

## **BAB III**

### **ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM**

#### **3.1 Analisis Sistem**

Pada tahap ini akan dijelaskan mengenai analisis dari permasalahan yang diambil beserta rancangan desain sistem dari Aplikasi Penilaian Kinerja Pegawai berdasarkan Prestasi Kerja berbasis Web pada PDAM Surya Sembada.

##### **3.1.1 Identifikasi Masalah**

Berdasarkan hasil wawancara dan observasi yang dilakukan, maka selanjutnya dapat dilakukan identifikasi dan analisis permasalahan. Adapun langkah identifikasi dan analisis permasalahan pada tahap ini merupakan langkah untuk menemukan permasalahan utama, serta bagaimana sebaiknya solusi yang tepat untuk mengatasi permasalahan tersebut.

Mengacu pada hasil wawancara dan observasi yang telah dilakukan ke PDAM Surya Sembada, terdapat beberapa permasalahan yang tampak. Permasalahan yang dimaksud adalah pimpinan tidak mengetahui bagaimana hasil kinerja pegawai, apakah sudah sesuai dengan target/ tujuan yang telah ditetapkan. Selain itu pegawai dapat melaksanakan pekerjaan sesuai dengan yang dibutuhkan.

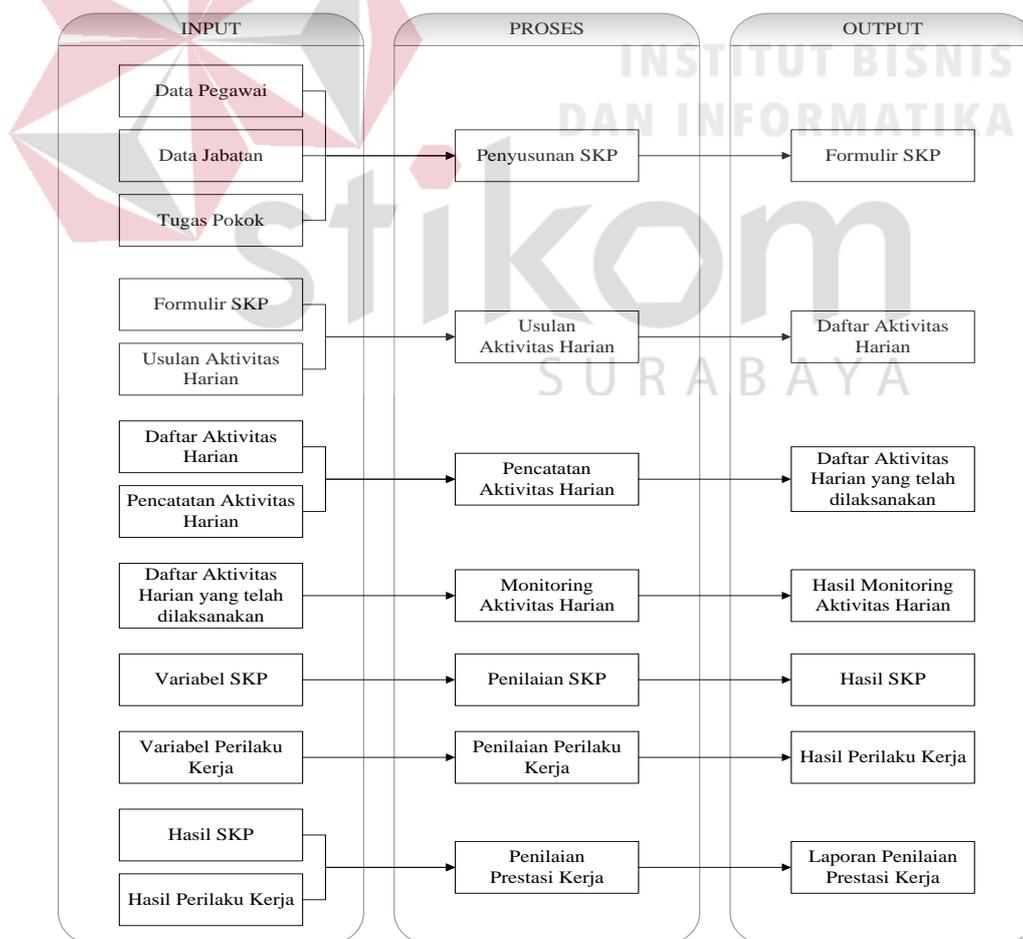
Adapun solusi yang ditawarkan adalah merancang bangun Aplikasi Penilaian Kinerja Pegawai berdasarkan Prestasi Kerja berbasis *Web* pada PDAM Surya Sembada. Dengan adanya solusi tersebut unit kerja dapat memperhitungkan hasil kegiatan pencapaian program kerja dibandingkan dengan hasil yang dicapai, diharapkan kinerja pegawai akan lebih terukur, adanya umpan balik untuk

meningkatkan kinerja, serta adanya monitoring dan evaluasi dari pimpinan guna memperbaiki kinerja pegawai.

### 3.1.2 Analisis Kebutuhan

Dalam tahap ini, menjelaskan mengenai aplikasi yang dirancang dan dibangun yang bertujuan untuk membantu PDAM Surya Sembada untuk mengetahui kinerja organisasi. Proses yang dihasilkan dalam aplikasi ini nantinya bertujuan untuk membantu organisasi mengetahui prestasi kerja pegawai. Pada Gambar 3.1, menjelaskan kebutuhan perangkat lunak berupa blok diagram yang menggambarkan *input*, *proses* dan *ouput*.

Berikut ini adalah blok diagram aplikasi penilaian prestasi kerja:



Gambar 3.1 Blok Diagram

Berikut ini adalah penjelasan alur dari sistem yang akan penulis rancang bangun:

1. Pimpinan tertinggi dalam unit kerja, yaitu Manajer Senior *menginputkan* tugas pokok masing-masing staf struktural bawahannya. Tugas pokok yang berisikan uraian beserta satuan *output* yang akan dihasilkan telah ditentukan oleh direksi dalam rapat Struktur Organisasi dan Tata Kerja (SOTK). Tugas pokok ini akan digunakan sebagai penugasan tugas pokok tiap jabatan. Tugas pokok ini ditentukan di awal tahun sebagai kontrak kerja pegawai.
2. Pegawai yang dinilai, *menginputkan* usulan aktivitas harian yang akan dilaksanakan sesuai dengan formulir sasaran kerja pegawai. Selanjutnya atasan langsung akan melakukan validasi, apakah aktivitas harian yang diusulkan sesuai dengan target *output*. Dalam sistem ini, atasan dapat melakukan 3 (tiga) aksi, 1. Diterima, selanjutnya pegawai dapat melakukan aktivitas sesuai dengan yang diajukan. 2. Diperbaiki, pegawai dapat mengubah usulan aktivitas harian. 3. Ditolak, maka pegawai tidak dapat melaksanakan aktivitas tersebut. *Output* yang dihasilkan adalah daftar aktivitas harian yang telah divalidasi. Usulan aktivitas harian ini dapat *diinputkan* di awal minggu pada hari kerja.
3. Setiap aktivitas harian yang telah selesai dilaksanakan pegawai melakukan pencatatan aktivitas harian, kemudian akan divalidasi oleh atasan langsung untuk mengetahui kesesuaian hasil kerja. *Output* yang dihasilkan adalah laporan aktivitas harian yang telah dilaksanakan.
4. Monitoring Aktivitas Harian merupakan proses pemantauan terhadap pelaksanaan pekerjaan bawahan dibandingkan dengan rencana target,

dilakukan untuk memperoleh fakta, data, dan informasi dalam proses upaya pencapaian tujuan, apakah sesuai dengan standar yang telah ditetapkan, dan tidak terjadi penyimpangan. Monitoring menghendaki pimpinan untuk secara langsung melihat proses yang terjadi, juga dengan dukungan dokumen-dokumen dari yang dimonitor, hal ini dilakukan sebagai validasi dan keabsahan. Proses monitoring disajikan dalam bentuk grafik dan dilakukan dalam periode bulanan.

5. Selanjutnya setelah seluruh aktivitas kerja harian dilaksanakan dan telah memenuhi tugas pokok yang ditentukan, dapat dilakukan perhitungan Sasaran Kerja Pegawai (SKP) berdasarkan aktivitas harian yang menghasilkan perbandingan target dengan realisasi.
6. Di akhir tahun, atasan langsung dapat melakukan penilaian perilaku kerja pegawai melalui pengamatan yang dilakukan atasan dalam kurun waktu satu tahun kerja. Dalam penilaian perilaku kerja atasan langsung selaku pejabat penilai dapat memberi nilai dengan standar kualitas yaitu: sangat baik, baik, cukup, kurang, buruk.
7. Penilaian prestasi kerja didapat dari 60% bobot aspek SKP dan 40% bobot aspek perilaku kerja pegawai. *Output* yang dihasilkan adalah Laporan Penilaian Prestasi kerja Pegawai.

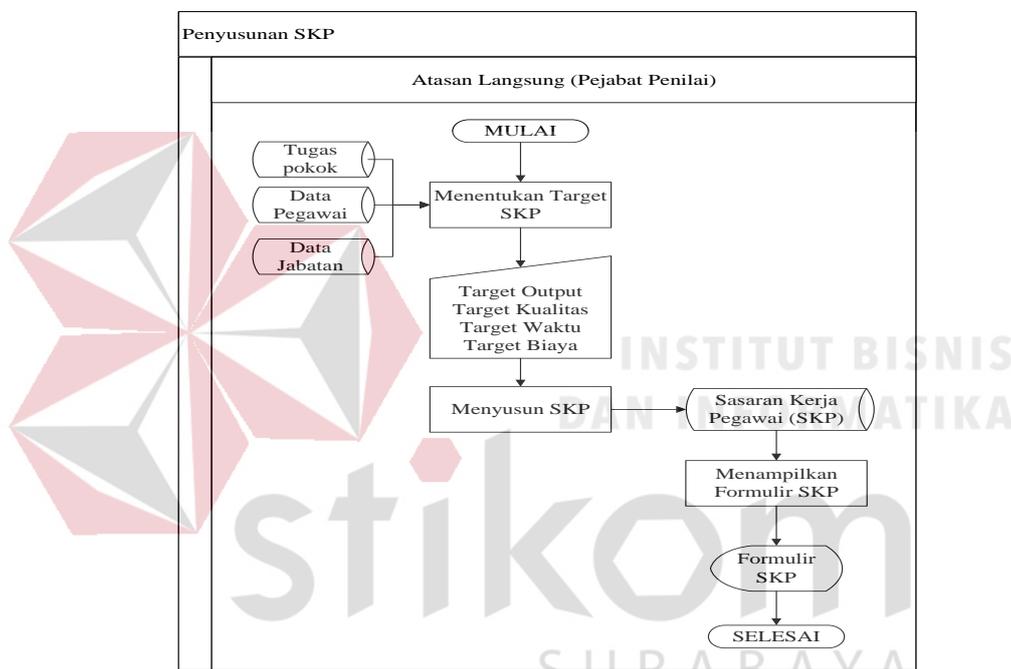
### **3.2 Perancangan Sistem**

Berdasarkan analisis sistem dari permasalahan yang dihadapi, selanjutnya akan dibuat perancangan dari sistem tersebut. Tujuan dari desain sistem ini adalah membuat kerangka dasar dalam melakukan implementasi ke aplikasi yang dibuat.

### 3.2.1 System Flow

*System Flow* merupakan bagan yang menunjukkan arus pekerjaan secara keseluruhan dari sistem. *System Flow* yang akan digambarkan adalah bagan yang menjelaskan urutan jalannya aplikasi penilaian kinerja karyawan yang dibuat. Proses-proses yang ada pada sistem ini adalah sebagai berikut:

#### 1. Penyusunan Sasaran Kerja Pegawai (SKP)

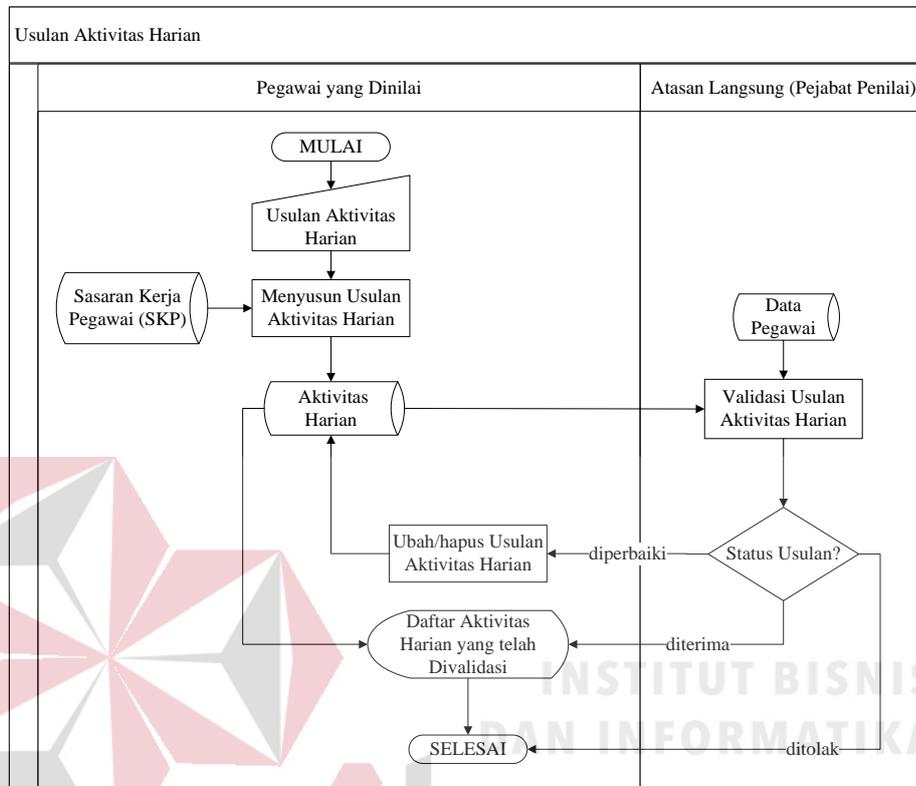


Gambar 3.2 *System Flow* Penyusunan SKP

Tabel 3.1 Penjelasan *System Flow* Penyusunan SKP

Penyusunan SKP	
Tujuan	Menentukan sasaran kerja pegawai (SKP) sebagai kontrak kerja pegawai
Masukan	- Data Pegawai - Data Jabatan - Tugas Pokok
Proses	- Menentukan target SKP - Menyusun SKP - Menampilkan Formulir SKP
Keluaran	- Sasaran Kerja Pegawai (SKP) - Formulir SKP
Pemeran	- Atasan langsung (pejabat penilai)

2. Usulan Aktivitas Harian

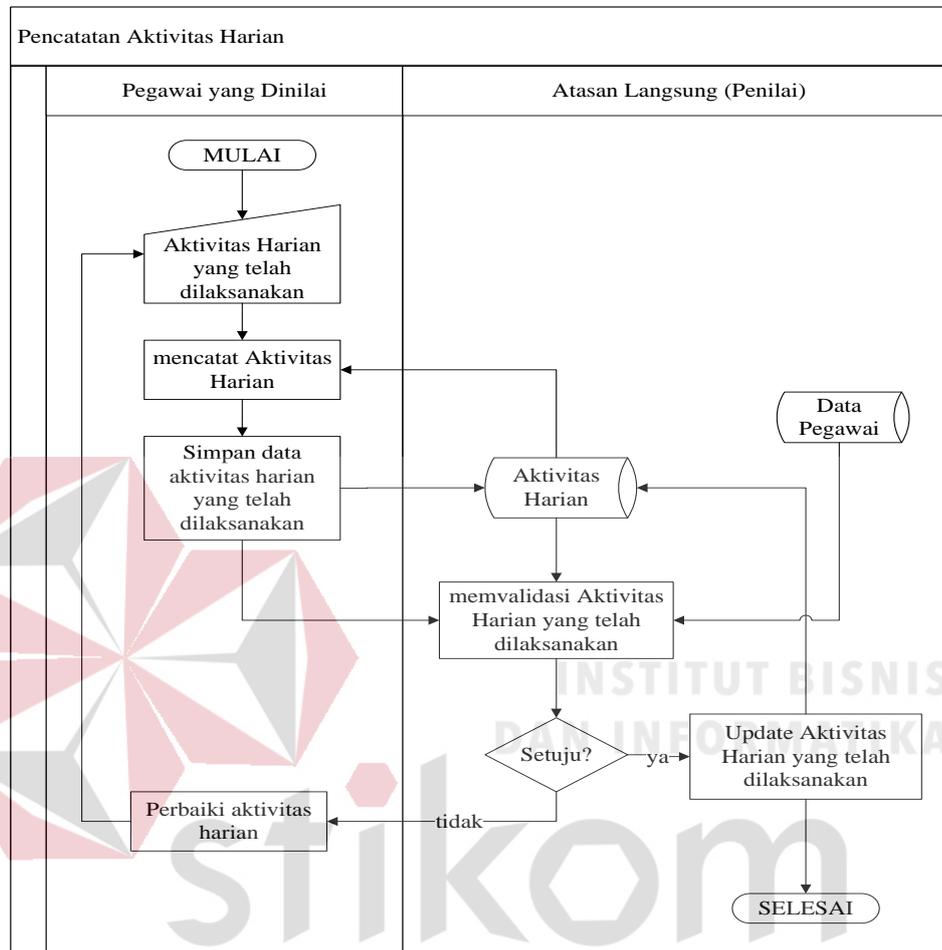


Gambar 3.3 System Flow Usulan Aktivitas

Tabel 3. 2 Penjelasan System Flow Usulan Aktivitas Harian

Usulan Aktivitas Harian	
Tujuan	Menentukan usulan aktivitas harian yang akan dilaksanakan oleh pegawai
Masukan	- Sasaran Kerja Pegawai (SKP) - Usulan aktivitas harian - Data pegawai
Proses	- Menyusun usulan aktivitas harian - Validasi usulan aktivitas harian - Ubah/ hapus usulan aktivitas harian
Keluaran	- Aktivitas harian - Daftar aktivitas harian yang telah divalidasi
Pemeran	- Pegawai yang dinilai - Atasan langsung (pejabat penilai)

### 3. Pencatatan Aktivitas Harian

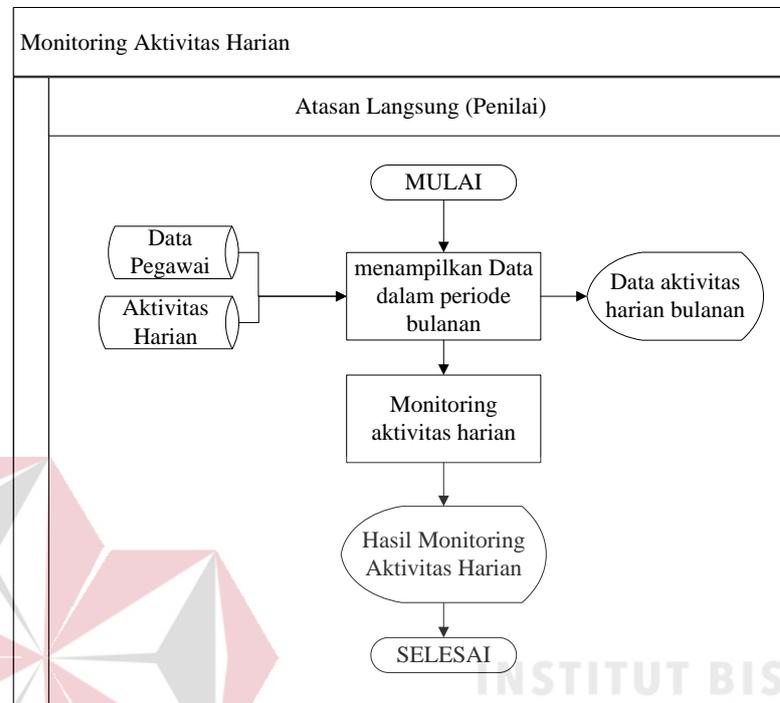


Gambar 3.4 System Flow Pencatatan Aktivitas Harian

Tabel 3.3 Penjelasan System Flow Pencatatan Aktivitas Harian

Pencatatan Aktivitas Harian	
Tujuan	Mencatat aktivitas harian yang telah dilaksanakan oleh pegawai
Masukan	- Aktivitas Harian - Aktivitas harian yang telah dilaksanakan - Data pegawai
Proses	- Mencatat aktivitas harian - Simpan data aktivitas harian yang telah dilaksanakan - Validasi aktivitas harian - Perbaiki aktivitas harian - Update data aktivitas harian
Keluaran	- Daftar aktivitas harian yang telah dilaksanakan
Pemeran	- Pegawai yang dinilai - Atasan langsung (pejabat penilai)

#### 4. Monitoring Aktivitas Harian

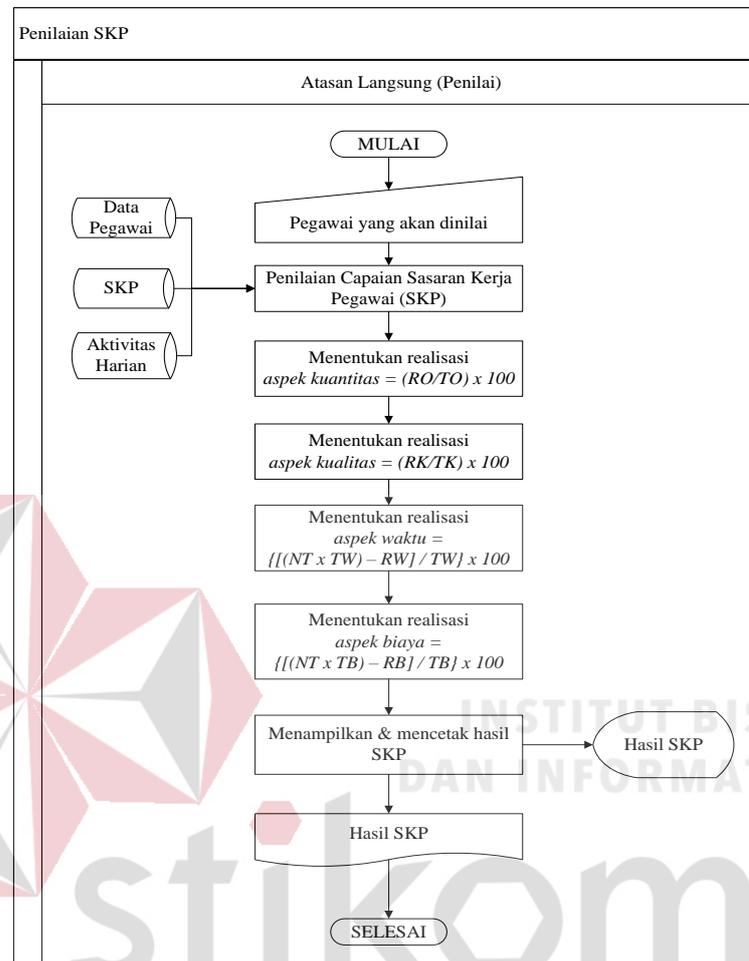


Gambar 3.5 System Flow Monitoring Aktivitas Harian

Tabel 3.4 Penjelasan System Flow Monitoring Aktivitas Harian

Monitoring Aktivitas Harian	
Tujuan	Melakukan monitoring aktivitas harian dalam periode bulanan
Masukan	- Aktivitas harian - Data pegawai
Proses	- Menampilkan data dalam periode bulanan - Monitoring aktivitas dalam sebulan - Mencetak hasil monitoring
Keluaran	- Hasil monitoring aktivitas harian
Pemeran	- Atasan langsung (pejabat penilai)

## 5. Penilaian Sasaran Kerja Pegawai (SKP)

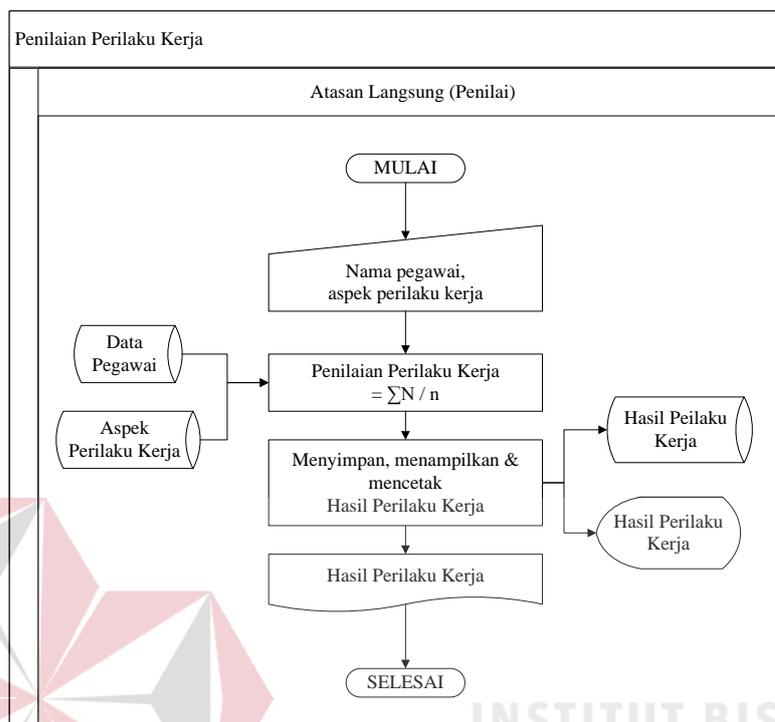


Gambar 3.6 System Flow Penilaian Sasaran Kerja Pegawai

Tabel 3.5 Penjelasan System Flow Penilaian Sasaran Kerja Pegawai

Penilaian Sasaran Kerja Pegawai	
Tujuan	Menyusun pencapaian sasaran kerja pegawai dihitung berdasarkan rumus yang telah ditetapkan
Masukan	- Data pegawai - SKP - Aktivitas harian
Proses	- Penilaian capaian SKP - Menentukan realisasi aspek kualitas/output - Menentukan realisasi aspek kuantitas - Menentukan realisasi aspek waktu - Menentukan realisasi aspek biaya - Menampilkan dan mencetak hasil SKP
Keluaran	- Hasil SKP
Pemeran	- Atasan langsung (pejabat penilai)

## 6. Penilaian Perilaku Kerja

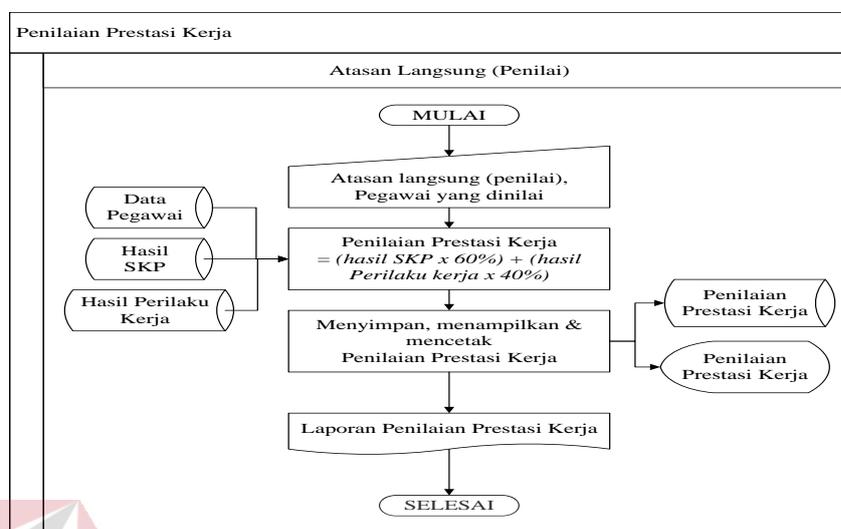


Gambar 3.7 System Flow Penilaian Perilaku Kerja

Tabel 3.6 Penjelasan System Flow Penilaian Perilaku Kerja

Penilaian Perilaku Kerja	
Tujuan	Melakukan penilaian perilaku kerja berdasarkan pengamatan atasan langsung
Masukan	- Data Pegawai - Aspek perilaku kerja
Proses	- Penilaian perilaku kerja - Menyimpan, menampilkan dan mencetak hasil perilaku kerja
Keluaran	- Hasil perilaku kerja
Pemeran	- Atasan langsung (pejabat penilai)

## 7. Penilaian Prestasi Kerja



Gambar 3.8 System Flow Penilaian Prestasi Kerja

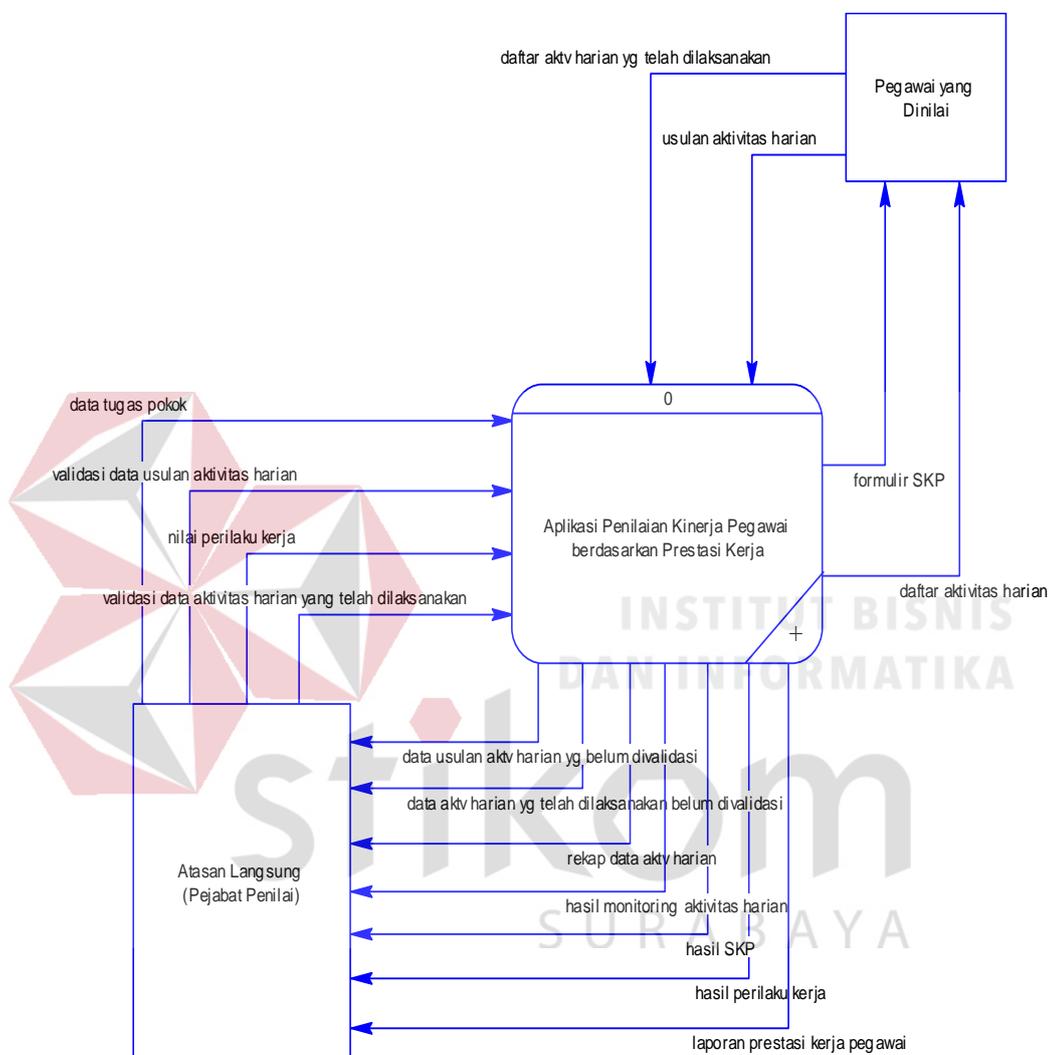
Tabel 3.7 Penjelasan System Flow Penilaian Prestasi Kerja

Penilaian Prestasi Kerja	
Tujuan	Menentukan hasil dari penilaian kinerja pegawai berdasarkan prestasi kerja
Masukan	- Data Pegawai - Hasil SKP - Hasil Perilaku Kerja
Proses	- Penilaian Prestasi Kerja - Menyimpan, menampilkan dan mencetak Penilaian prestasi kerja
Keluaran	- Penilaian Prestasi Kerja - Laporan Penilaian Prestasi Kerja
Pemeran	- Atasan langsung (pejabat penilai)

### 3.2.2 Context Diagram

*Context diagram* menggambarkan asal data dan menunjukkan aliran dari data tersebut. Pada sistem ini, melibatkan dua *external entity* yaitu Atasan langsung yang berperan sebagai Pejabat Penilai dan Pegawai yang dinilai. Aliran data yang keluar dari masing-masing *external entity* mempunyai arti bahwa data tersebut berasal dari *external entity* tersebut. Sedangkan aliran data yang masuk

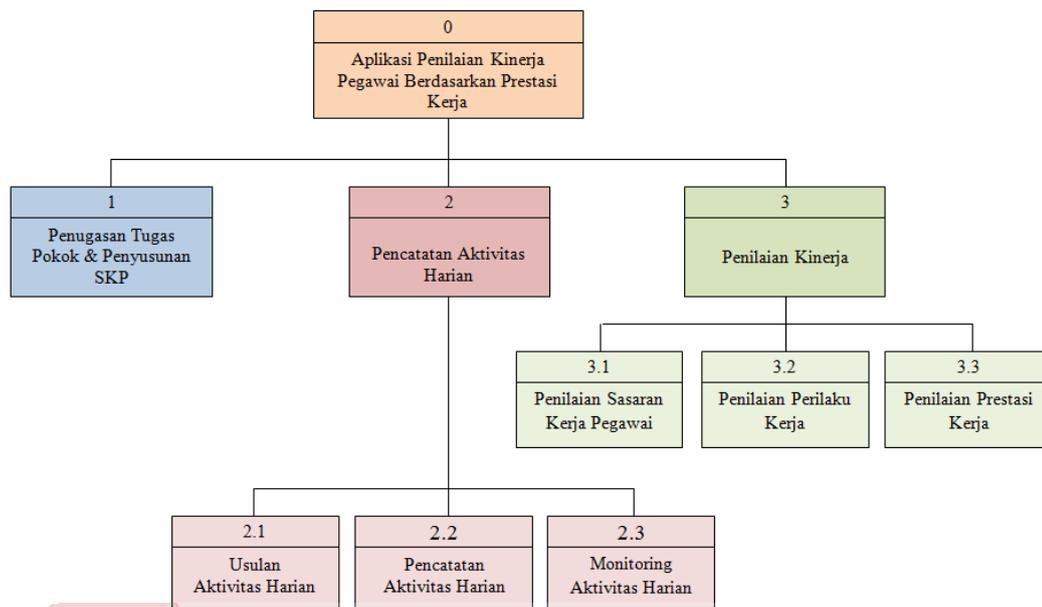
mempunyai arti informasi data ditujukan untuk *external entity* tersebut. Gambaran lebih detail dari setiap proses yang terdapat pada Aplikasi Penilaian Kinerja Pegawai berdasarkan Prestasi Kerja dapat dilihat pada Gambar 3.9.



Gambar 3. 9 *Context Diagram* Aplikasi Penilaian Kinerja Pegawai berdasarkan Prestasi Kerja

### 3.2.3 Diagram Berjenjang

Diagram berjenjang adalah sebuah bagan yang menggambarkan proses-proses yang ada dan mendukung suatu aplikasi. Gambar 3.10 di halaman 43 merupakan diagram berjenjang dari aplikasi penilaian kinerja karyawan yang selanjutnya akan dijadikan acuan dalam mendesain *data flow diagram*.



Gambar 3. 10 Diagram Berjenjang

Pada diagram berjenjang aplikasi penilaian kinerja berdasarkan prestasi kerja ini memiliki tiga tingkatan proses dalam masing-masing prosesnya, yaitu level 0 Aplikasi Penilaian Kinerja Pegawai berdasarkan Prestasi Kerja, level 1 Penugasan Tugas pokok dan Penyusunan Sasaran Kerja Pegawai (SKP), Pencatatan Aktivitas Harian, dan Penilaian Kinerja. Sedangkan pada level 2 merupakan sub proses dari level 1 yaitu: Usulan Aktivitas Harian, Pencatatan Aktivitas Harian, Monitoring Aktivitas Harian, Penilaian Sasaran Kerja Pegawai, Penilaian Perilaku Kerja, dan Penilaian Prestasi Kerja.

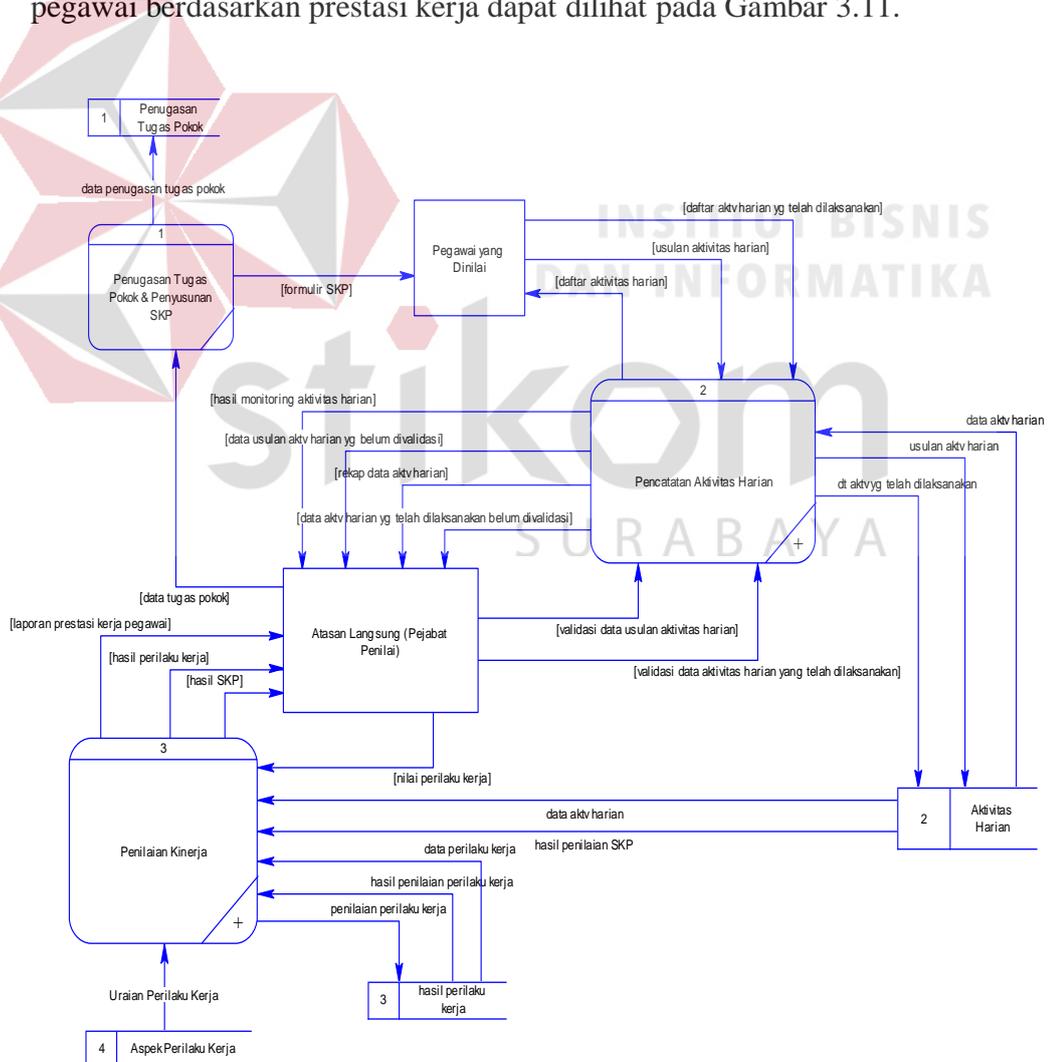
#### 3.2.4 Data Flow Diagram (DFD)

*Data Flow Diagram* (DFD) merupakan suatu alat yang digunakan untuk pemodelan atau menggambarkan sistem yang akan dirancang. Perancangan sistem dengan menggunakan DFD diawali dengan masuknya arus data ke dalam proses dan dihasilkan arus data yang keluar dari proses. Setiap proses akan dilengkapi dengan penjelasan yang lengkap mengenai identifikasi proses dan nama proses.

Penggambaran sistem menggunakan *Data Flow Diagram (DFD)* dimulai dari *context diagram* seperti dapat dilihat pada gambar 3.9. Dari *context diagram* dapat didekomposisi lagi menjadi level yang lebih rendah (*lowest level*) untuk menggambarkan sistem lebih rinci.

### 1. DFD Level 0 Aplikasi Penilaian Kinerja Pegawai berdasarkan Prestasi Kerja

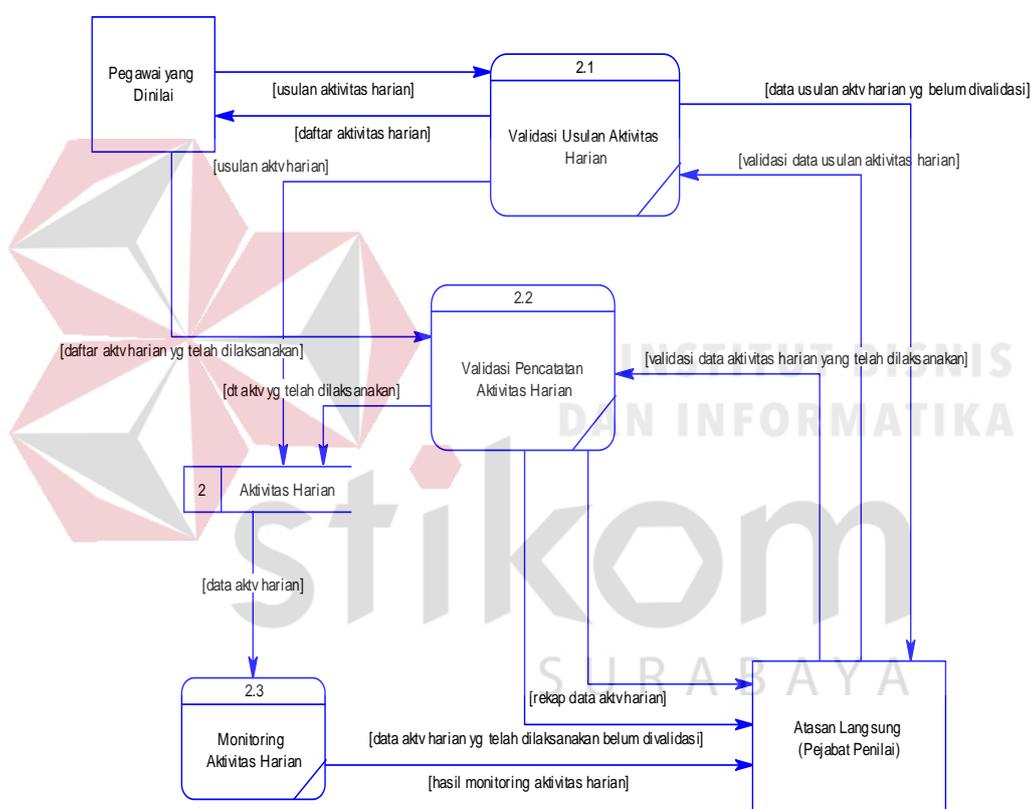
Pada DFD Level 0 pada aplikasi penilaian kinerja terdapat tiga proses utama yaitu: Penugasan Tugas Pokok dan Penyusunan SKP, Pencatatan Aktivitas Harian, dan Penilaian Kinerja. DFD level 0 pada aplikasi penilaian kinerja pegawai berdasarkan prestasi kerja dapat dilihat pada Gambar 3.11.



Gambar 3.11 DFD Level 0 Aplikasi Penilaian Prestasi Kerja Aplikasi Penilaian Kinerja Pegawai berdasarkan Prestasi Kerja

## 2. DFD Level 1 Pencatatan Aktivitas Harian

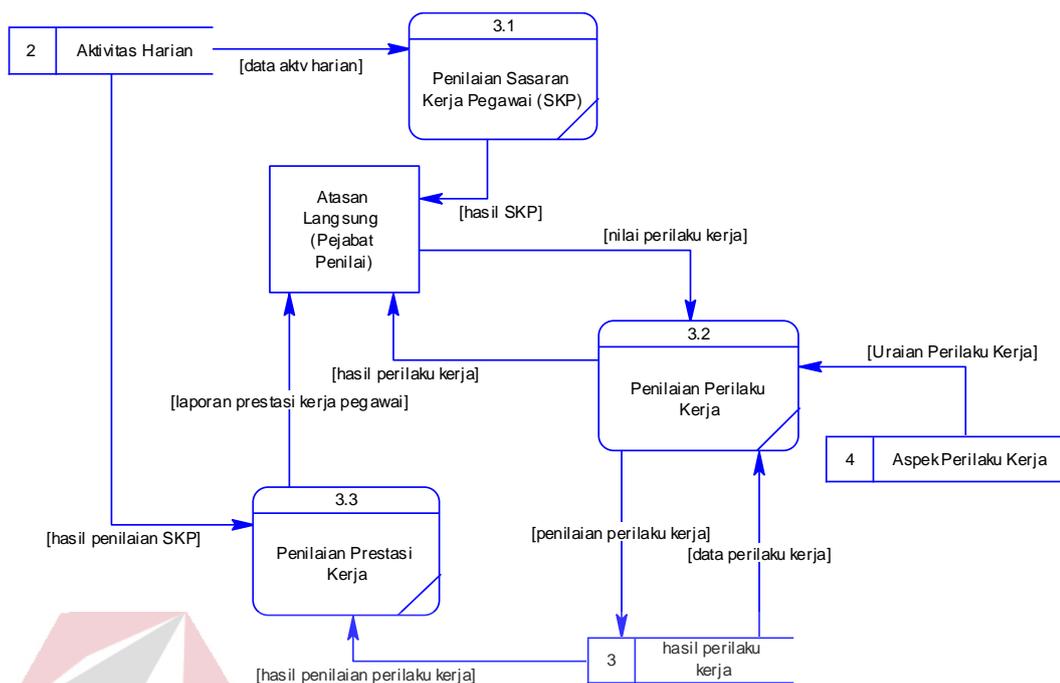
DFD level 1 Pencatatan Aktivitas Harian memiliki tiga proses untuk melakukan proses pencatatan aktivitas harian yaitu Validasi Usulan Aktivitas Harian, Validasi Pencatatan Aktivitas Harian, dan Monitoring Aktivitas Harian. DFD level 1 Pencatatan Aktivitas Harian dapat dilihat pada Gambar 3.12.



Gambar 3.12 DFD Level 1 Sub Proses Pencatatan Aktivitas Harian

## 3. DFD Level 1 Penilaian Kinerja

DFD level 1 Penilaian Kinerja memiliki tiga proses untuk melakukan proses penilaian kinerja yaitu Penilaian Sasaran kerja Pegawai (SKP), Penilaian Perilaku Kerja, dan Monitoring Aktivitas Harian. DFD level 1 Penilaian Kinerja dapat dilihat pada Gambar 3.13 di halaman 46.



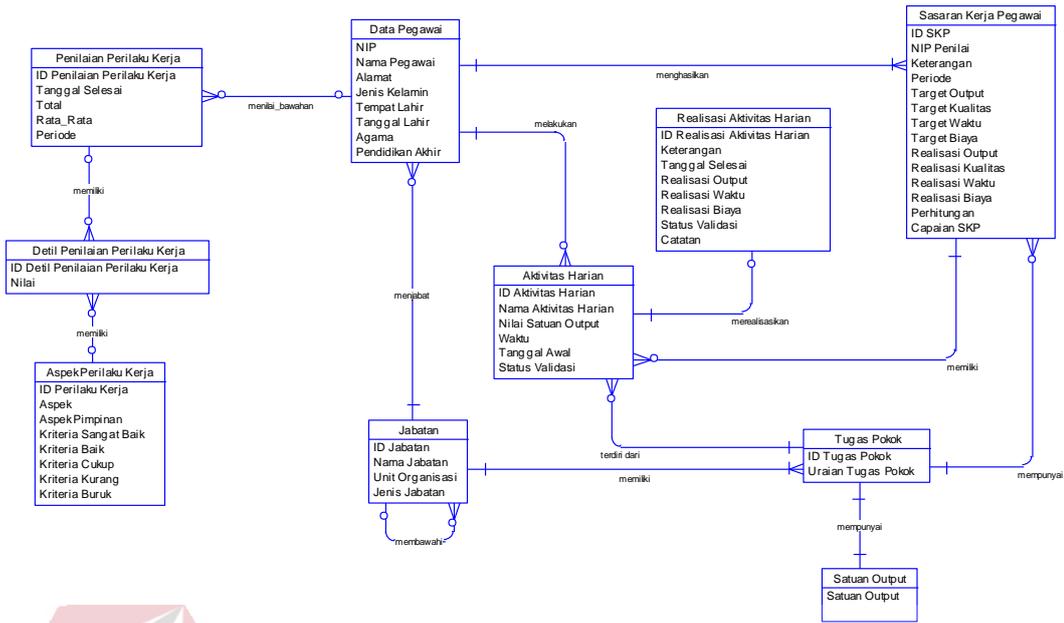
Gambar 3.13 DFD Level 1 Sub Proses Penilaian Kinerja

### 3.2.5 Entity Relationship Diagram (ERD)

*Entity Relational Diagram* (ERD) menggambarkan hubungan data dari tabel satu ke tabel yang lain. Berikut ini adalah *Entity Relational Diagram* (ERD) dari Rancang Bangun Aplikasi Penilaian Kinerja Pegawai berdasarkan Prestasi Kerja.

#### 1. Conceptual Data Model (CDM)

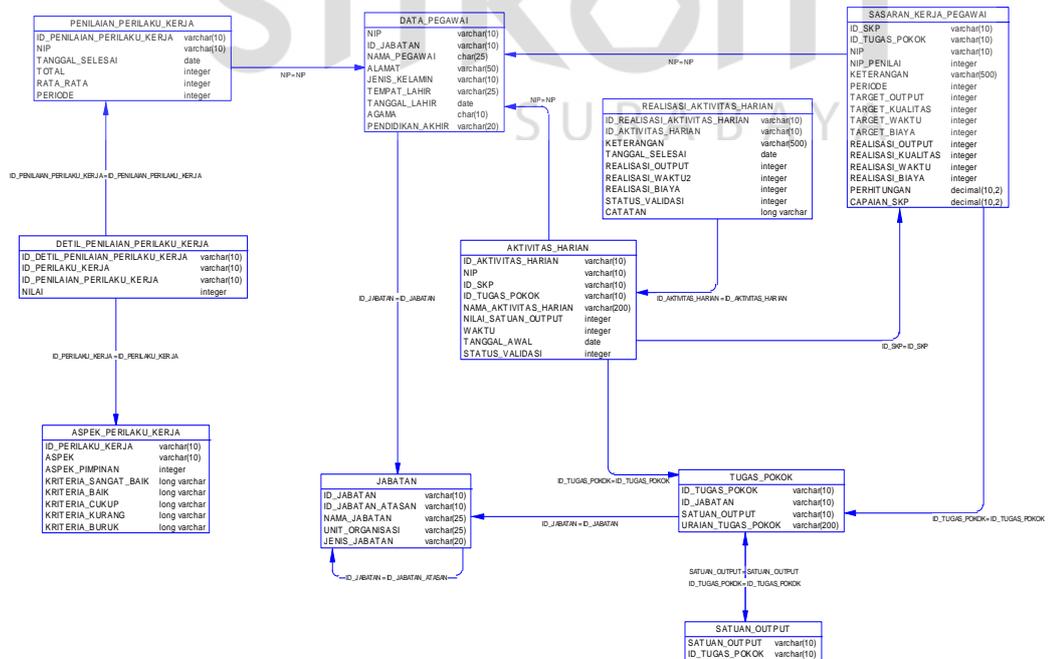
*Conceptual Data Model* (CDM) adalah suatu konsep rancangan pembuatan *database* yang terdiri dari beberapa *entity*, CDM menggambarkan struktur data model. CDM juga menggambarkan jalannya data dan hubungan dari tiap *entity*, dalam pembuatannya dapat ditentukan *primary key* dan juga *foreign key*. CDM dari aplikasi yang akan dibangun ini dapat dilihat pada Gambar 3.14 di halaman 47.



Gambar 3.14 CDM Aplikasi Penilaian Kinerja Pegawai berdasarkan Prestasi Kerja

## 2. Physical Data Model

Physical Data Model (PDM) adalah merupakan generate dari *Conceptual Data Model* (PDM). PDM dari sistem ini dapat dilihat pada Gambar 3.15.



Gambar 3.15 CDM Aplikasi Penilaian Kinerja Pegawai berdasarkan Prestasi Kerja

### 3.3 Struktur Tabel

Dalam merancang struktur tabel yang perlu diperhatikan meliputi nama tabel, atribut, tipe data, serta data pelengkap seperti *primary key* dan sebagainya.

Berikut rancangan tabel-tabel yang ada:

#### 1. Tabel Data Pegawai

Nama Tabel : Data Pegawai

Primary Key : NIP

Foreign Key : ID\_JABATAN

Fungsi : Menyimpan data pegawai

Tabel 3.1 Tabel Data Pegawai

No	Nama Field	Tipe Data	Lebar	Constra int	Foreign Key	
					Tabel	Kolom
1	NIP	varchar	10	PK	-	-
2	ID_JABATAN	varchar	10	FK	Jabatan	ID_JAB ATAN
3	NAMA_PEGAWA I	Char	25	Not null	-	-
4	ALAMAT	varchar	50	Not null	-	-
5	JENIS_KELAMIN	varchar	10	Not null	-	-
6	TEMPAT_LAHIR	varchar	25	Not null	-	-
7	TANGGAL_LAHI R	Date	-	Not null	-	-
8	AGAMA	Char	10	Not null	-	-
9	PENDIDIKAN_A KHIR	varchar	20	Not null	-	-

#### 2. Tabel Jabatan

Nama Tabel : Jabatan

Primary Key : ID\_JABATAN

Foreign Key : JAB\_ID\_JABATAN

Fungsi : Menyimpan data jabatan pegawai yang menilai dan yang dinilai

Tabel 3.2 Tabel Jabatan

No	Nama Field	Tipe Data	Lebar	Constraint	Foreign Key	
					Tabel	Kolom
1	ID_JABATAN	varchar	10	PK	-	-
2	ID_JABATAN_ATASAN	varchar	10	FK	Jabatan	ID_JABATAN
3	NAMA_JABATAN	varchar	25	Not null	-	-
4	UNIT_ORGANISASI	varchar	25	Not null	-	-
5	JENIS_JABATAN	varchar	20	Not null	-	-

### 3. Tabel Tugas Pokok

Nama Tabel : TUGAS\_POKOK

Primary Key : ID\_TUGAS\_POKOK

Foreign Key : ID\_JABATAN

Fungsi : Menyimpan data tugas pokok

Tabel 3.3 Tabel Tugas Pokok

No	Nama Field	Tipe Data	Lebar	Constraint	Foreign Key	
					Tabel	Kolom
1	ID_TUGAS_POKOK	varchar	10	PK	-	-
2	ID_JABATAN	varchar	10	FK	Jabatan	ID_JABATAN
3	SATUAN_OUTPUT	varchar	10	Not null	-	-
4	URAIAN_TUGAS_POKOK	varchar	200	Not null	-	-

## 4. Tabel Aktivitas Harian

Nama Tabel : AKTIVITAS\_HARIAN

Primary Key : ID\_AKTIVITAS\_HARIAN

Foreign Key : NIP, ID\_SKP

Fungsi : Menyimpan daftar usulan dan aktivitas harian

Tabel 3.4 Tabel Aktivitas Harian

No	Nama Field	Tipe Data	Lebar	Constra int	Foreign Key	
					Tabel	Kolom
1	ID_AKTIVITAS_HARIAN	varchar	10	PK	-	-
2	NIP	varchar	10	FK	Data pegawai	NIP
3	ID_SKP	varchar	10	FK	Sasaran Kerja Pegawai	ID_SKP
4	NAMA_AKTIVITAS_HARIAN	varchar	200	Not null	-	-
5	NILAI_SATUAN_OUTPUT	integer	-	Not null	-	-
6	WAKTU	integer	-	Not null	-	-
7	TANGGAL_AWAL	Date	-	Not null	-	-
8	STATUS_VALIDASI	integer	-	Not null	-	-
9	ID_TUGAS_POKOK	varchar	10	FK	Tugas Pokok	ID_TUGAS_POKOK

## 5. Tabel Realisasi Aktivitas Harian

Nama Tabel : REALISASI\_AKTIVITAS\_HARIAN

Primary Key : ID\_REALISASI\_AKTIVITAS\_HARIAN

Foreign Key : ID\_AKTIVITAS\_HARIAN

Fungsi : Menyimpan data realisasi aktivitas harian yang telah dilaksanakan

Tabel 3.5 Tabel Realisasi Aktivitas Harian

No	Nama Field	Tipe Data	Lebar	Constraint	Foreign Key	
					Tabel	Kolom
1	ID_REALISASI_AKTIVITAS_HARIAN	varchar	10	PK	-	-
2	ID_AKTIVITAS_HARIAN	varchar	10	FK	Aktivitas harian	ID_AKTIVITAS_HARIAN
3	KETERANGAN	varchar	100	Not null	-	-
4	TANGGAL_SELESAI	date	-	Not null	-	-
5	REALISASI_OUTPUT	integer	-	Not null	-	-
6	REALISASI_WAKTU	integer	-	Not null	-	-
7	STATUS_VALIDASI	integer	-	Not null	-	-
8	REALISASI_BIAYA	integer	-	Not null	-	-
9	CATATAN	Long varchar	-	Not null	-	-

#### 6. Tabel Sasaran Kerja Pegawai

Nama Tabel : SASARAN\_KERJA\_PEGAWAI

Primary Key : ID\_SKP

Foreign Key : ID\_TUGAS\_POKOK, NIP

Fungsi : Menyimpan pencapaian sasaran kerja pegawai berdasarkan aktivitas harian yang telah dilaksanakan

Tabel 3.6 Tabel Sasaran Kerja Pegawai

No	Nama Field	Tipe Data	Lebar	Constraint	Foreign Key	
					Tabel	Kolom
1	ID_SKP	varchar	10	PK	-	-
2	ID_TUGAS_POKOK	varchar	10	FK	Tugas Pokok	ID_TUGAS_POKOK
3	NIP	varchar	10	FK	Data Pegawai	NIP
4	NIP_PENILAI	integer	-	Not null	-	-
5	KETERANGAN	varchar	500	Not null	-	-
6	PERIODE	integer	-	Not null	-	-
7	TARGET_OUTPUT	integer	-	Not null	-	-
8	TARGET_KUALITAS	integer	-	Not null	-	-
9	TARGET_WAKTU	integer	-	Not null	-	-
10	TARGET_BIAYA	integer	-	Not null	-	-
11	REALISASI_OUTPUT	integer	-	Not null	-	-
12	REALISASI_KUALITAS	integer	-	Not null	-	-
13	REALISASI_WAKTU	integer	-	Not null	-	-
14	REALISASI_BIAYA	integer	-	Not null	-	-
15	PERHITUNGAN	integer	-	Not null	-	-
16	CAPAIAN_SKP	integer	-	Not null	-	-

## 7. Tabel Penilaian Perilaku Kerja

Nama Tabel : PENILAIAN\_PERILAKU\_KERJA

Primary Key : ID\_PENILAIAN\_PERILAKU\_KERJA

Foreign Key : NIP

Fungsi : Menyimpan penilaian perilaku kerja pegawai berdasarkan pengamatan oleh atasan langsung

Tabel 3.7 Tabel Penilaian Perilaku Kerja

No	Nama Field	Tipe Data	Lebar	Constraint	Foreign Key	
					Tabel	Kolom
1	ID_PENILAIAN_PERILAKU_KERJA	varchar	10	PK	-	-
2	NIP	varchar	10	FK	Data pegawai	NIP
3	TANGGAL	date	-	Not null	-	-
4	TOTAL	integer	-	Not null	-	-
5	RATA_RATA	integer	-	Not null	-	-
6	PERIODE	integer	-	Not null	-	-

## 8. Tabel Aspek Perilaku Kerja

Nama Tabel : ASPEK\_PERILAKU\_KERJA

Primary Key : ID\_PERILAKU\_KERJA

Foreign Key : -

Fungsi : Menyimpan aspek perilaku kerja yang menjadi acuan penilaian perilaku kerja

Tabel 3.8 Tabel Aspek Perilaku Kerja

No	Nama Field	Tipe Data	Lebar	Constraint	Foreign Key	
					Tabel	Kolom
1	ID_PERILAKU_KERJA	varchar	10	PK	-	-
2	ASPEK	varchar	10	Not null	-	-
3	ASPEK_PIMPINAN	integer	-	Not null	-	-

No	Nama Field	Tipe Data	Lebar	Constraint	Foreign Key	
					Tabel	Kolom
4	KRITERIA_SANGAT_BAIK	Long varchar	-	Not null	-	-
5	KRITERIA_BAIK	Long varchar	-	Not null	-	-
6	KRITERIA_CUKUP	Long varchar	-	Not null	-	-
7	KRITERIA_KURANG	Long varchar	-	Not null	-	-
8	KRITERIA_BURUK	Long varchar	-	Not null	-	-

### 9. Tabel Detil Penilaian Perilaku Kerja

Nama Tabel : DETIL\_PENILAIAN\_PERILAKU\_KERJA

Primary Key : ID\_DETIL\_PENILAIAN\_PERILAKU\_KERJA

Foreign Key : ID\_PERILAKU\_KERJA,

ID\_PENILAIAN\_PERILAKU\_KERJA

Fungsi : Menyimpan daftar usulan dan aktivitas harian

Tabel 3.9 Tabel Detil Perilaku Kerja

No	Nama Field	Tipe Data	Lebar	Constraint	Foreign Key	
					Tabel	Kolom
1	ID_DETIL_PENILAIAN_PERILAKU_KERJA	varchar	10	PK	-	-
2	ID_PERILAKU_KERJA	varchar	10	FK	Aspek Perilaku Kerja	ID_PERILAKU_KERJA
3	ID_PENILAIAN_PERILAKU_KERJA	varchar	10	FK	Penilaian Perilaku Kerja	ID_PENILAIAN_PERILAKU_KERJA
4	NILAI	integer	-	Not null	-	-

### 10. Tabel Satuan *Output*

Nama Tabel : SATUAN\_OUTPUT

Primary Key : SATUAN\_OUTPUT

Foreign Key : ID\_TUGAS\_POKOK

Fungsi : Menyimpan satuan output tugas pokok

Tabel 3.10 Tabel Satuan *Output*

No	Nama Field	Tipe Data	Lebar	Constraint	Foreign Key	
					Tabel	Kolom
1	SATUAN_OUTPUT	varchar	10	PK	-	-
2	ID_TUGAS_POKOK	varchar	10	FK	Tugas Pokok	ID_TUGAS_POKOK

### 3.4 Perancangan *Input dan Output (I/O)*

Perancangan *input/output* untuk berinteraksi antara *user* dengan sistem.

Terdiri dari seluruh proses yang akan diimplementasikan pada aplikasi penilaian kinerja pegawai berdasarkan prestasi kerja pada PDAM Surya Sembada.

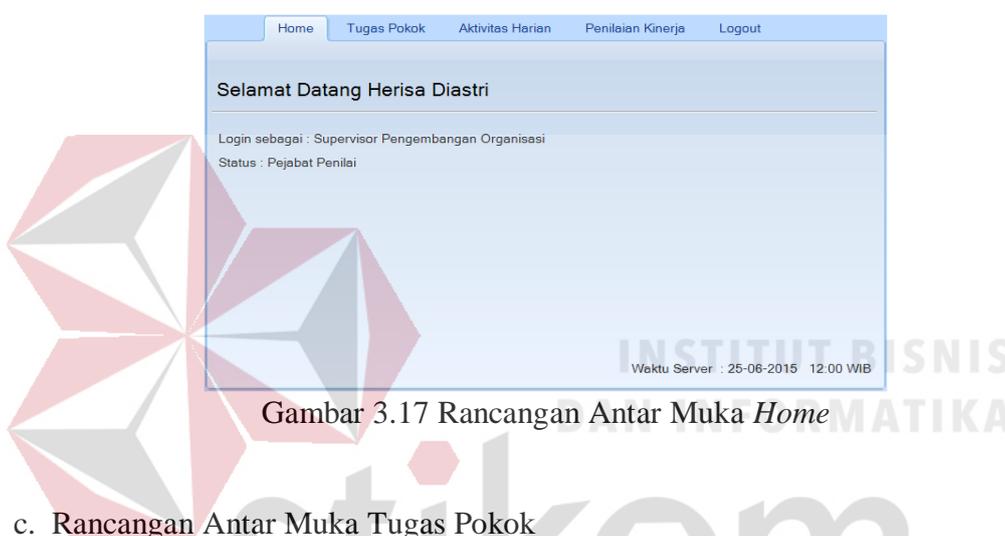
#### a. Rancangan Antar Muka *Login*

Halaman *Login* (Gambar 3.16) berfungsi untuk melakukan validasi terhadap *password* yang dimasukkan dan menentukan pegawai bertindak sebagai pejabat penilai atau sebagai pegawai yang dinilai.

Gambar 3.16 Rancangan Antar Muka *Login*

### b. Rancangan Antar Muka *Home*

Halaman ini berfungsi sebagai halaman awal yang menampilkan informasi pegawai yang *login*. Pada aplikasi ini memiliki empat menu utama, yaitu *Home*, Tugas Pokok, Aktivitas Harian, Penilaian Kinerja dan terdapat *logout* untuk keluar aplikasi. Rancangan Antar Muka *Home* dapat dilihat pada Gambar 3.17.



Gambar 3.17 Rancangan Antar Muka *Home*

### c. Rancangan Antar Muka Tugas Pokok

Halaman ini merupakan halaman untuk *menginputkan* Tugas Pokok yang selanjutnya akan digunakan sebagai penentuan penugasan pegawai. Rancangan Antar Muka Halaman Tugas Pokok dapat dilihat pada Gambar 3.18.

Gambar 3.18 Rancangan Antar Muka Tugas Pokok

#### d. Rancangan Antar Muka Daftar Tugas Pokok

Halaman Daftar Tugas Pokok (Gambar 3.19) selanjutnya digunakan oleh atasan untuk menentukan penugasan tugas pokok kepada pegawai bawahannya. Pada halaman ini, atasan dapat mengubah dan menghapus tugas pokok.

ID Tugas Pokok	ID Jabatan	Nama Jabatan	Uraian Tugas Pokok	Satuan Output	Aksi
TP001	ST01	Staf Analis Pe...	Menyusun dan...	Laporan	
TP002	ST01	Staf Analis Pe...	Mengkaji struktur...	Laporan	
TP003	ST02	Staf Administr...	Melaksanakan k...	Laporan	
TP004	ST02	Staf Administr...	Memfasilitasi pel...	Kegiatan	
TP005	ST02	Staf Administr...	Melaksanakan pr...	Laporan	

Gambar 3.19 Rancangan Antar Muka Daftar Tugas Pokok

#### e. Rancangan Antar Muka Sasaran Kerja Pegawai (SKP) Awal

Pada halaman SKP Awal (Gambar 3.20), atasan menentukan tugas pokok bawahannya dengan melakukan penyusunan SKP. Atasan menentukan jabatan dan staf bawahan serta menentukan penugasan tugas pokok pegawai beserta target kuantitas, kualitas, waktu dan biaya.

Periode : 2015

Jabatan : SP02 / Staf Administrasi Pengembangan Organisasi

NIP : 1.06.0143 / Diana Ayu

Tugas Pokok : Memfasilitasi pelaksanaan penilaian kompetensi

Kuantitas/ Output : 5 Laporan

Kualitas/ Mutu : 100

Waktu : 12 Bulan

Biaya (Rp) : 0

Simpan    Batal

Gambar 3.20 Rancangan Antar Muka Sasaran Kerja Pegawai (SKP)

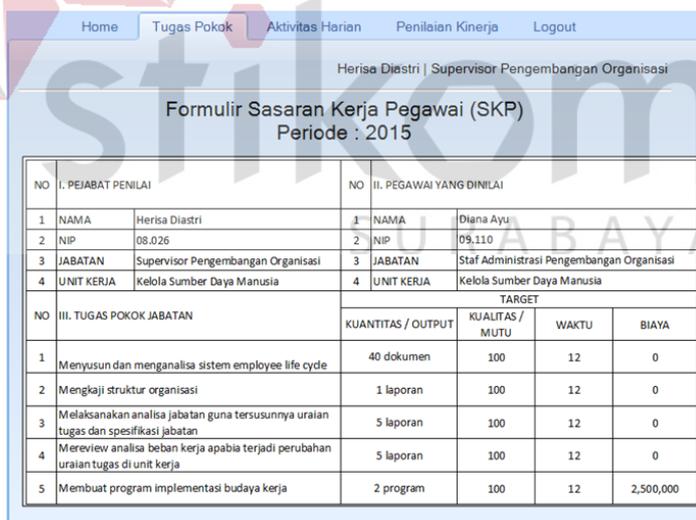
f. Rancangan Antar Muka Daftar Sasaran Kerja Pegawai (SKP) Awal

Pada Gambar 3.21 adalah rancangan antar muka halaman daftar SKP yang telah ditentukan oleh atasan. Pada halaman ini, atasan dapat melihat Formulir SKP tiap pegawai, mengubah dan menghapus SKP awal. Rancangan antar muka Formulir SKP dapat dilihat pada Gambar 3.22.



Periode	ID Jabatan	Nama Jabatan	NIP	Nama Pegawai	Aksi
2015	ST01	Staf Administrasi...	08.0260	Lilis Kurniasih	[View] [Edit] [Delete]
2015	ST02	Staf Analis Peng...	09.0110	Diane Ayu	[View] [Edit] [Delete]
					[View] [Edit] [Delete]
					[View] [Edit] [Delete]

Gambar 3.21 Rancangan Antar Muka Daftar Sasaran Kerja Pegawai (SKP)



NO	I. PEJABAT PENILAI	NO	II. PEGAWAI YANG DINILAI	TARGET			
1	NAMA Herisa Diastri	1	NAMA Diana Ayu	KUNANTITAS / OUTPUT	KUALITAS / MUTU	WAKTU	BIAYA
2	NIP 08.026	2	NIP 09.110				
3	JABATAN Supervisor Pengembangan Organisasi	3	JABATAN Staf Administrasi Pengembangan Organisasi				
4	UNIT KERJA Kelola Sumber Daya Manusia	4	UNIT KERJA Kelola Sumber Daya Manusia				
NO	III. TUGAS POKOK JABATAN						
1	Menyusun dan menganalisa sistem employee life cycle		40 dokumen	100	12	0	
2	Mengkaji struktur organisasi		1 laporan	100	12	0	
3	Melaksanakan analisa jabatan guna tersusunnya uraian tugas dan spesifikasi jabatan		5 laporan	100	12	0	
4	Mereview analisa beban kerja apabila terjadi perubahan uraian tugas di unit kerja		5 laporan	100	12	0	
5	Membuat program implementasi budaya kerja		2 program	100	12	2,500,000	

Gambar 3.22 Rancangan Antar Muka Formulir Sasaran Kerja Pegawai (SKP)

g. Rancangan Antar Muka Usulan Aktivitas Harian

Usulan Aktivitas Harian merupakan halaman yang digunakan oleh pegawai bawahan untuk mengusulkan aktivitas harian yang akan dilakukan sesuai

dengan penugasan tugas pokok yang telah ditentukan dalam SKP Awal. Seluruh usulan aktivitas harian dan target akan divalidasi oleh atasan, untuk menentukan usulan tersebut sesuai dengan kebutuhan tugas pokok. Rancangan Antar Muka Halaman Usulan Aktivitas Harian dapat dilihat pada Gambar 3.23. Sedangkan Rancangan Antar Muka Daftar Usulan Aktivitas Harian dapat dilihat pada Gambar 3.24 di halaman 59.

Home Tugas Pokok **Aktivitas Harian** Penilaian Kinerja Logout

Diana Ayu | Staf Administrasi Pengembangan Organisasi

### Usulan Aktivitas Harian

Periode Aktivitas Harian

1/06/2015  
s/d  
5/06/2015

Tugas Pokok : Memfasilitasi pelaksanaan penilaian kompete

Aktivitas Harian : Membuat surat pemberitahuan jadwal penilaian kompetensi

Target Output : 4 Laporan

Target Waktu : 2 Hari

Target Biaya : 0 Rp

Simpan Reset

Gambar 3.23 Rancangan Antar Muka Usulan Aktivitas Harian

Home Tugas Pokok **Aktivitas Harian** Penilaian Kinerja Logout

Diana Ayu | Staf Administrasi Pengembangan Organisasi

### Daftar Usulan Aktivitas Harian

Tambah Usulan

Tugas Pokok : Melaksanakan pemutakhiran struktur organisasi

No	Tanggal Mulai	Tanggal Selesai	Aktivitas Harian	Target Output	Waktu (Menit)	Biaya (Rp)	Status

Tugas Pokok : Memfasilitasi pelaksanaan penilaian kompetensi

No	Tanggal Mulai	Tanggal Selesai	Aktivitas Harian	Target Output	Waktu (Menit)	Biaya (Rp)	Status

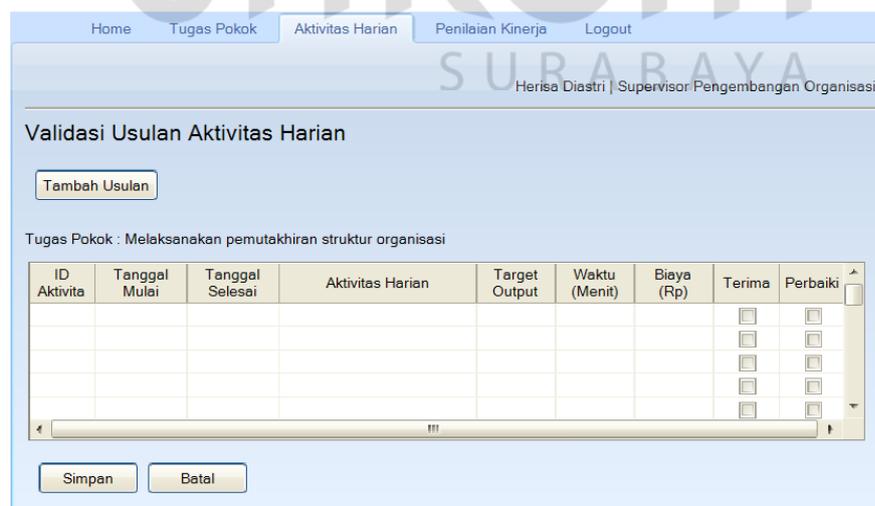
Gambar 3.24 Rancangan Antar Muka Daftar Usulan Aktivitas Harian

#### h. Rancangan Antar Muka Daftar Usulan Aktivitas Harian Yang Belum Divalidasi

Gambar 3.25 adalah rancangan antar muka daftar usulan aktivitas harian yang belum divalidasi oleh atasan. Sedangkan Gambar 3.26 di halaman 60 adalah halaman validasi usulan aktivitas harian yang dilakukan oleh atasan. Atasan akan melakukan persetujuan dengan klik salah satu *checkbox* apakah usulan tersebut disetujui atau harus diperbaiki oleh pegawai bawahan.



Gambar 3.25 Rancangan Antar Muka Daftar Usulan Aktivitas Harian Yang Belum Divalidasi



Gambar 3.26 Rancangan Antar Muka Validasi Usulan Aktivitas Harian

i. Rancangan Antar Muka Pencatatan Aktivitas Harian

Halaman Pencatatan Aktivitas Harian (Gambar 3.27) dilakukan oleh pegawai bawahan. Pegawai *menginputkan* dengan mencentang kolom status apabila aktifitas harian telah dilakukan. Selanjutnya aktivitas harian tersebut akan divalidasi oleh atasan langsung. Rancangan antar muka Validasi Pencatatan Aktivitas Harian dapat dilihat pada Gambar 3.28 di halaman 61.

No	Aktivitas Harian	Tanggal Mulai	Tanggal Selesai	Usulan Output	Usulan Waktu	Usulan Biaya	Tanggal Pelaksanaan	Real Output	Real Waktu	Realisasi Biaya	Keterangan	Status
												<input type="checkbox"/>
												<input type="checkbox"/>
												<input type="checkbox"/>
												<input type="checkbox"/>

Gambar 3.27 Rancangan Antar Muka Pencatatan Aktivitas Harian

ID Aktivita	Tanggal Mulai	Tanggal Selesai	Aktivitas Harian	Target Output	Waktu (Menit)	Biaya (Rp)	Terima	Perbaiki
							<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
							<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
							<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
							<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Gambar 3.28 Rancangan Antar Muka Validasi Pencatatan Aktivitas Harian

j. Rancangan Antar Muka Monitoring Aktivitas Harian

Rancangan antar muka untuk Monitoring Aktivitas Harian digunakan untuk membandingkan antara target dan pencapaian dari 3 (tiga) aspek, yaitu

kuantitas, waktu dan biaya. Rancangan antar muka untuk Monitoring Aktivitas Harian dapat dilihat pada Gambar 3.29.



Gambar 3.29 Rancangan Antar Muka Monitoring Aktivitas Harian

#### k. Rancangan Antar Muka Penilaian Sasaran Kerja Pegawai (SKP)

Rancangan antar muka penilaian Sasaran Kerja Pegawai (SKP) yang berfungsi sebagai wadah untuk menilai realisasi capaian target. Hasil pada aspek kuantitas/ output, waktu dan biaya akan tampil berdasarkan pencapaian pada aktivitas harian pegawai. Sedangkan pada kualitas/ mutu akan dinilai oleh atasan langsung dengan melihat pencapaian target pegawai. Rancangan antar muka penilaian Sasaran Kerja Pegawai (SKP) dapat dilihat pada Gambar 3.30.

Home Tugas Pokok Aktivitas Harian Penilaian Kinerja Logout

Herisa Diastri | Supervisor Pengembangan Organisasi

Sasaran Kerja Pegawai

Periode : 2015

Nama Pegawai : Diana Ayu

Lihat SKP

NO	TUGAS POKOK/JABATAN	TARGET				REALISASI				PERHITUNGAN	NILAI CAPAIAN SKP
		KUANTITAS / OUTPUT	KUALITAS / MUTU	WAKTU	BIAYA	KUANTITAS / OUTPUT	KUALITAS / MUTU	WAKTU	BIAYA		
1	Menyusun dan menganalisa sistem employee life cycle	40 dokumen	100	12	0	24 dokumen	70	12	0	206	68.67
2	Mengkaji struktur organisasi	2 laporan	100	12	0	1 laporan	75	12	0	201	67.00
3	Melaksanakan analisa jabatan guna menyesuaikan uraian tugas dan spesifikasi jabatan	5 laporan	100	12	0	4 laporan	65	12	0	221	73.67
4	Meninjau analisa beban kerja apabila terjadi perubahan uraian tugas di unit kerja	5 laporan	100	12	0	5 laporan	90	10	0	282.67	94.22
5	Membuat program implementasi budaya kerja	2 program	100	12	2,500,000	2 program	90	12	1,750,000	372	93.00
JUMLAH										996.56	
NILAI CAPAIAN SKP										79.31	(Baik)

Gambar 3.30 Rancangan Antar Muka Penilaian Sasaran Kerja Pegawai (SKP)

#### 1. Rancangan Antar Muka Penilaian Perilaku Kerja Pegawai

Rancangan antar muka Penilaian Perilaku Kerja Pegawai (Gambar 3.31 di halaman 63) digunakan untuk menilai perilaku kerja pegawai. Penilaian perilaku kerja dilakukan melalui pengamatan oleh atasan langsung terhadap bawahannya. Penilaian perilaku kerja ada 6 (enam) aspek, antara lain: orientasi pelayanan, integritas, komitmen, disiplin, kerjasama dan kepemimpinan (apabila pegawai memiliki bawahan).

Home Tugas Pokok Aktivitas Harian Penilaian Kinerja Logout

Herisa Diastri | Supervisor Pengembangan Organisasi

Perilaku Kerja Pegawai

Periode : 2015

Nama Pegawai : Diana Ayu

Lihat PKP

No.	Aspek	Nilai	Sebutan
1	Orientasi Pelayanan	85	Sangat Baik
2	Integritas	65	Cukup
3	Komitmen	90	Sangat Baik
4	Disiplin	70	Baik
5	Kerjasama	60	Cukup
JUMLAH		370	
RATA-RATA		74	(CUKUP)

Cetak Ubah

Gambar 3.31 Rancangan Antar Muka Penilaian Perilaku Kinerja Pegawai

m. Rancangan Antar Muka Laporan Penilaian Prestasi Kerja

Rancangan antar muka Penilaian Penilaian Kinerja Pegawai Berdasarkan Prestasi Kerja merupakan rancangan hasil akhir laporan penilaian prestasi kerja, yang mencakup data pegawai yang dinilai, pejabat penilai dan atasan pejabat penilai serta penilaian Sasaran Kerja Pegawai dan penilaian Perilaku Kerja Pegawai. Rancangan Antar Muka Laporan Penilaian Prestasi Kerja dapat dilihat pada Gambar 3.32.

Penilaian Kinerja Pegawai Berdasarkan Prestasi Kerja Periode : 2015			
<b>1. PEGAWAI YANG DI DINILAI</b>			
a. Nama	Diana Ayu, S.Psi		
b. NIP	1.06.0143		
c. Jabatan	Staff Administrasi Pengembangan Organisasi		
d. Unit Organisasi	Kelola Sumber Daya Manusia		
<b>2. PEJABAT PENILAI</b>			
a. Nama	Herisa Diastri, S.Si (Pit)		
b. NIP	1.06.01351		
c. Jabatan	Supervisor Pengembangan Organisasi		
d. Unit Organisasi	Kelola Sumber Daya Manusia		
<b>3. ATASAN PEJABAT PENILAI</b>			
a. Nama	Diah Ayu Angraeni, S. Psi		
b. NIP	1.06.01347		
c. Jabatan	Manajer Pengembangan Organisasi & SDM		
d. Unit Organisasi	Kelola Sumber Daya Manusia		
<b>4. UNSUR YANG DINILAI</b>			
a. Sasaran Kerja Pegawai	86 X 60%		<b>JUMLAH</b>
b. Perilaku Kerja Pegawai			
	1. Orientasi Pelayanan	85	Baik
	2. Integritas	65	Cukup
	3. Komitmen	90	Baik
	4. Disiplin	70	Cukup
	5. Kerjasama	60	Kurang
	6. Kepemimpinan	-	-
	JUMLAH	370	-
	NILAI RATA-RATA	74	-
	NILAI PERILAKU KERJA	74 X 40%	29.60
<b>NILAI PRESTASI KERJA</b>			<b>81.20</b> (Baik)
<b>5. REKOMENDASI</b>			

Gambar 3.32 Rancangan Antar Muka Laporan Penilaian Prestasi Kerja