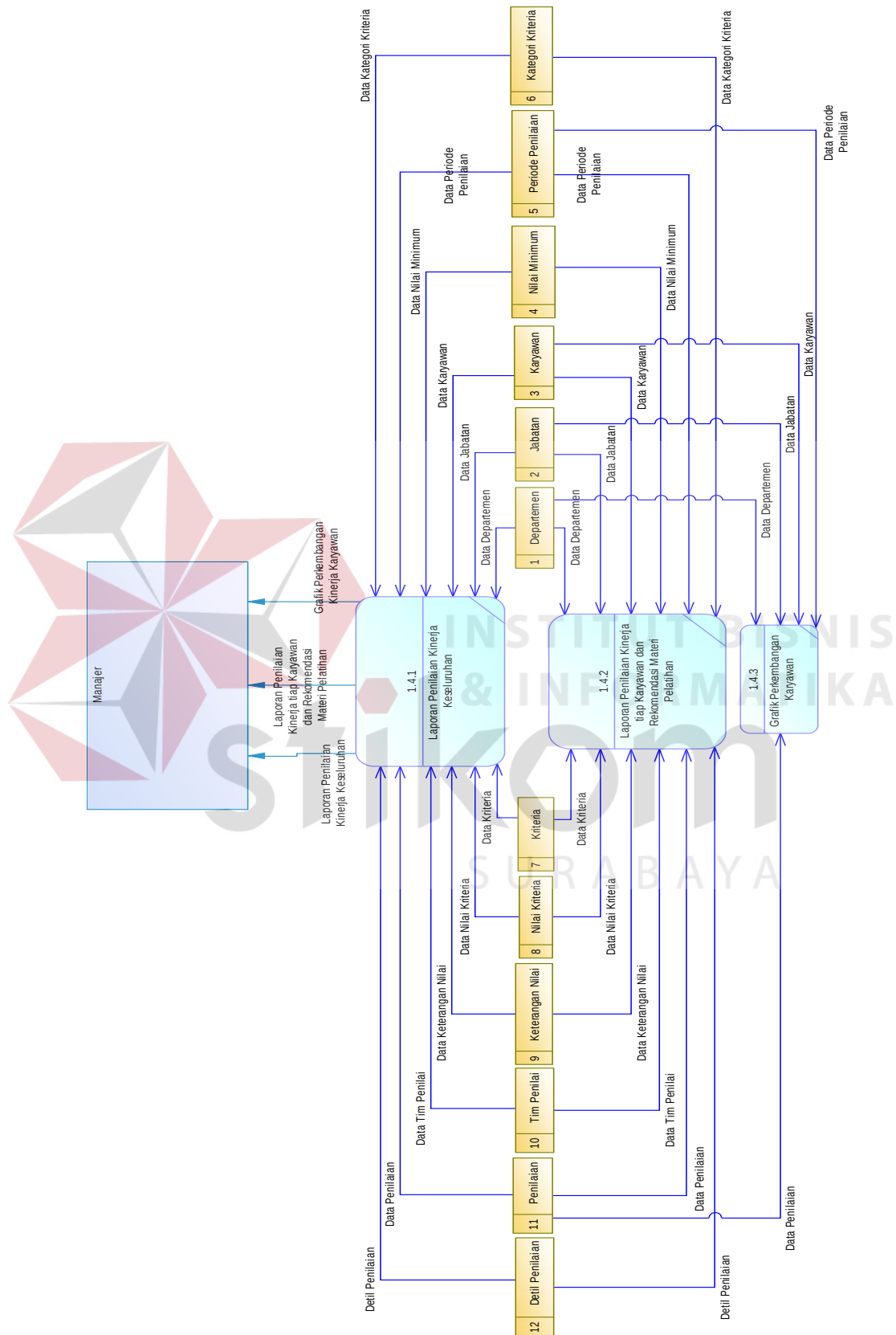
3. DFD Level 1 Penilaian Kinerja Karyawan

Pada Gambar 3.22 terdapat dua sub proses dalam penilaian kinerja karyawan yaitu, perhitungan kinerja dengan metode graphic rating scale dan mengelola hasil penilaian. Tabel yang digunakan dalam sub proses ini adalah tabel periode penilaian, tabel detil penilaian, tabel kriteria, tabel karyawan dan tabel nilai minimum.



Gambar 3.22 DFD Level 1 Penilaian Kinerja Karyawan

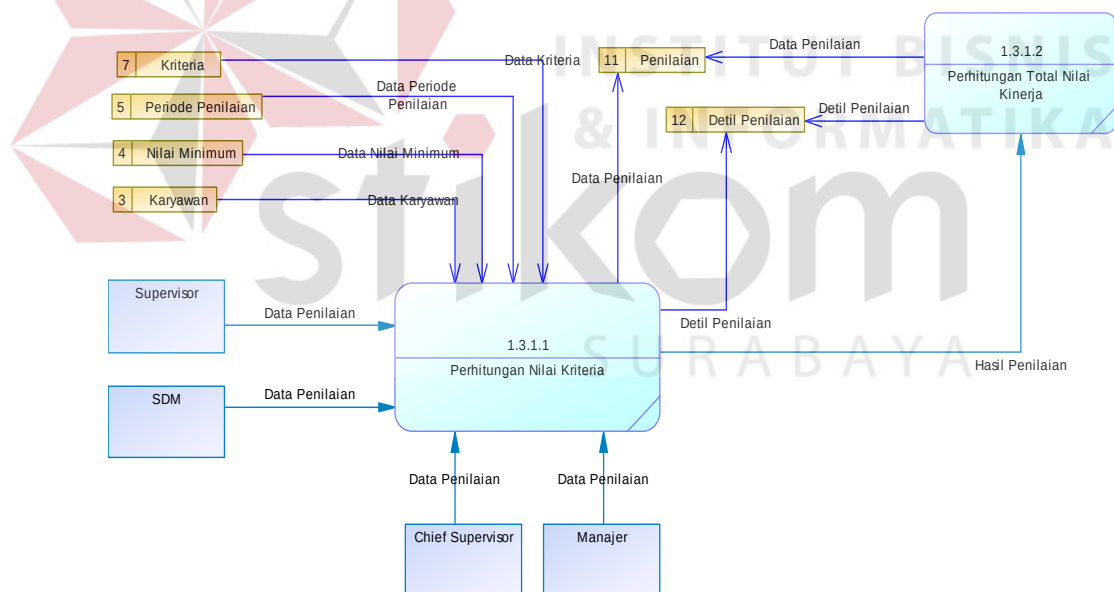
4. DFD Level 1 Membuat Laporan



Terdapat dua sub proses dalam mengelola laporan seperti pada Gambar 3.23 yaitu laporan penilaian kinerja keseluruhan dan laporan penilaian kinerja tiap karawan. Tabel yang digunakan dalam sub proses ini adalah tabel departemen, tabel jabatan, tabel karyawan, tabel nilai minimum, tabel periode penilaian, tabel kategori kriteria, tabel kriteria, tabel keterangan nilai, tabel penilaian, tabel detail penilaian, tabel tim penilai.

5. DFD Level 2 Penilaian Kinerja Karyawan

Pada Gambar 3.24 terdapat dua sub proses dalam penilaian kinerja karyawan yaitu, perhitungan nilai kriteria dan perhitungan total nilai kriteria. Tabel yang digunakan dalam sub proses ini adalah tabel periode penilaian, tabel detail penilaian, tabel kriteria, tabel karyawan dan tabel nilai minimum.

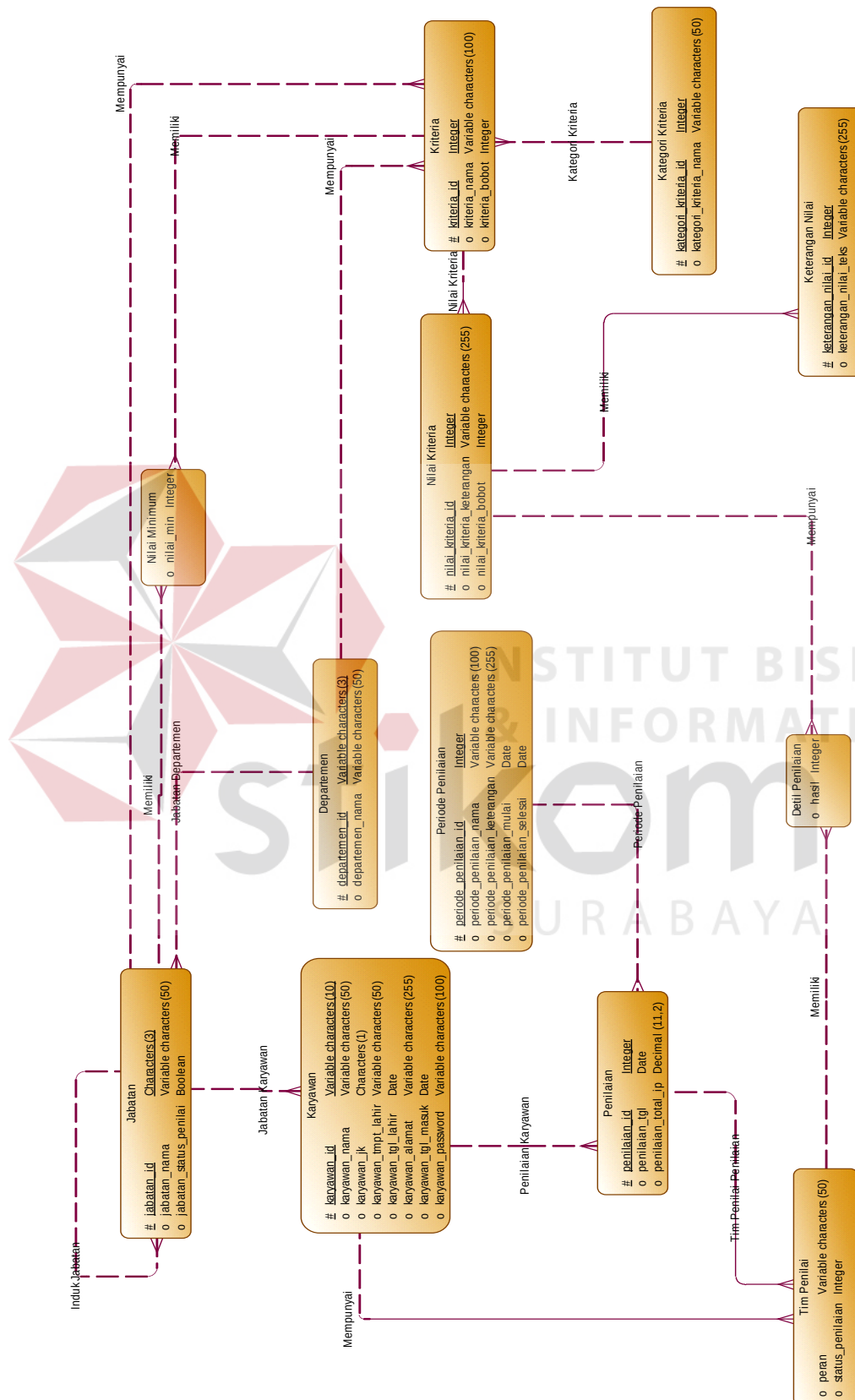


Gambar 3.24 DFD Level 2 Penilaian Kinerja Karyawan

3.2.5 Entity Relationship Diagram (ERD)

Entity relationship diagram (ERD) digunakan untuk menggambarkan hubungan antar tabel yang terdapat dalam sistem dengan rincian atribut-atribut yang digunakan. ERD disajikan dalam bentuk *Conceptual Data Model* (CDM) dan *Physical Data Model* (PDM).

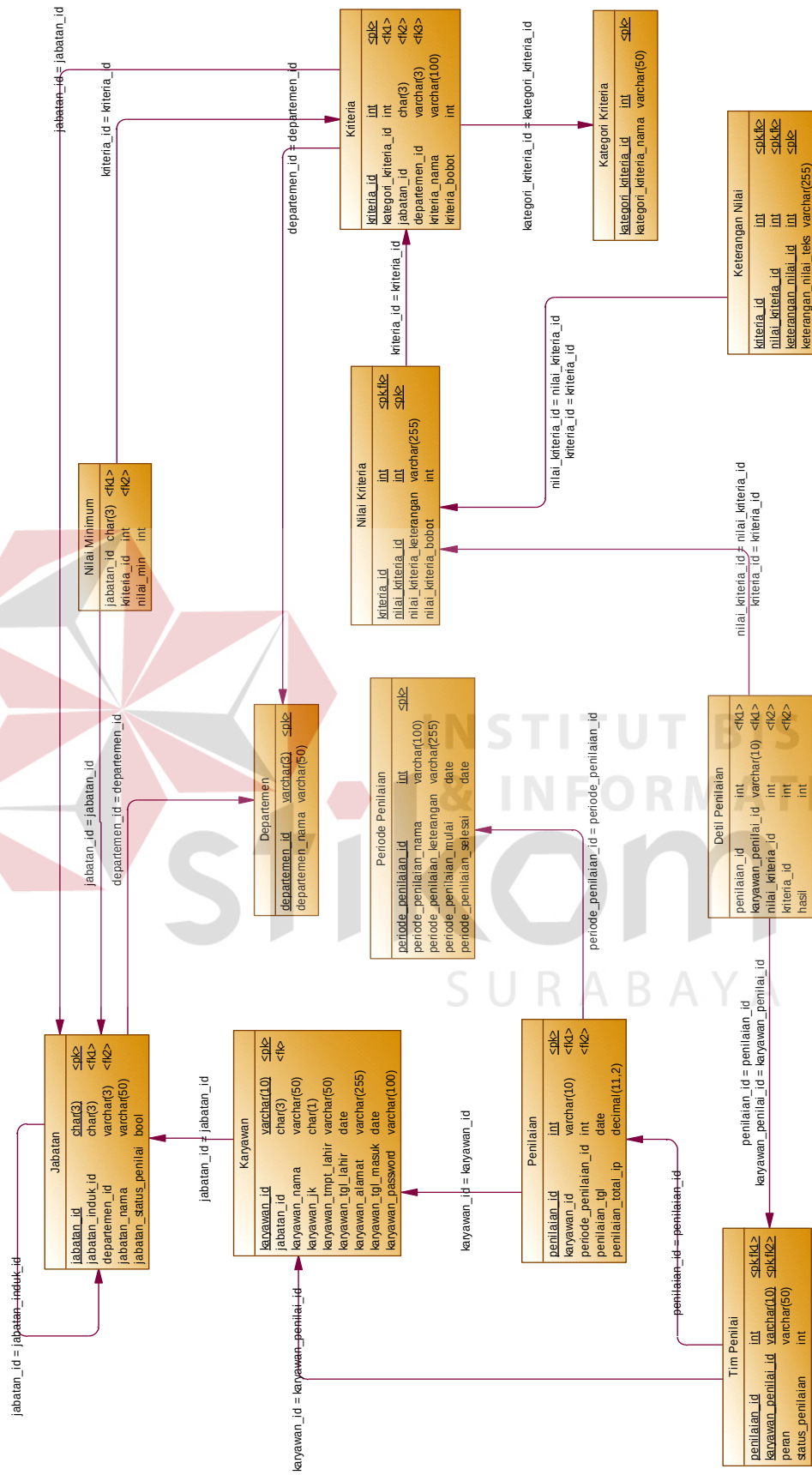
3.2.6 Conceptual Data Model (CDM)



Conceptual Data Model (CDM) berisi dua belas *entity*, yaitu *entity* Departemen, *entity* Jabatan, *entity* Karyawan, *entity* Periode Penilaian, *entity* Kategori Kriteria, *entity* Kriteria, *entity* Nilai Kriteria, *entity* Keterangan Nilai, *entity* Nilai Minimum, *entity* Penilaian, *entity* Detil Penilaian, *entity* Tim Penilai. Dalam model CDM ini terdapat beberapa tabel master, yaitu Tabel Departemen, Tabel Jabatan, Tabel Karyawan, Tabel Periode Penilaian, Tabel Kategori Kriteria, Tabel Kriteria, Tabel Nilai Kriteria, Tabel Keterangan Nilai, Tabel Nilai Minimum. Selanjutnya untuk tabel transaksi terdapat beberapa tabel, yaitu Tabel Penilaian, Tabel Tim Penilai dan Tabel Detil Penilaian. Model CDM dapat dilihat pada Gambar 3.25.

3.2.7 Physical Data Model (PDM)

Physical Data Model (PDM) berisi dua belas *entity*, yaitu *entity* Departemen, *entity* Jabatan, *entity* Karyawan, *entity* Periode Penilaian, *entity* Kategori Kriteria, *entity* Kriteria, *entity* Nilai Kriteria, *entity* Keterangan Nilai, *entity* Nilai Minimum, *entity* Penilaian, *entity* Detil Penilaian, *entity* Tim Penilai. Dalam model PDM ini terdapat beberapa tabel master, yaitu Tabel Departemen, Tabel Jabatan, Tabel Karyawan, Tabel Periode Penilaian, Tabel Kategori Kriteria, Tabel Kriteria, Tabel Nilai Kriteria, Tabel Keterangan Nilai, Tabel Nilai Minimum. Selanjutnya untuk tabel transaksi terdapat beberapa tabel, yaitu Tabel Penilaian, Tabel Tim Penilai dan Tabel Detil Penilaian. Model PDM dapat dilihat pada Gambar 3.26.



3.2.8 Struktur Database

Pada tahapan pembuatan struktur *database* aplikasi penilaian kinerja, *database* yang digunakan yaitu MySQL. Struktur basis data yang diperlukan dalam pembuatan aplikasi ini sebagai berikut:

A. Tabel Departemen

- a. *Primary Key* (PK) : departemen_id
- b. *Foreign Key* (FK) :
- c. Fungsi : Mengelola data master departemen

Tabel 3.2 Tabel Departemen

No.	Name	Type	Size	Keterangan
1.	departemen_id	Varchar	3	Primary Key
2.	departemen_nama	Varchar	50	-

B. Tabel Jabatan

- a. *Primary Key* (PK) : jabatan_id
- b. *Foreign Key* (FK) : jabatan_induk_id, departemen_id
- c. Fungsi : Mengelola data master jabatan

Tabel 3.3 Tabel Jabatan

No.	Name	Type	Size	Keterangan
1.	jabatan_id	Char	3	Primary Key
2.	jabatan_induk_id	Char	3	Foreign Key
3.	departemen_id	Varchar	3	Foreign Key
4.	jabatan_nama	Varchar	50	-
5.	jabatan_status_penilai	Bool	-	-

C. Tabel Karyawan

- a. *Primary Key* (PK) : karyawan_id
- b. *Foreign Key* (FK) : jabatan_id
- c. Fungsi : Mengelola data master karyawan

Tabel 3 4 Tabel Karyawan

No.	Name	Type	Size	Keterangan
1.	karyawan_id	Varchar	10	Primary Key
2.	jabatan_id	Char	3	Foreign Key
3.	karyawan_nama	Varchar	50	-
4.	karyawan_jk	Char	1	-
5.	karyawan_tmpt_lahir	Varchar	50	-
6.	karyawan_tgl_lahir	Date	-	-
7.	karyawan_alamat	Varchar	255	-
8.	karyawan_tgl_masuk	Date	-	-
9.	karyawan_password	Varchar	100	-

D. Tabel Periode Penilaian

- Primary Key (PK) : periode_penilaian_id
- Foreign Key (FK) : -
- Fungsi : Mengelola data master periode penilaian

Tabel 3.5 Tabel Periode Penilaian

No.	Name	Type	Size	Keterangan
1.	periode_penilaian_id	Int	-	Primary Key
2.	periode_penilaian_nama	Varchar	100	-
3.	periode_penilaian_keterangan	Varchar	255	-
4.	periode_penilaian_mulai	Date	-	-
5.	periode_penilaian_selesai	Date	-	-

E. Tabel Kategori Kriteria

- Primary Key (PK) : kategori_kriteria_id
- Foreign Key (FK) : -
- Fungsi : Mengelola data master kategori kriteria

Tabel 3.6 Tabel Kategori Kriteria

No.	Name	Type	Size	Keterangan
1.	kategori_kriteria_id	Int	-	Primary Key
2.	kategori_kriteria_nama	Varchar	50	-

F. Tabel Kriteria

- a. *Primary Key* (PK) : kriteria_id
- b. *Foreign Key* (FK) : kategori_kriteria_id, jabatan_id, departemen_id,
- c. Fungsi : Mengelola data master kriteria

Tabel 3.7 Tabel Kriteria

No.	Name	Type	Size	Keterangan
1.	kriteria_id	Int	-	Primary Key
2.	kategori_kriteria_id	Int	-	Foreign Key
3.	jabatan_id	Char	3	Foreign Key
4.	departemen_id	Varchar	3	Foreign Key
5.	kriteria_nama	Varchar	100	-
6.	kriteria_bobot	Int	-	-

G. Tabel Nilai Kriteria

- a. *Primary Key* (PK) : kriteria_id, nilai_kriteria_id
- b. *Foreign Key* (FK) : kriteria_id
- c. Fungsi : Mengelola data master nilai kriteria

Tabel 3.8 Tabel Nilai Kriteria

No.	Name	Type	Size	Keterangan
1.	kriteria_id	Int	-	Primary Key, Foreign Key
2.	nilai_kriteria_id	Int	-	Primary Key
3.	nilai_kriteria_keterangan	Varchar	255	-
4.	nilai_kriteria_bobot	Int	-	-

H. Tabel Keterangan Nilai

- a. *Primary Key* (PK) : kriteria_id, nilai_kriteria_id, keterangan_nilai_id
- b. *Foreign Key* (FK) : kriteria_id, nilai_kriteria_id
- c. Fungsi : Mengelola data master keterangan nilai

Tabel 3.9 Tabel Keterangan Nilai

No.	Name	Type	Size	Keterangan
1.	kriteria_id	Int	-	Primary Key, Foreign Key
2.	nilai_kriteria_id	Int	-	Primary Key, Foreign Key
3.	keterangan_nilai_id	Int	-	Primary Key
4.	keterangan_nilai_teks	Varchar	255	-

I. Tabel Nilai Minimum

- a. *Primary Key* (PK) : -
- b. *Foreign Key* (FK) : jabatan_id, kriteria_id
- c. Fungsi : Mengelola data master nilai minimum

Tabel 3.10 Tabel Nilai Minimum

No.	Name	Type	Size	Keterangan
1.	jabatan_id	Char	3	Foreign Key
2.	kriteria_id	Int	-	Foreign Key
3.	nil_min	Int	-	

J. Tabel Penilaian

- a. *Primary Key* (PK) : penilaian_id
- b. *Foreign Key* (FK) : karyawan_id, periode_penilaian_id
- c. Fungsi : Mengelola data penilaian

Tabel 3.11 Tabel Penilaian

No.	Name	Type	Size	Keterangan
1.	penilaian_id	Int	-	Primary Key
2.	karyawan_id	Varchar	10	Foreign Key
3.	periode_penilaian_id	Int	-	Foreign Key
4.	penilaian_tgl	Date	-	-
5.	penilaian_total_ip	Decimal	11.2	-

K. Tabel Detil Penilaian

- a. *Primary Key* (PK) : -
- b. *Foreign Key* (FK) : penilaian_id, karyawan_penilaian_id, kriteria_id, nilai_kriteria_id

- c. Fungsi : Mengelola data detail penilaian

Tabel 3.12 Tabel Detil Penilaian

No.	Name	Type	Size	Keterangan
1.	penilaian_id	Int	-	Foreign Key
2.	karyawan_penilai_id	Varchar	10	Foreign Key
3.	kriteria_id	Int	-	Foreign Key
4.	nilai_kriteria_id	Int	-	Foreign Key
5.	hasil	Int	-	-

L. Tabel Tim Penilai

- a. Primary Key (PK) : penilaian_id, karyawan_penilai_id

- b. Foreign Key (FK) : penilaian_id, karyawan_penilai_id

- c. Fungsi : Mengelola data tim penilai

Tabel 3.13 Tabel Tim Penilai

No.	Name	Type	Size	Keterangan
1.	penilaian_id	Int	-	Primary Key, Foreign Key
2.	karyawan_penilai_id	Int	-	Primary Key, Foreign Key
3.	peran	Varchar	50	
4.	status_penilaian	Int	-	-

3.2.9 Desain User Interface

A. Desain Form Login

Desain *Form Login* digunakan sebagai hak akses pengguna sebelum masuk ke *form* master atau transaksi. Pengguna melakukan *login* berdasarkan NIK dan *password* yang telah dibuat, maka pengguna dapat masuk ke *form* yang diinginkan. Berikut desain *form login* dapat dilihat pada Gambar 3.27.

The image shows a login form titled "Login". It contains two input fields: one labeled "NIK" and another labeled "Password". Below these fields is a "Login" button. The form is enclosed in a rounded rectangle with a black border.

Gambar 3.27 Desain *Form Login*

B. Desain *Form Utama* (Beranda)

Desain *form* utama merupakan tampilan awal setelah pengguna melakukan proses *login*. Pada form utama ini digunakan untuk menampilkan informasi secara sekilas tentang hasil penilaian keseluruhan dari periode tertentu. Desain *form* utama dapat dilihat pada Gambar 3.28.

The image shows the main form titled "Penilaian Kinerja Karyawan || PT. Bhirawa Steel". It features a sidebar menu on the left with the following items: "Beranda", "Data Master", "Penilaian", and "Laporan", each with a dropdown arrow. The main content area on the right contains a button labeled "Grafik Penilaian Kinerja". The form is enclosed in a rounded rectangle with a black border.

Gambar 3.28 Desain *Form Utama*

C. Desain *Form* Master Departemen

Desain *form* master departemen merupakan *form* master departemen. *Form* ini digunakan untuk menambah, memperbarui, atau menghapus data departemen yang terdapat pada *database*. Desain *form* master departemen dapat dilihat pada Gambar 3.29.

PT. Bhirawa Steel

Beranda

Data Master

- Master Departemen
- Master Jabatan
- Master Karyawan
- Master Periode Penilaian
- Master Kategori Kriteria
- Master Kriteria
- Master Nilai Kriteria
- Master Keterangan Nilai
- Master Nilai Minimum Pelatihan

Maintenance Master Departemen

Data Departemen

ID	Nama Departemen	Aksi	
1	xxxx	Ubah	Hapus
...	...	Ubah	Hapus
...	...	Ubah	Hapus
...	...	Ubah	Hapus
...	...	Ubah	Hapus

Gambar 3.29 Desain *Form* Master Departemen

Dengan menekan tombol tambah departemen di *form* master departemen, maka akan muncul *form* tambah departemen seperti pada Gambar 3.30. *Form* tambah departemen berfungsi untuk menambahkan data departemen, dengan mengisi data-data sesuai *form* kemudian tekan tombol simpan.

Tambah Departemen

Kode Departemen

Nama Departemen

Gambar 3.30 Desain *Form* Tambah Departemen

D. Desain *Form* Master Jabatan

Desain *form* master jabatan merupakan *form* master jabatan. *Form* ini digunakan untuk menambah, memperbarui, atau menghapus data jabatan yang terdapat pada *database*. Desain *form* master jabatan dapat dilihat pada Gambar 3.31.

PT. Bhirawa Steel

Dashboard

Tabel Master

- Master Departemen
- Master Jabatan
- Master Karyawan
- Master Periode Penilaian
- Master Kategori Kriteria
- Master Kriteria
- Master Nilai Kriteria
- Master Keterangan Nilai
- Master Nilai Minimum Pelatihan

Maintenance Master Jabatan

Data Jabatan

ID	Nama Jabatan	Induk Jabatan	Departemen	Status Penilai	Aksi
XX	XXXX	XXXX	XXXX	XXXX	Ubah Hapus
...	...	...	...	...	Ubah Hapus
...	...	...	...	...	Ubah Hapus
...	...	...	...	...	Ubah Hapus
...	...	...	...	...	Ubah Hapus

Gambar 3.31 Desain *Form* Master Jabatan

Dengan menekan tombol tambah jabatan di *form* master jabatan, maka akan muncul *form* tambah jabatan seperti pada Gambar 3.32. *Form* tambah jabatan berfungsi untuk menambahkan data jabatan, dengan mengisi data-data sesuai *form* kemudian tekan tombol simpan.

Tambah Jabatan

Kode Jabatan

Departemen ▼

Induk Jabatan ▼

Nama Jabatan

Status Penilai

Gambar 3.32 Desain *Form* Tambah Jabatan

E. Desain *Form* Master Karyawan

Desain *form master* karyawan merupakan *form* master karyawan. Form ini digunakan untuk menambah, memperbarui, atau menghapus data karyawan yang terdapat pada *database*. Desain *form* master karyawan dapat dilihat pada Gambar 3.33.

PT. Bhirawa Steel

Dashboard

Tabel Master ▾

Master Departemen

Master Jabatan

Master Karyawan

Master Periode Penilaian

Master Kategori Kriteria

Master Kriteria

Master Nilai Kriteria

Master Keterangan Nilai

Master Nilai Minimum Pelatihan

Maintenance Master Karyawan

Data Karyawan Tambah Karyawan

ID	Nama Karyawan	Jabatan	Departemen	Jenis Kelamin	TTL	TTL	Tgl Masuk	Aksi	
XX	XXXX	XXXX	XXXX	XXXX	XXXX	XXXX	XXXX	Ubah	Hapus
...	...	...	...	...	...	...	...	Ubah	Hapus
...	...	...	...	...	...	...	...	Ubah	Hapus
...	...	...	...	...	...	...	...	Ubah	Hapus
...	...	...	...	...	...	...	...	Ubah	Hapus

Gambar 3.33 Desain *Form* Master Karyawan

Dengan menekan tombol tambah karyawan di *form* master karyawan, maka akan muncul *form* tambah karyawan seperti pada Gambar 3.34. *Form* tambah karyawan berfungsi untuk menambahkan data karyawan, dengan mengisi data-data sesuai *form* kemudian tekan tombol simpan.

Tambah Karyawan

Kode Karyawan

Departemen v

Jabatan v

Nama Karyawan

Jenis Kelamin ☒ Laki-laki ☐ Perempuan

Tempat Lahir

Tanggal Lahir v

November 16						
M	T	W	T	F	S	S
31	1	2	3	4	5	6
7	8	9	10	11	12	13
14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27
28	29	30				

Alamat Karyawan

Tanggal Masuk v

November 16						
M	T	W	T	F	S	S
31	1	2	3	4	5	6
7	8	9	10	11	12	13
14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27
28	29	30				

Password Karyawan

Gambar 3.34 Desain *Form* Tambah Karyawan

F. Desain *Form* Master Periode Penilaian

Desain *form* master periode penilaian merupakan *form* master periode penilaian. Form ini digunakan untuk menambah, memperbarui, atau menghapus data periode penilaian yang terdapat pada *database*. Desain *form* master periode penilaian dapat dilihat pada Gambar 3.35.

PT. Bhirawa Steel

Dashboard

Tabel Master ▾

- Master Departemen
- Master Jabatan
- Master Karyawan
- Master Periode Penilaian**
- Master Kategori Kriteria
- Master Kriteria
- Master Nilai Kriteria
- Master Keterangan Nilai
- Master Nilai Minimum
- Master Nilai Minimum Pelatihan

Maintenance Master Periode Penilaian

Data Periode Penilaian Tambah Periode Penilaian

ID	Nama	Mulai	Selesai	Keterangan	Aksi	
xx	xxxx	xxxx	xxxx	xxxx	Ubah	Hapus
...	...	...	...	...	Ubah	Hapus
...	...	...	...	...	Ubah	Hapus
...	...	...	...	...	Ubah	Hapus
...	...	...	...	...	Ubah	Hapus

Gambar 3.35 Desain *Form* Master Periode Penilaian

Dengan menekan tombol tambah periode penilaian di *form* master periode penilaian, maka akan muncul *form* tambah periode penilaian seperti pada Gambar 3.36. *Form* tambah periode penilaian berfungsi untuk menambahkan data periode penilaian, dengan mengisi data-data sesuai *form* kemudian tekan tombol simpan.

Tambah Periode Penilaian

Kode Periode Penilaian

Nama Periode Penilaian

Tanggal Mulai

Choice Date

November 16						
M	T	W	T	F	S	S
31	1	2	3	4	5	6
7	8	9	10	11	12	13
14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27
28	29	30				

Tanggal Selesai

Choice Date

November 16						
M	T	W	T	F	S	S
31	1	2	3	4	5	6
7	8	9	10	11	12	13
14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27
28	29	30				

Keterangan

Gambar 3.36 Desain *Form* Tambah Periode Penilaian

G. Desain *Form* Master Kategori Kriteria

Desain *form* master kategori kriteria merupakan *form* master kategori kriteria. Form ini digunakan untuk menambah, memperbarui, atau menghapus data kategori kriteria yang terdapat pada *database*. Desain *form* master kategori kriteria dapat dilihat pada Gambar 3.37.

PT. Bhirawa Steel

Beranda

Data Master ▾

Master Departemen

Master Jabatan

Master Karyawan

Master Periode Penilaian

Master Kategori Kriteria

Master Kriteria

Master Nilai Kriteria

Master Keterangan Nilai

Master Nilai Minimum Pelatihan

Maintenance Master Kategori Kriteria

Data Kategori Kriteria Tambah Kategori Kriteria

ID	Nama	Aksi	
xx	xxxx	Ubah	Hapus
...	...	Ubah	Hapus
...	...	Ubah	Hapus
...	...	Ubah	Hapus
...	...	Ubah	Hapus

Gambar 3.37 Desain *Form* Master Kategori Kriteria

Dengan menekan tombol tambah kategori kriteria di *form* master kategori kriteria, maka akan muncul *form* tambah kategori kriteria seperti pada Gambar 3.38. *Form* tambah kategori kriteria berfungsi untuk menambahkan data kategori kriteria, dengan mengisi data-data sesuai *form* kemudian tekan tombol simpan.

Tambah Kategori Kriteria

Kode Kategori Kriteria

Nama Kategori Kriteria

Batal Simpan

Gambar 3.38 Desain *Form* Tambah Kategori Kriteria

H. Desain *Form* Master Kriteria

Desain *form* master kriteria merupakan *form* master kriteria. *Form* ini digunakan untuk menambah, memperbarui, atau menghapus data kriteria yang terdapat pada *database*. Desain *form* master kriteria dapat dilihat pada Gambar 3.39.

PT. Bhirawa Steel

Beranda

Data Master ▾

- Master Departemen
- Master Jabatan
- Master Karyawan
- Master Periode Penilaian
- Master Kategori Kriteria
- Master Kriteria
- Master Nilai Kriteria
- Master Keterangan Nilai
- Master Nilai Minimum Pelatihan

Maintenance Master Kriteria

Data Kriteria Tambah Kriteria

ID	Nama	Kategori	Departemen	Jabatan	Bobot	Aksi	
XX	XX	XXXX	XXXX	XXXX	XX	Ubah	Hapus
...	...	...	...	...	...	Ubah	Hapus
...	...	...	...	...	...	Ubah	Hapus
...	...	...	...	...	...	Ubah	Hapus
...	...	...	...	...	...	Ubah	Hapus

Gambar 3.39 Desain *Form* Master Kriteria

Dengan menekan tombol tambah kriteria di *form* master kriteria, maka akan muncul *form* tambah kriteria seperti pada Gambar 3.40. *Form* tambah kriteria berfungsi untuk menambahkan data kriteria, dengan mengisi data-data sesuai *form* kemudian tekan tombol simpan.

Tambah Kriteria

Kode Kriteria	Enter Text
Kategori Kriteria	Choice Text ▾
Departemen	Choice Text ▾
Jabatan	Choice Text ▾
Nama Kriteria	Enter Text
Bobot Kriteria	Enter Text

Gambar 3.40 Desain *Form* Tambah Kriteria

I. Desain *Form* Master Nilai Kriteria

Desain *form* master nilai kriteria merupakan *form* master nilai kriteria. Form ini digunakan untuk menambah, memperbarui, atau menghapus data nilai kriteria yang terdapat pada *database*. Desain *form* master nilai kriteria dapat dilihat pada Gambar 3.41.

PT. Bhirawa Steel

Beranda

Data Master ▾

- Master Departemen
- Master Jabatan
- Master Karyawan
- Master Periode Penilaian
- Master Kategori Kriteria
- Master Kriteria
- Master Nilai Kriteria**
- Master Keterangan Nilai
- Master Nilai Minimum Pelatihan

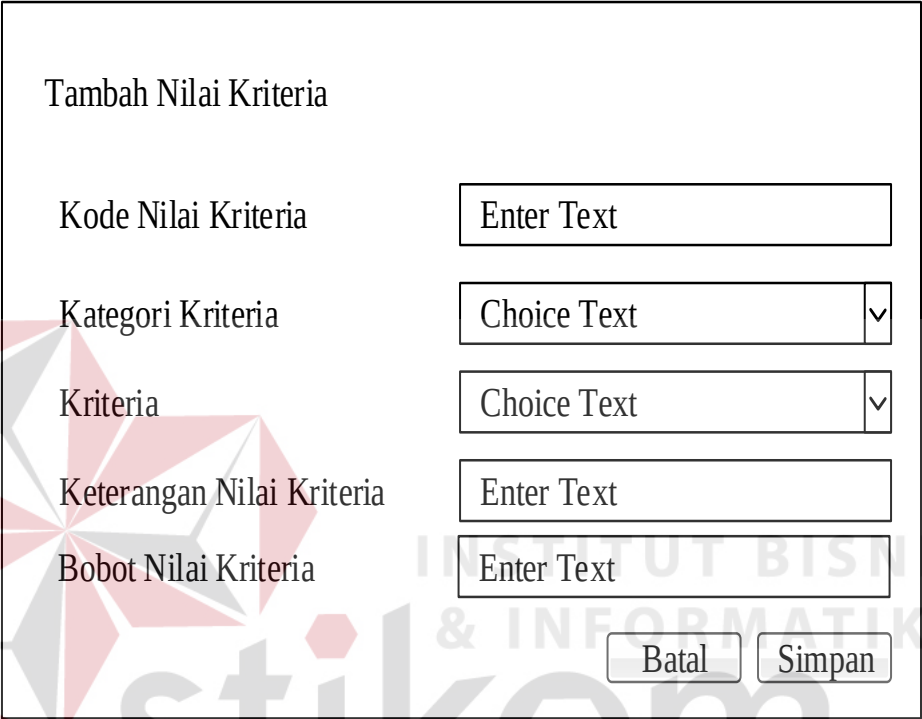
Maintenance Master Nilai Kriteria

Data Nilai Kriteria

ID	Kriteria	Keterangan	Bobot	Aksi	
xx	xx	xxxx	xxxx	Ubah	Hapus
...	...	...	...	Ubah	Hapus
...	...	...	...	Ubah	Hapus
...	...	...	...	Ubah	Hapus
...	...	...	...	Ubah	Hapus

Gambar 3.41 Desain *Form* Master Nilai Kriteria

Dengan menekan tombol tambah nilai kriteria di *form* master nilai kriteria, maka akan muncul *form* tambah nilai kriteria seperti pada Gambar 3.42. *Form* tambah nilai kriteria berfungsi untuk menambahkan data nilai kriteria, dengan mengisi data-data sesuai *form* kemudian tekan tombol *save change*.



Tambah Nilai Kriteria

Kode Nilai Kriteria

Kategori Kriteria

Kriteria

Keterangan Nilai Kriteria

Bobot Nilai Kriteria

Gambar 3.42 Desain *Form* Tambah Nilai Kriteria

J. Desain *Form* Master Keterangan Nilai

Desain *form* master keterangan nilai merupakan *form* master keterangan nilai. *Form* ini digunakan untuk menambah, memperbarui, atau menghapus data keterangan nilai yang terdapat pada *database*. Desain *form* master keterangan nilai dapat dilihat pada Gambar 3.43.

PT. Bhirawa Steel

Beranda

Data Master ▾

Master Departemen

Master Jabatan

Master Karyawan

Master Periode Penilaian

Master Kategori Kriteria

Master Kriteria

Master Nilai Kriteria

Master Keterangan Nilai

Master Nilai Minimum Pelatihan

Maintenance Master Keterangan Nilai

Data Keterangan Nilai Tambah Keterangan Nilai

ID	Kriteria	Nilai	Keterangan	Aksi	
XX	XX	XXXX	XXXX	Ubah	Hapus
...	...	...	...	Ubah	Hapus
...	...	...	...	Ubah	Hapus
...	...	...	...	Ubah	Hapus
...	...	...	...	Ubah	Hapus

Gambar 3.43 Desain *Form* Master Keterangan Nilai

Dengan menekan tombol tambah keterangan nilai di *form* master keterangan nilai, maka akan muncul *form* tambah keterangan nilai seperti pada Gambar 3.44. *Form* keterangan nilai berfungsi untuk menambahkan data keterangan nilai, dengan mengisi data-data sesuai *form* kemudian tekan tombol simpan.

Tambah Keterangan Nilai

Kode Keterangan Nilai

Kriteria

Nilai Kriteria

Keterangan Nilai

Gambar 3.44 Desain *Form* Tambah Keterangan Nilai

K. Desain *Form* Master Nilai Minimum

Desain *form* master nilai minimum merupakan *form* master nilai minimum. *Form* ini digunakan untuk menambah, memperbarui, atau menghapus data nilai minimum yang terdapat pada *database*. Desain *form* master nilai minimum dapat dilihat pada Gambar 3.45.

PT. Bhirawa Steel

Beranda

Data Master ▾

- Master Departemen
- Master Jabatan
- Master Karyawan
- Master Periode Penilaian
- Master Kategori Kriteria
- Master Kriteria
- Master Nilai Kriteria
- Master Keterangan Nilai
- Master Nilai Minimum Pelatihan

Maintenance Master Nilai Minimum Pelatihan

Data Nilai Minimum Tambah Nilai Minimum

ID	Jabatan	Kriteria	Nilai Minimum	Aksi	
xx	xx	xxxx	xxxx	Ubah	Hapus
...	...	...	...	Ubah	Hapus
...	...	...	...	Ubah	Hapus
...	...	...	...	Ubah	Hapus
...	...	...	...	Ubah	Hapus

Gambar 3. 45 Desain *Form* Master Nilai Minimum

Dengan menekan tombol tambah nilai minimum di *form* master nilai minimum, maka akan muncul *form* tambah nilai minimum seperti pada Gambar 3.46. *Form* tambah nilai minimum berfungsi untuk menambahkan data nilai minimum, dengan mengisi data-data sesuai *form* kemudian tekan tombol simpan.

Tambah Nilai Minimum

Jabatan

Kriteria

Nilai Minimum

Gambar 3.46 Desain *Form* Tambah Nilai Minimum

L. Desain *Form* Tim Penilai

Desain *form* tim penilai digunakan untuk memilih tim penilai. Dalam *form* ini telah disediakan kolom-kolom yang berisi tentang karyawan yang akan dipilih untuk melakukan penilaian kinerja karyawan. Desain *form* tim penilai dapat dilihat pada Gambar 3.47.

PT. Bhirawa Steel

Beranda
Data Master
Penilaian
Pilih Tim Penilai
Laporan

Penilaian Karyawan

Periode Penilaian

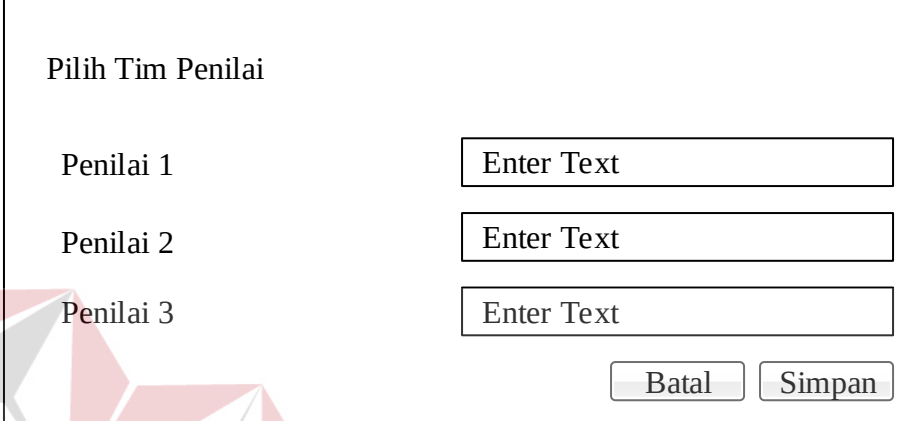
Departemen

Pilih Karyawan

NIK	Nama Karyawan	Jabatan	Departemen	Jenis Kelamin	TTL	Tgl Masuk	Aksi
XX	XX	XXXX	XXXX	XXXX	XXXX	XXXX	Tim Penilai
...	...	...	...	...	...	...	Tim Penilai
...	...	...	...	...	...	...	Tim Penilai
...	...	...	...	...	...	...	Tim Penilai
...	...	...	...	...	...	...	Tim Penilai

Gambar 3.47 Desain *Form* Tim Penilai

Dengan menekan tombol tim penilai di *form* tim penilai, maka akan muncul *form* tim penilai seperti pada Gambar 3.48. *Form* pilih tim penilai berfungsi untuk memilih tim penilai yang digunakan untuk menilai kinerja karyawan yang akan dinilai *form* kemudian tekan tombol simpan.



Pilih Tim Penilai

Penilai 1

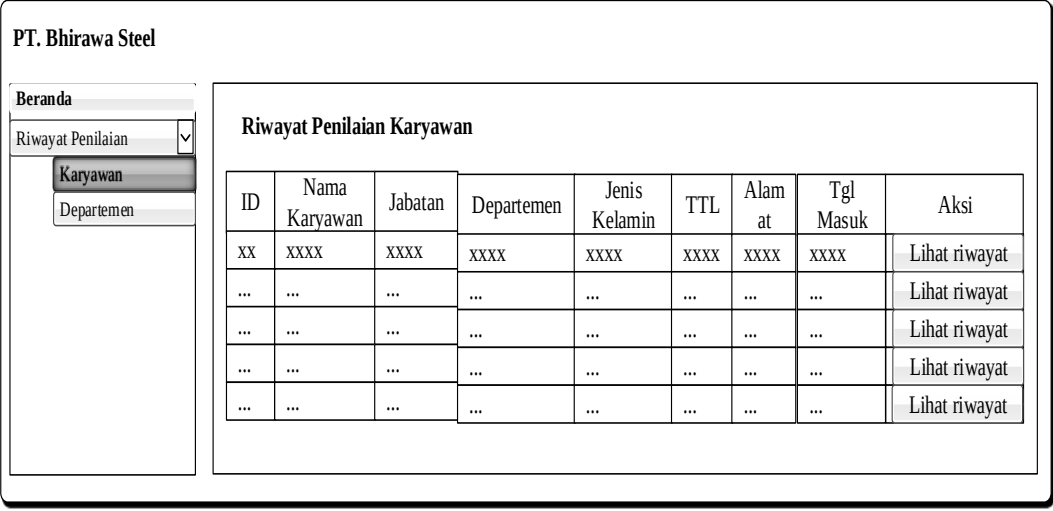
Penilai 2

Penilai 3

Gambar 3.48 Desain *Form* Pilih Tim Penilai

M. Riwayat Penilaian Karyawan

Desain *form* riwayat penilaian karyawan digunakan untuk menampilkan riwayat penilaian tiap karyawan. Dalam *form* ini telah disediakan kolom-kolom yang berisi tentang karyawan yang akan ditampilkan riwayat penilaiannya. Desain *form* daftar penilaian dapat dilihat pada Gambar 3.49.



PT. Bhirawa Steel

Beranda

Riwayat Penilaian

Karyawan

Departemen

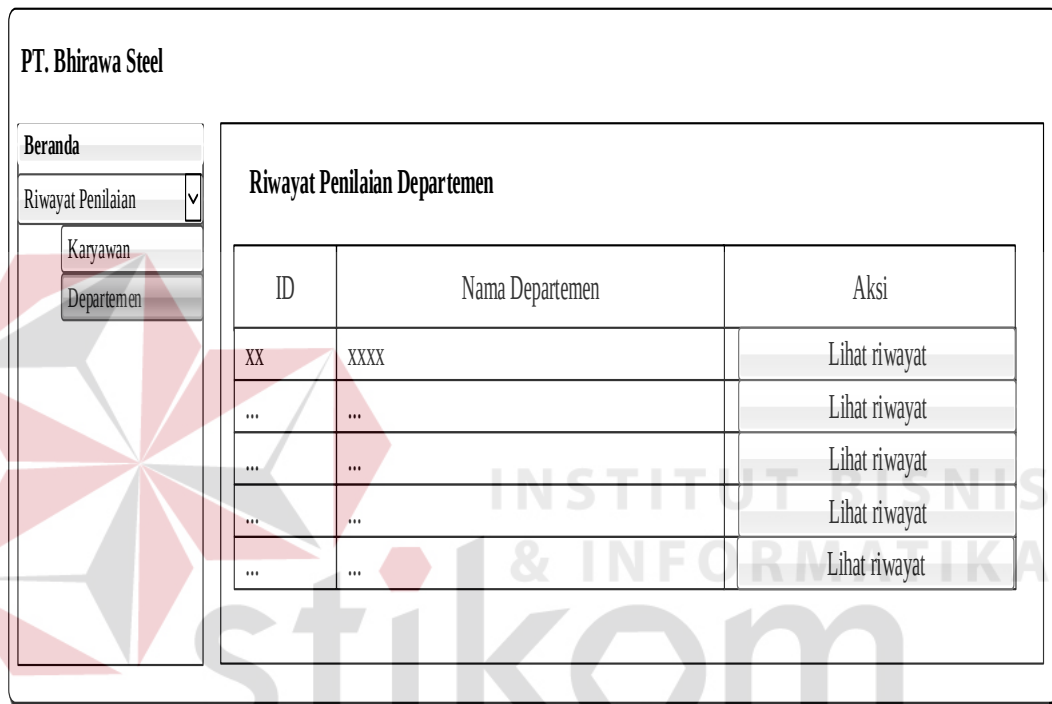
Riwayat Penilaian Karyawan

ID	Nama Karyawan	Jabatan	Departemen	Jenis Kelamin	TTL	Alamat	Tgl Masuk	Aksi
XX	XXXX	XXXX	XXXX	XXXX	XXXX	XXXX	XXXX	Lihat riwayat
...	...	...	...	...	...	...	...	Lihat riwayat
...	...	...	...	...	...	...	...	Lihat riwayat
...	...	...	...	...	...	...	...	Lihat riwayat
...	...	...	...	...	...	...	...	Lihat riwayat

Gambar 3.49 *Form* Riwayat Penilaian Karyawan

N. Riwayat Penilaian Departemen

Desain *form* riwayat penilaian departemen digunakan untuk menampilkan riwayat penilaian tiap departemen. Dalam form ini telah disediakan kolom-kolom yang berisi tentang departemen yang akan ditampilkan riwayat penilaiannya. Desain *form* daftar penilaian dapat dilihat pada Gambar 3.50.



PT. Bhirawa Steel

Beranda
Riwayat Penilaian
Karyawan
Departemen

Riwayat Penilaian Departemen

ID	Nama Departemen	Aksi
XX	XXXX	Lihat riwayat
...	...	Lihat riwayat
...	...	Lihat riwayat
...	...	Lihat riwayat
...	...	Lihat riwayat

Gambar 3.50 *Form* Riwayat Penilaian Departemen

O. Desain *Form* Daftar Penilaian

Desain *form* daftar penilaian digunakan untuk melakukan penilaian kinerja karyawan. Dalam form ini telah disediakan kolom-kolom yang berisi tentang karyawan yang akan dinilai kinerjanya. Desain *form* daftar penilaian dapat dilihat pada Gambar 3.51.

PT. Bhirawa Steel

Beranda

Data Master ▾

Penilaian ▾

Pilih Tim Penilai

Daftar Penilaian

Laporan ▾

Daftar Penilaian Karyawan

Periode Penilaian ▾

Pilih Karyawan

NIK	Nama Karyawan	Jabatan	Departemen	Jenis Kelamin	TTL	Tgl Masuk	Aksi
XX	XX	XXXX	XXXX	XXXX	XXXX	XXXX	Nilai
...	...	...	...	...	...	...	Nilai
...	...	...	...	...	...	...	Nilai
...	...	...	...	...	...	...	Nilai
...	...	...	...	...	...	...	Nilai

Gambar 3. 51 Desain *Form* Daftar Penilaian

Pada saat menekan tombol nilai di *form* daftar penilaian, maka akan muncul *form* penilaian karyawan seperti pada Gambar 3.52. *Form* penilaian karyawan berfungsi untuk menilai kinerja dari karyawan kemudian tekan tombol simpan. *Form* penilaian ini hanya dapat diakses oleh supervisor, chief supervisor dan manajer selaku pihak penilai.

PT. Bhirawa Steel

Beranda

Data Master

Penilaian

Pilih Tim Penilai

Daftar Penilaian

Laporan

Penilaian Karyawan

Periode Penilaian

Nama

NIK

Jabatan

Departemen

Tgl Masuk

Tim Penilai

Manajer

Chief Supervisor

Supervisor

Tabel Penilaian

No	Kriteria	Bobot	Nilai	Hasil
XX	XX	XXXX	XXXX	
...	...	...	...	
...	...	...	...	
...	...	...	...	
...	...	...	...	
Total Nilai				
Indeks Presasi (IP)				

Pelatihan yang dibutuhkan

No	Pelatihan
XX	XX
...	...
...	...
...	...
...	...

Kembali Simpan

Gambar 3.52 Desain *Form* Nilai

P. Desain Form Hasil Penilaian Keseluruhan

Desain *form* hasil penilaian keseluruhan digunakan untuk menampilkan dan mencetak laporan penilaian kinerja keseluruhan dan penilaian kinerja tiap karyawan dan rekomendasi materi pelatihan. Desain *form* hasil penilaian keseluruhan dapat dilihat pada Gambar 3.53.

PT. Bhirawa Steel

Beranda

Data Master

Penilaian

Pilih Tim Penilai

Daftar Penilaian

Laporan

Laporan Penilaian Keseluruhan

Periode Penilaian

Hasil Penilaian

NIK	Nama Karyawan	Jabatan	Departemen	Jenis Kelamin	TTL	Tgl Masuk	Nilai	Aksi
XX	XX	XXXX	XXXX	XXXX	XXXX	XXXX	XXXX	Detil
...	...	...	...	...	...	...	...	Detil
...	...	...	...	...	...	...	...	Detil
...	...	...	...	...	...	...	...	Detil
...	...	...	...	...	...	...	...	Detil
...	...	...	...	...	...	...	...	Detil

Gambar 3.53 Desain *Form* Hasil Penilaian Keseluruhan

Pada saat menekan tombol cetak di *form* hasil penilaian keseluruhan, maka akan muncul laporan daftar hasil penilaian kinerja keseluruhan seperti pada Gambar 3.54. Sedangkan pada saat menekan tombol detil di *form* hasil penilaian keseluruhan, maka akan muncul laporan penilaian kinerja tiap karyawan dan rekomendasi materi pelatihan. Form ini hanya dapat diakses oleh dua aktor, yaitu bagian SDM dan manajer. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada Gambar 3.55.

Q. Desain Laporan

1. Laporan Hasil Penilaian Keseluruhan

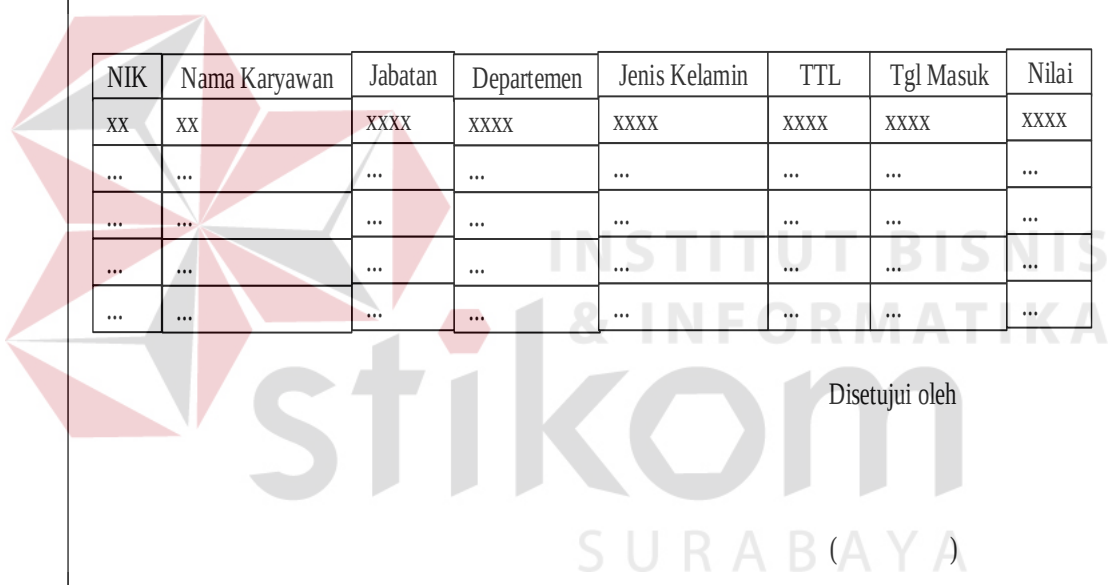
Gambar 3.54 di atas merupakan desain laporan daftar penilaian kinerja keseluruhan. Pada laporan ini berisi tentang laporan penilaian kinerja keseluruhan pada semua departemen yang ada pada PT. Bhirawa Steel.

PT. Bhirawa Steel

Daftar Hasil Penilaian
 Periode Penilaian

NIK	Nama Karyawan	Jabatan	Departemen	Jenis Kelamin	TTL	Tgl Masuk	Nilai
XX	XX	XXXX	XXXX	XXXX	XXXX	XXXX	XXXX
...	...	...	...	...	...	...	...
...	...	...	...	...	...	...	...
...	...	...	...	...	...	...	...
...	...	...	...	...	...	...	...

Disetujui oleh



Gambar 3.54 Desain Laporan Penilaian Kinerja Keseluruhan

2. Laporan Penilaian Kinerja Tiap Karyawan dan Rekomendasi Materi Pelatihan

Gambar 3.55 di atas merupakan desain laporan daftar penilaian kinerja tiap karyawan. Pada laporan ini berisi tentang laporan penilaian kinerja tiap karyawan yang ada pada PT. Bhirawa Steel. Laporan ini juga berisi rekomendasi materi pelatihan yang harus diikuti bagi karyawan yang memiliki nilai yang dianggap kurang.

Detil Penilaian

Nama

Enter Text

NIK

Enter Text

Jabatan

Enter Text

Departemen

Enter Text

Tim Penilai

Manajer

Enter Text

Chief Supervisor

Enter Text

Supervisor

Enter Text

No	Kriteria	Bobot	Minimum	Nilai	Hasil
xxxxx	xxxx	xxxx	xxxx	xxxx	xxxx
Total Nilai					
Indeks Presasi (IP)					

Pelatihan yang dibutuhkan

No	Pelatihan
xx	xx

Cetak

Tutup

Gambar 3.55 Desain Laporan Penilaian Kinerja tiap Karyawan

3.2.10 Desain Uji Coba

Desain uji coba merupakan desain dari uji coba sistem yang telah dibangun khusus untuk aplikasi penilaian kinerja pada PT. Bhirawa Steel. Dalam hal ini dilakukan dengan menggunakan metode *black box testing*. Pada Tabel 3.14 ini merupakan *test case* yang telah direncanakan pada saat uji coba desain. Keterangan gambar pada masing-masing desain *test case* dapat dilihat pada Bab IV yang berisi Implementasi dan Evaluasi.

Tabel 3.14 Desain *Test Case*

No	Tujuan	Input	Output Diharapkan
1.	Memasukkan NIK dan <i>password</i> yang benar	NIK dan <i>password</i>	Tampil form beranda halaman utama
2.	Memasukkan NIK dan <i>password</i> yang salah	NIK dan <i>password</i>	Muncul pesan bahwa NIK dan <i>password</i> salah
3.	Menampilkan <i>form</i> beranda	<i>Login</i> sebagai admin, supervisor, chief supervisor dan manajer	Tampil <i>form</i> beranda dengan grafik berdasarkan per <i>department</i>
4.	Tambah data departemen.	Memasukkan data departemen pada <i>form</i> tambah departemen kemudian menekan tombol simpan	Tampil data departemen yang di tambahkan pada tabel departemen
5.	Ubah data departemen.	Menekan <i>icon</i> ubah berwarna oranye, kemudian muncul data pada <i>form</i> ubah departemen, jika sudah tekan tombol simpan.	Data departemen berhasil diubah.
6.	Hapus data departemen.	Menekan <i>icon</i> sampah berwarna merah pada opsi data departemen.	Data departemen berhasil dihapus.
7.	Tambah data jabatan.	Memasukkan data jabatan pada <i>form</i> tambah jabatan kemudian menekan tombol simpan	Tampil data jabatan yang di tambahkan pada tabel jabatan
8.	Ubah data jabatan.	Menekan <i>icon</i> ubah berwarna oranye, kemudian muncul data pada <i>form</i> ubah jabatan, jika sudah tekan tombol simpan.	Data jabatan berhasil diubah.
9.	Hapus data jabatan.	Menekan <i>icon</i> sampah berwarna merah pada opsi data jabatan.	Data jabatan berhasil dihapus.
10.	Tambah data karyawan.	Memasukkan data karyawan pada <i>form</i> tambah karyawan kemudian menekan tombol simpan	Tampil data karyawan yang di tambahkan pada tabel karyawan
11.	Ubah data karyawan.	Menekan <i>icon</i> ubah	Data karyawan

No	Tujuan	Input	Output Diharapkan
		berwarna oranye, kemudian muncul data pada form ubah karyawan, jika sudah tekan tombol simpan.	berhasil diubah.
12.	Hapus data karyawan.	Menekan <i>icon</i> sampah berwarna merah pada opsi data karyawan.	Data karyawan berhasil dihapus.
13.	Tambah data periode penilaian.	Memasukkan data periode penilaian pada <i>form</i> tambah periode penilaian kemudian menekan tombol simpan	Tampil data periode penilaian yang di tambahkan pada tabel periode penilaian
14.	Ubah data periode penilaian.	Menekan <i>icon</i> ubah berwarna oranye, kemudian muncul data pada form ubah periode penilaian, jika sudah tekan tombol simpan.	Data periode penilaian berhasil diubah.
15.	Hapus data periode penilaian.	Menekan <i>icon</i> sampah berwarna merah pada opsi data periode penilaian.	Data periode penilaian berhasil dihapus.
16.	Tambah data kategori kriteria.	Memasukkan data kategori kriteria pada <i>form</i> tambah kategori kriteria kemudian menekan tombol simpan	Tampil data kategori kriteria yang di tambahkan pada tabel kategori kriteria
17.	Ubah data kategori kriteria.	Menekan <i>icon</i> ubah berwarna oranye, kemudian muncul data pada form ubah kategori kriteria, jika sudah tekan tombol simpan.	Data kategori kriteria berhasil diubah.
18.	Hapus data kategori kriteria.	Menekan <i>icon</i> sampah berwarna merah pada opsi data kategori kriteria.	Data kategori kriteria berhasil dihapus.
19.	Tambah data kriteria.	Memasukkan data kriteria pada <i>form</i> tambah kriteria kemudian menekan tombol simpan	Tampil data kriteria yang di tambahkan pada tabel kriteria

No	Tujuan	Input	Output Diharapkan
20.	Ubah data kriteria.	Menekan <i>icon</i> ubah berwarna oranye, kemudian muncul data pada form ubah kriteria, jika sudah tekan tombol simpan.	Data kriteria berhasil diubah.
21.	Hapus data kriteria.	Menekan <i>icon</i> sampah berwarna merah pada opsi data kriteria.	Data kriteria berhasil dihapus.
22.	Tambah data nilai kriteria.	Memasukkan data nilai kriteria pada <i>form</i> tambah nilai kriteria kemudian menekan tombol simpan	Tampil data nilai kriteria yang di tambahkan pada tabel nilai kriteria
23.	Ubah data nilai kriteria.	Menekan <i>icon</i> ubah berwarna oranye, kemudian muncul data pada form ubah nilai kriteria, jika sudah tekan tombol simpan.	Data nilai kriteria berhasil diubah.
24.	Hapus data nilai kriteria.	Menekan <i>icon</i> sampah berwarna merah pada opsi data nilai kriteria.	Data nilai kriteria berhasil dihapus.
25.	Tambah data keterangan nilai.	Memasukkan data keterangan nilai pada <i>form</i> tambah keterangan nilai kemudian menekan tombol simpan..	Tampil data keterangan nilai yang di tambahkan pada tabel keterangan nilai
26.	Ubah data keterangan nilai.	Menekan <i>icon</i> ubah berwarna oranye, kemudian muncul data pada form ubah keterangan nilai, jika sudah tekan tombol simpan.	Data keterangan nilai berhasil diubah.
27.	Hapus data keterangan nilai.	Menekan <i>icon</i> sampah berwarna merah pada opsi data keterangan nilai.	Data keterangan nilai berhasil dihapus.
28.	Tambah data nilai minimum.	Memasukkan data nilai minimum pada <i>form</i> tambah nilai minimum kemudian menekan tombol simpan..	Tampil data nilai minimum yang di tambahkan pada tabel nilai minimum

No	Tujuan	Input	Output Diharapkan
29.	Ubah data nilai minimum.	Menekan <i>icon</i> ubah berwarna oranye, kemudian muncul data pada form ubah nilai minimum, jika sudah tekan tombol simpan.	Data nilai minimum berhasil diubah.
30.	Hapus data nilai minimum.	Menekan <i>icon</i> sampah berwarna merah pada opsi data nilai minimum.	Data nilai minimum berhasil dihapus.
31.	Menampilkan menu pilih tim penilai	Memilih periode penilaian dan menekan <i>icon</i> tim penilai	Tampil menu pilih tim penilai
32.	Tambah data tim penilai	Memilih tim penilai yang akan digunakan untuk melakukan penilaian kinerja karyawan	Tampil data tim penilai yang di tambahkan pada tabel tim penilai
33.	Menampilkan riwayat penilaian karyawan	Menekan <i>icon</i> lihat riwayat kemudian muncul <i>chart</i> riwayat penilaian per karyawan	Tampil <i>chart</i> riwayat penilaian per karyawan
34.	Menampilkan riwayat penilaian departemen	Menekan <i>icon</i> lihat riwayat kemudian muncul <i>chart</i> riwayat penilaian per departemen	Tampil <i>chart</i> riwayat penilaian per departemen
33.	Menampilkan menu daftar penilaian	Login sebagai supervisor, chief supervisor, manajer dan memilih periode penilaian dan menekan <i>icon</i> nilai	Tampil menu daftar karyawan yang akan dinilai
34.	Melakukan penilaian kinerja	Penilaian kinerja oleh supervisor, chief supervisor dan manajer	Penilaian tersimpan
35.	Mencetak laporan penilaian kinerja karyawan keseluruhan	Masuk ke laporan, pilih hasil penilaian keseluruhan dan memilih periode penilaian dan menekan <i>icon</i> cetak	Cetak laporan penilaian kinerja karyawan keseluruhan
36.	Mencetak laporan penilaian kinerja tiap	Masuk ke laporan, pilih hasil penilaian	Cetak laporan penilaian kinerja

No	Tujuan	Input	Output Diharapkan
	karyawan dan rekomendasi materi pelatihan	keseluruhan dan memilih periode penilaian dan menekan <i>icon</i> detil	karyawan tiap karyawan dan rekomendasi materi pelatihan.

