

## BAB IV

### DESKRIPSI KERJA PRAKTEK

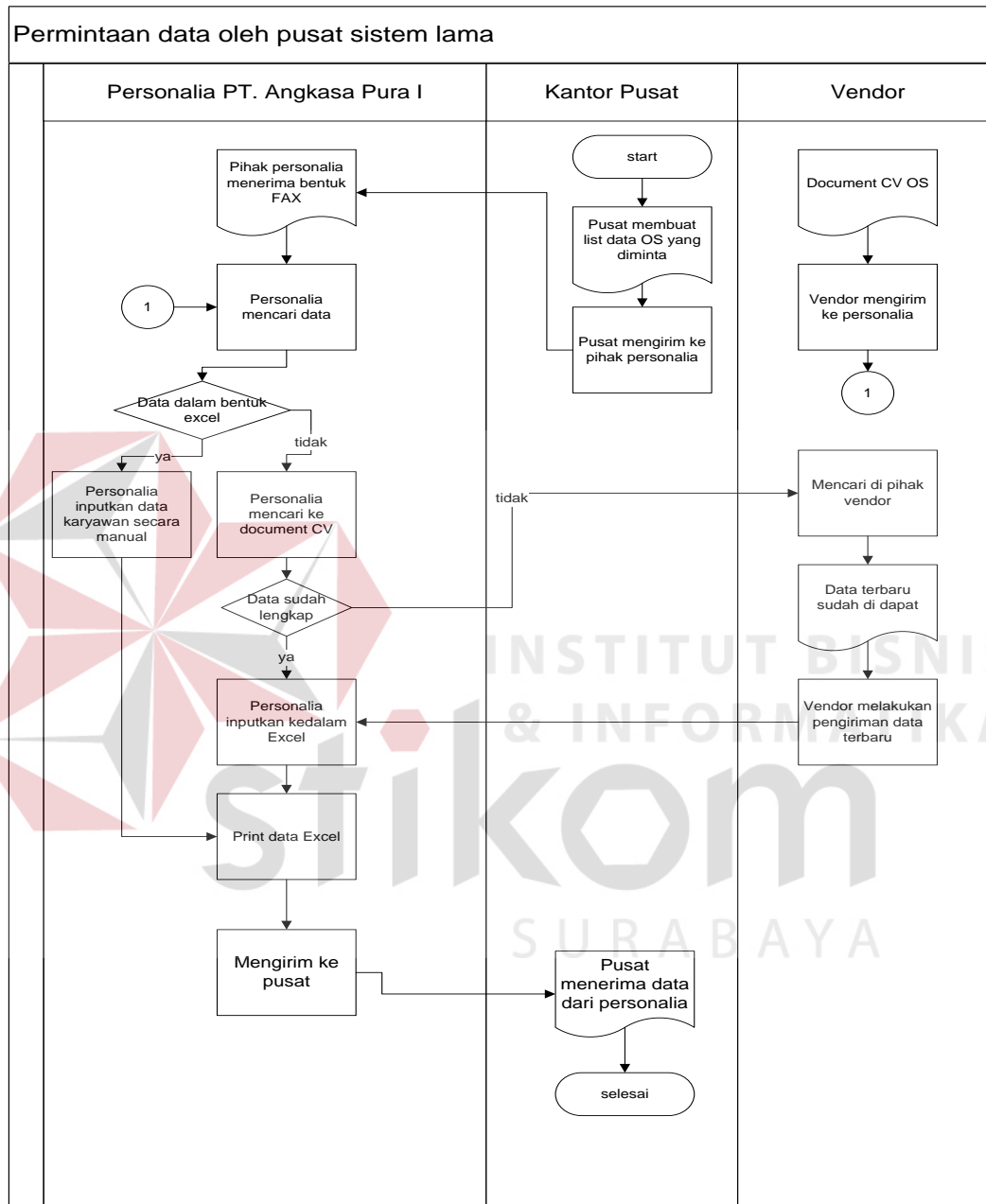
#### 4.1 Analisa sistem

Analisa sistem ini digunakan untuk melihat proses – proses yang ada sekarang dan sekaligus untuk melihat rancangan sistem baru yang akan dibuat. Dari analisa sistem ini juga bisa melihat perbedaan antara sistem lama dengan sistem baru. Analisa sistem ini berisi *system flow*.

Pada sistem yang lama, dimanadari pihak vendor mengumpulkan *Curriculum vitae* untuk diberikan kepada pihak PT. Angkasa Pura I (PERSERO) bagian Personalia. Dari pihak kantor pusat akan mengirimkan sebuah FAX yang berisi, meminta data – data karyawan *outsourcing* terbaru, Setelah mendapat pemberitahuan tersebut maka dari pihak personalia akan mencari data karywan *outsourcing* terbaru. Kemudian personalia menginputkan kedalam *excel* secara manual, apa bila masih ada data karyawan *outsourcing* yang belum lengkap. Maka pihak personalia akan meminta vendor untuk mengirim data tersebut saat itu juga.

Data karyawan *outsourcing* yang sudah lengkapsemua, kemudian pihak personalia akan menjadikan kedalam *excel* dan PDF, setelah itu mencetak data tersebut untuk diberikan kepada pihak kantor pusat.

## SYSEFLOW SAAT INI



**Gambar 4.1** System flow lama permintaan data karyawan *outsourcing* oleh pusat

## 4.2 Perancangan Sistem

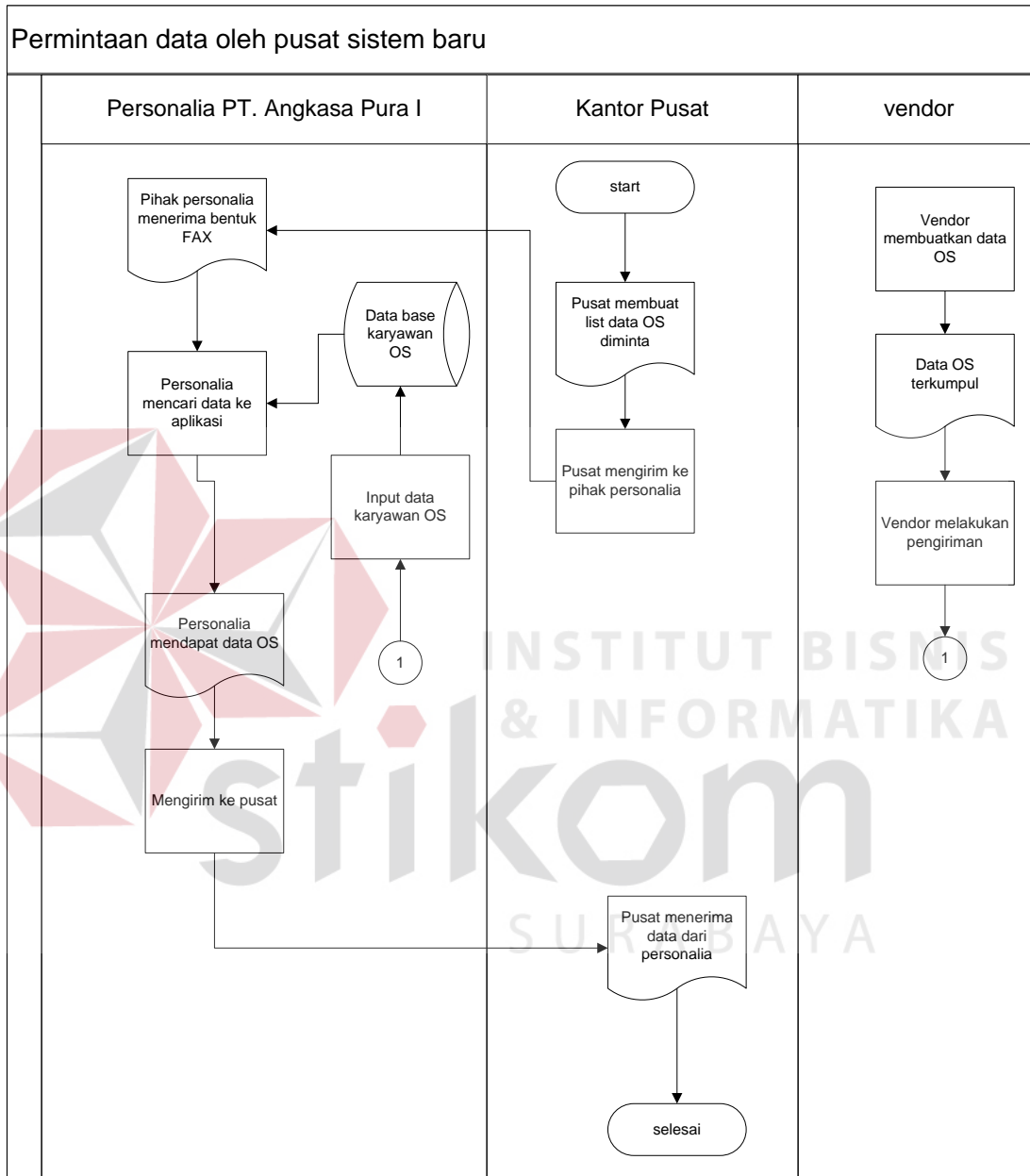
Perancangan sistem dimaksudkan untuk menggambarkan sistem yang akan diperbaiki dalam hal ini, perancangan sistem mencakup *System Flow*, *Data Flow Diagram*, *Entity Relationship Diagram*, Struktur Tabel, dan Desain I/O.

### 4.2.1 System Flow

*System flow* memuat hasil dari analisis yang merupakan pengembangan sistem dari sistem yang sudah ada. *System flow* menunjukkan aliran proses kegiatan setelah menggunakan aplikasi data karyawan *outsourcing*.

Pada *system flow* yang baru ini ada data karyawan *outsourcing* yang diterima dari vendor dimasukkan kedalam database. Kemudian jika ada permintaan dari kantor pusat maka pihak personalia PT. Angkasa Pura I (PERSERO) akan mencari kedalam aplikasi, kemudian data yang di ingkan akan keluar. Setelah itu personalia tinggal mencetak dan mengirimkannya data karyawan *outsourcing* kepada pihak kantor pusat.

## SYSEFLOW RANCANGAN



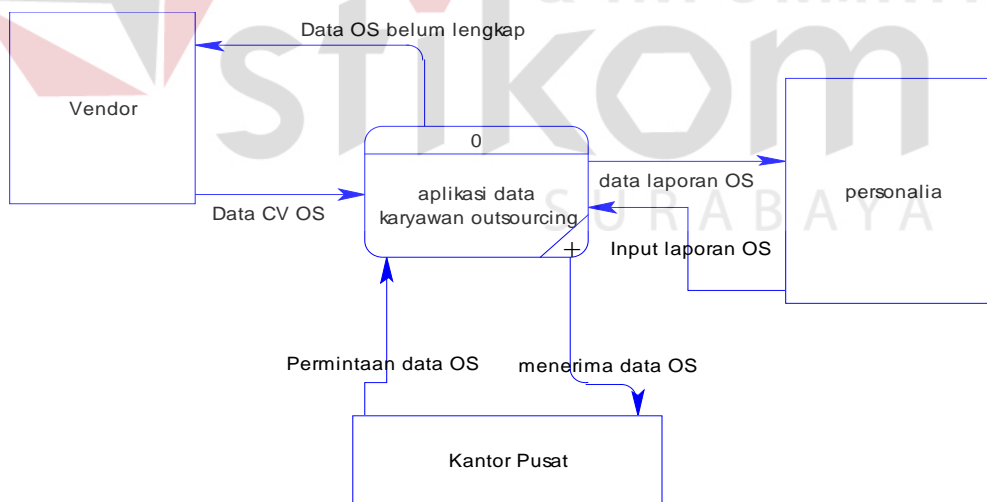
**Gambar 4.2.1** System flow baru permintaan data karyawan *outsourcing* oleh pusat

### 4.3 Data Flow Diagram

*Data Flow Diagram* menggambarkan aliran data yang terjadi di dalam sistem, sehingga dengan dibuatnya *Data Flow Diagram* ini akan terlihat arus data yang mengalir dalam sistem tersebut.

#### 4.3.1 CONTEXT DIAGRAM

*Context diagram* menggambarkan asal data dan menunjukkan aliran dari data tersebut. *context diagram* aplikasi data karyawan *outsourcing* pada gambar 4.3 terdiri dari 3 *eksternal entity* yaitu personalia, kantor pusat, dan vendor. Aliran data yang keluar dari masing- masing *eksternal entity* mempunyai arti bahwa data tersebut berasal dari *eksternal entity*. Sedangkan aliran data yang masuk mempunyai arti informasi data ditujukan untuk *eksternal entity* tersebut.

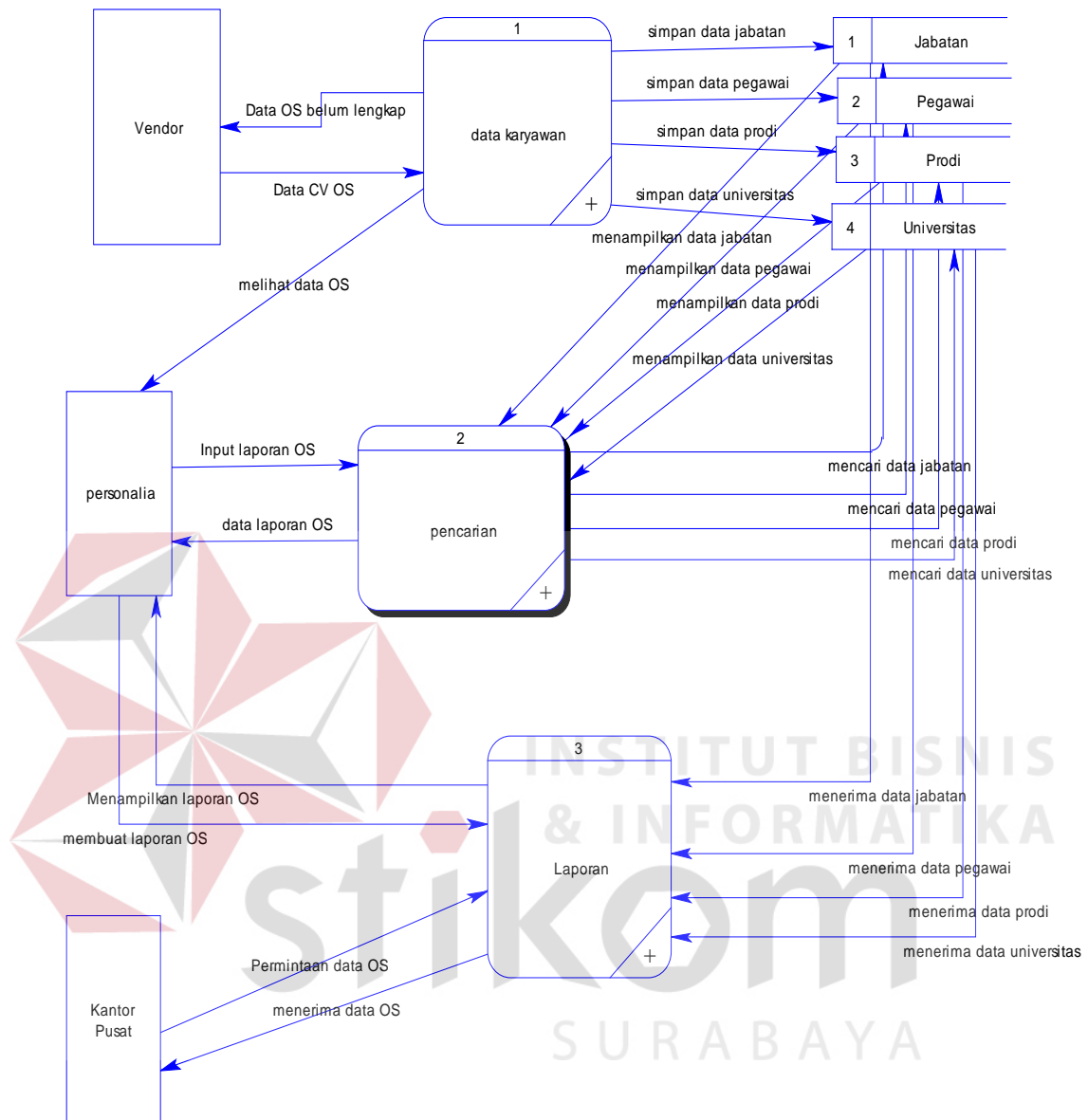


**Gambar 4.3.1** Context Diagram permintaan data karyawan *outsourcing* oleh pusat

### 4.3.2 DFD Level 0

Pada *data flow diagram* level 0 akan terlihat aliran data yang mengalir pada *system flow* gambaran umum pada gambar 4.3.2 dimana pada tahap ini akan muncul table apa saja yang dibutuhkan selama terjadinya proses pencarian data karyawan *outsourcing* pada PT. Angkasa Pura I (PERSERO). Setiap proses akan dibreakdown sehingga akan muncul aliran data per proses sesuai dengan *system flow* yang ada.

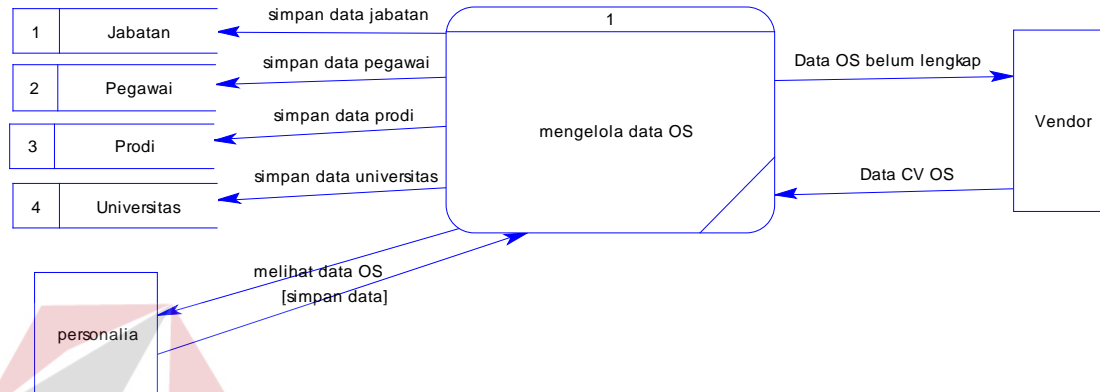




**Gambar 4.3.2 DFD Level 0**

## 1. Simpan Data

Dalam DFD ini pihak vendor akan menyerahkan data CV OS, dimana dari data tersebut akan diproses oleh personalia untuk di simpan kedalam sistem.

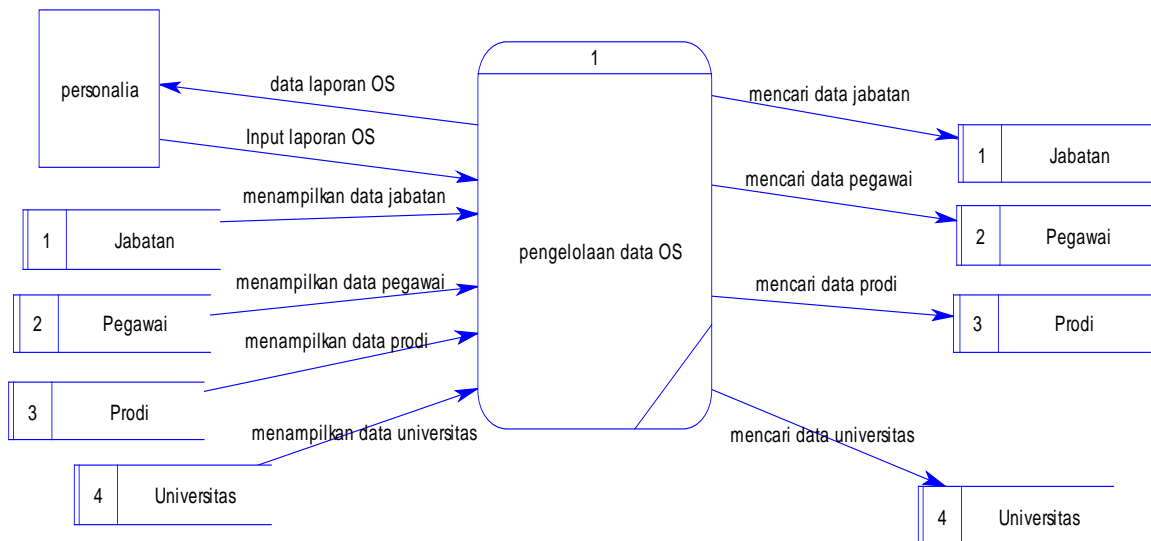


**Gambar 4.3.2.1 DFD Simpan Data**

## 2 Pencarian Data OS

Dalam DFD ini pihak personalia setelah memiliki data karyawan OS, bisa melakukan pencarian, merubah dan menghapus data karyawan OS. bila sudah bisa melakukan demikian maka akan memudahkan untuk proses selanjutnya.

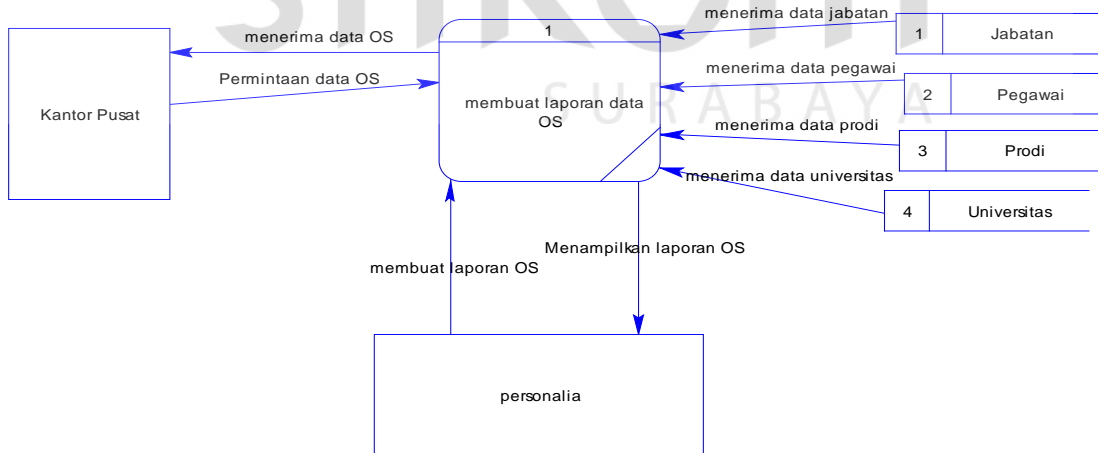




**Gambar 4.3.2.2 DFD Pencarian Data OS**

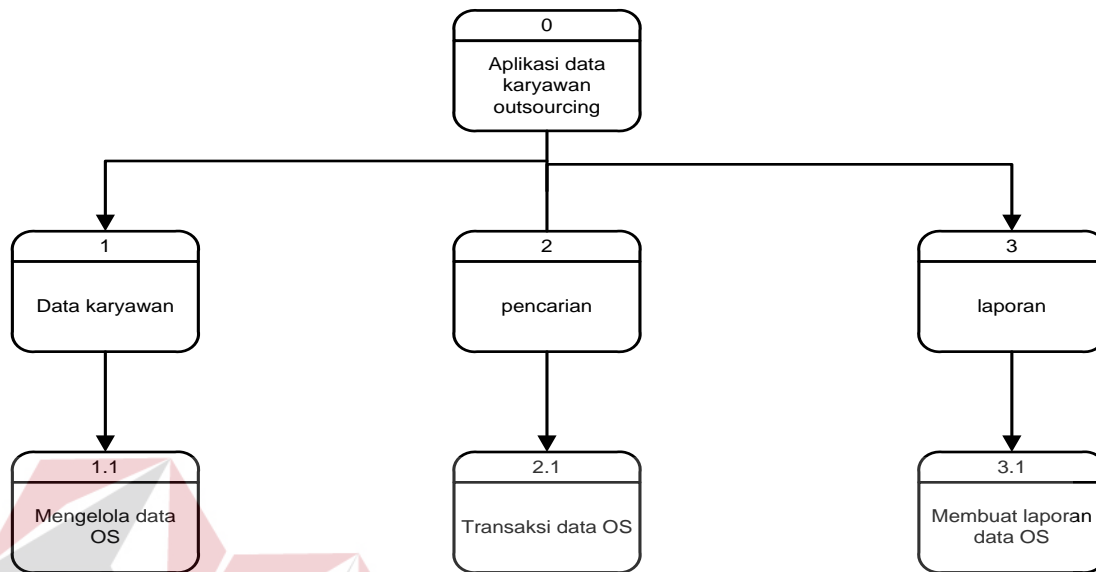
### 3 Laporan

untuk DFD laporan digunakan apa bila ada permintaan dari pihak kantor pusat. Baru akan dibuatkan sebuah laporan untuk dikirimkan ke kantor pusat.



**Gambar 4.3.2.3 DFD Laporan**

#### 4.4 HIPO



Gambar 4.4 HIPO

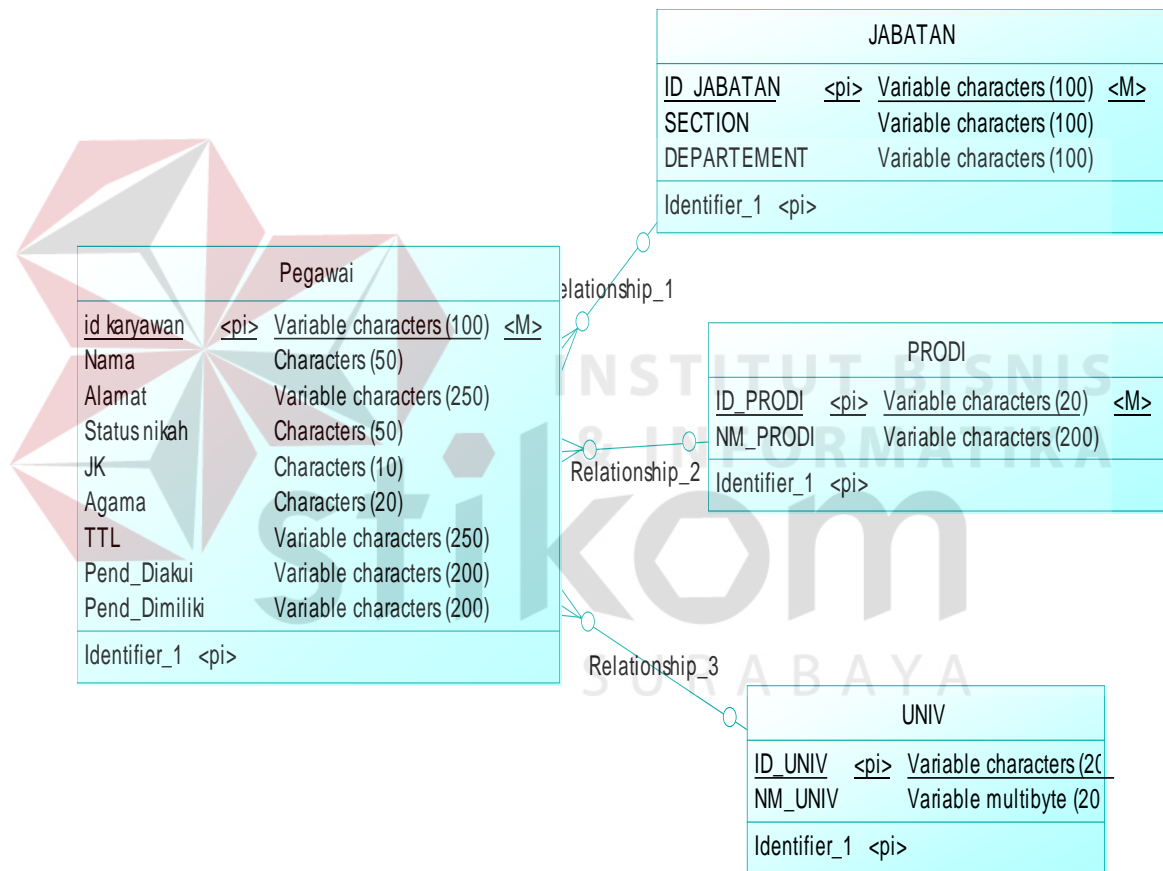
#### 4.5 Entity Relationship Diagram(ERD)

Entity relationship Diagram (ERD) menggambarkan basis data yang ada pada Rancang Bangun Aplikasi Data karyawan *Outsourcing* pada PT. Angka Pura I (PERSERO).

ERD itu sendiri terdiri dari dari 2 macam, yakni Conceptual Data Model (CDM) dan *Physical Data Model* (PDM). Berikut penjelasan dari masing-masing jenis ERD tersebut.

#### 4.5.1 Conceptual Data Model (CDM)

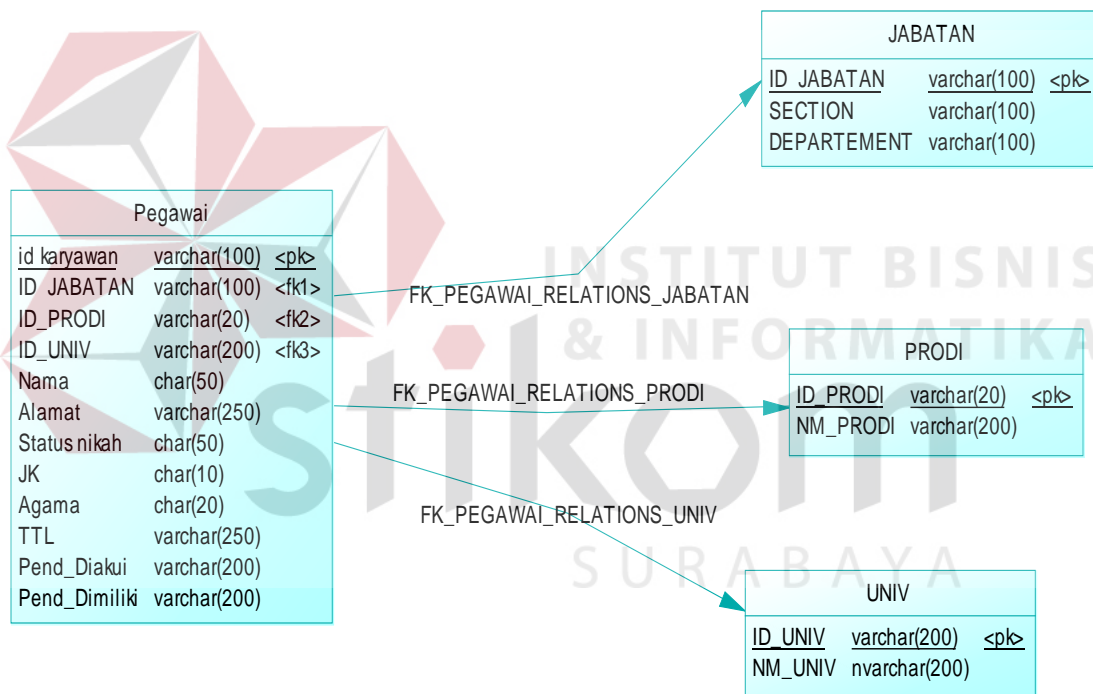
Conceptual data model pada proses Rancang Bangun Aplikasi Data Karyawan *Outsourcing* pada PT. Angkasa Pura I (PERSERO) merupakan gambaran dari struktur database yang akan digunakan dalam pembuatan sistem.



**Gambar 4.5.1 CDM**

#### 4.5.2 Physical Data Model (PDM)

*Physicaldatamodel* pada proses data karyawan *outsourcing* pada PT. Angkasa Pura I (PERSERO) merupakan dari struktur databse yang akan digunakan dalam pembuatan sistem beserta hasil relasi dari hubungan antara table yang terkait.

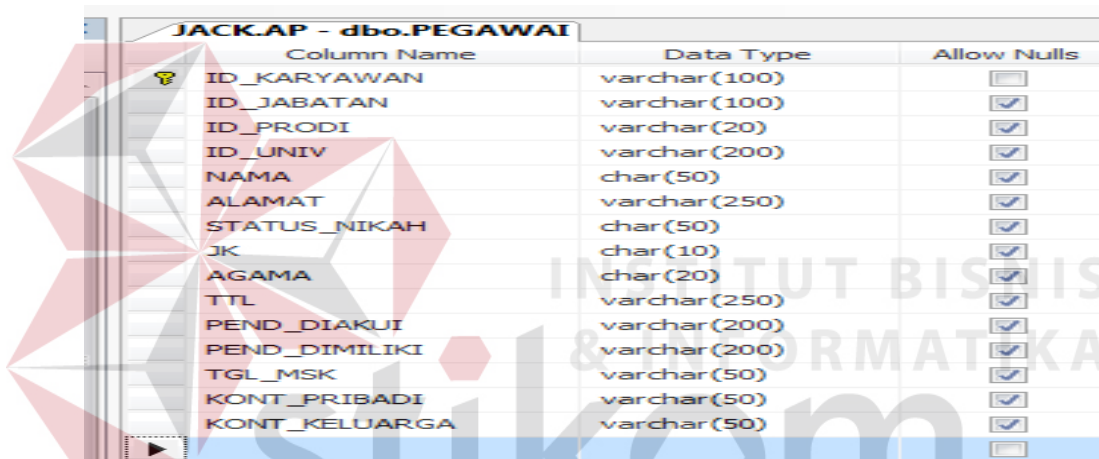


**Gambar 4.5.2 PDM**

## 4.6 Structure Basis Data dan Tabel

Dalam sub bab ini akan dijelaskan struktur dari table – table yang akan digunakan dalam pembuatan Aplikasi Database Karyawan *Outsourcing* pada PT. Angkasa Pura I (PERSERO). Data – data dibawah ini akan menjelaskan satu-persatu detail dari struktur table.

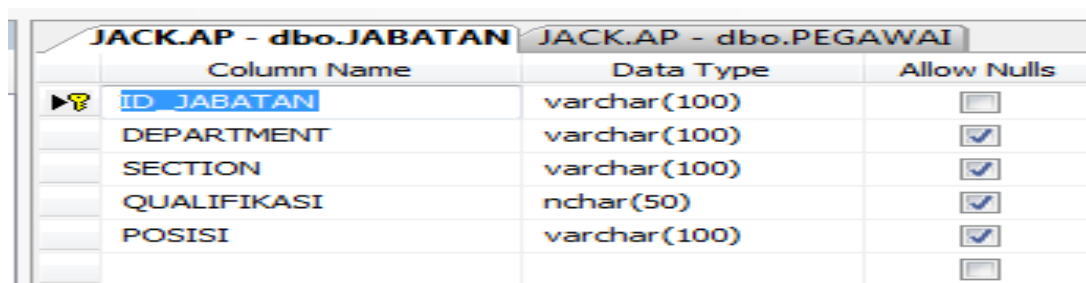
### 1. Tabel Pegawai



Column Name	Data Type	Allow Nulls
ID_KARYAWAN	varchar(100)	<input type="checkbox"/>
ID_JABATAN	varchar(100)	<input checked="" type="checkbox"/>
ID_PRODI	varchar(20)	<input checked="" type="checkbox"/>
ID_UNIV	varchar(200)	<input checked="" type="checkbox"/>
NAMA	char(50)	<input checked="" type="checkbox"/>
ALAMAT	varchar(250)	<input checked="" type="checkbox"/>
STATUS_NIKAH	char(50)	<input checked="" type="checkbox"/>
JK	char(10)	<input checked="" type="checkbox"/>
AGAMA	char(20)	<input checked="" type="checkbox"/>
TTL	varchar(250)	<input checked="" type="checkbox"/>
PEND_DIAKUI	varchar(200)	<input checked="" type="checkbox"/>
PEND_DIMILIKI	varchar(200)	<input checked="" type="checkbox"/>
TGL_MSK	varchar(50)	<input checked="" type="checkbox"/>
KONT_PRIIBADI	varchar(50)	<input checked="" type="checkbox"/>
KONT_KELUARGA	varchar(50)	<input checked="" type="checkbox"/>

Gambar 4.6.1 Tabel Pegawai

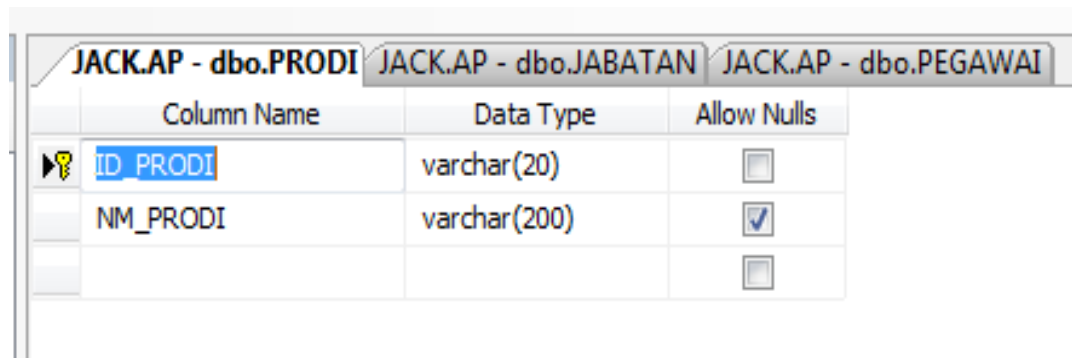
### 2. Tabel Jabatan



Column Name	Data Type	Allow Nulls
ID_JABATAN	varchar(100)	<input type="checkbox"/>
DEPARTMENT	varchar(100)	<input checked="" type="checkbox"/>
SECTION	varchar(100)	<input checked="" type="checkbox"/>
QUALIFIKASI	nchar(50)	<input checked="" type="checkbox"/>
POSISI	varchar(100)	<input checked="" type="checkbox"/>

Gambar 4.6.2 Tabel Jabatan

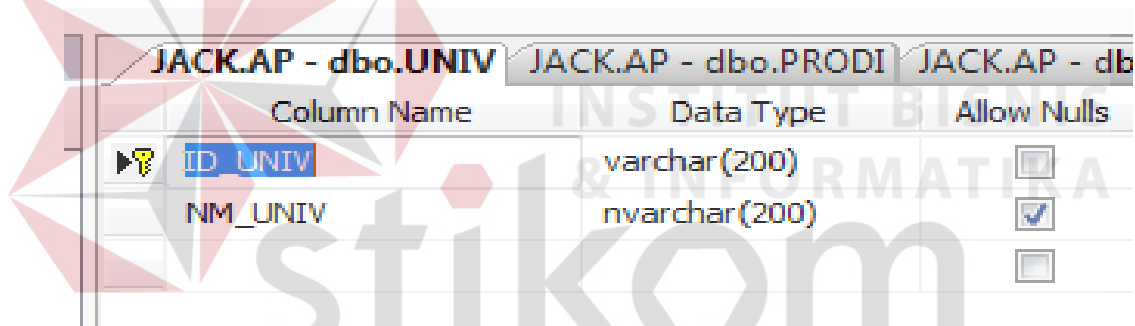
## 3. Tabel Prodi



Column Name	Data Type	Allow Nulls
ID_PRODI	varchar(20)	<input type="checkbox"/>
NM_PRODI	varchar(200)	<input checked="" type="checkbox"/>
		<input type="checkbox"/>

Gambar 4.6.3 Tabel Prodi

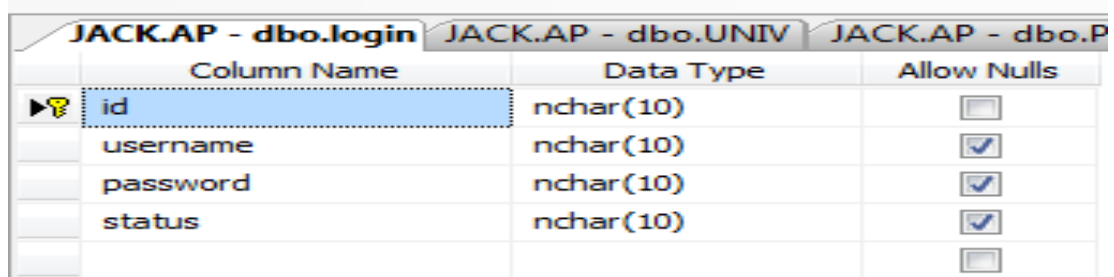
## 4. Tabel Univ



Column Name	Data Type	Allow Nulls
ID_UNIV	varchar(200)	<input type="checkbox"/>
NM_UNIV	nvarchar(200)	<input checked="" type="checkbox"/>
		<input type="checkbox"/>

Gambar 4.6.4 Tabel Univ

## 5. Tabel Login



Column Name	Data Type	Allow Nulls
id	nchar(10)	<input type="checkbox"/>
username	nchar(10)	<input checked="" type="checkbox"/>
password	nchar(10)	<input checked="" type="checkbox"/>
status	nchar(10)	<input checked="" type="checkbox"/>
		<input type="checkbox"/>

Gambar 4.6.5 Tabel Login

## 4.7 Desain Input dan Output

Pada saat diawal tampilan, *user* dihadapkan pada *login*. Yang untuk memasukkan *username* dan *password* agar bisa mengakses halaman *home*.

### 1. Halaman Login

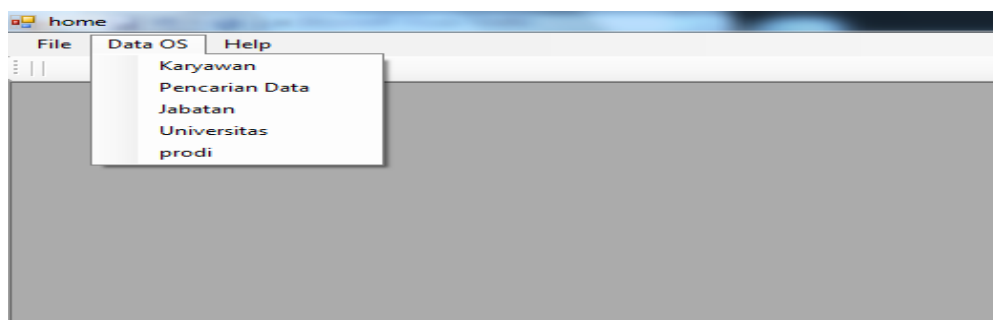
Halaman *login* digunakan untuk masuk halaman *home*, dengan cara mengisi *username* dan *password* dengan benar.



Gambar 4.7.1 Halaman Login

### 2. Halaman Home

Halaman *home* dimana halaman ini digunakan untuk memilih halaman prodi, jabatan, universitas, pegawai, dan *help*



Gambar 4.7.2 Halaman Home

### 3. Halaman Prodi

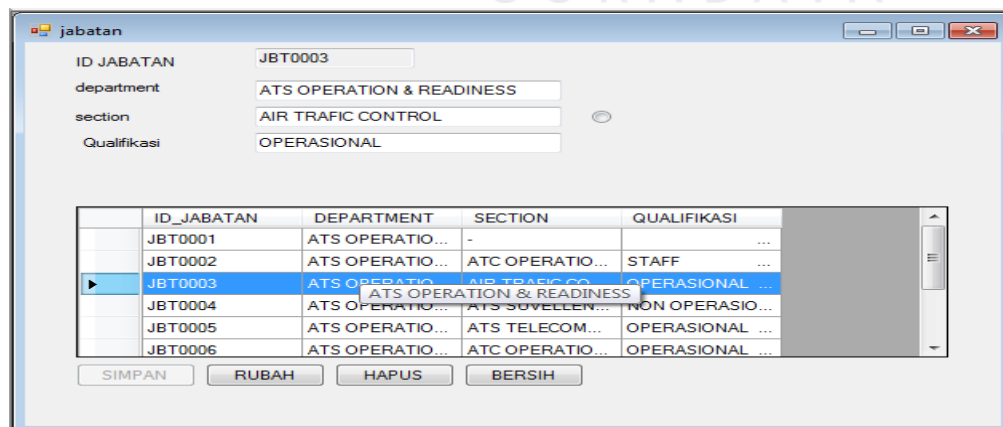
Halaman prodi untuk mengisi data prodi atau jurusan. Serta bisa melakukan *insert, update, delete*, dan *clean* untuk membantu mempermudah.



**Gambar 4.7.3 Halaman Prodi**

### 4. Halaman Jabatan

Halaman jabatan ini untuk mengisi jabatan yang akan dipilih itu apa saja. Serta bisa melakukan *insert, update, delete*, dan *clean* untuk membantu mempermudah.

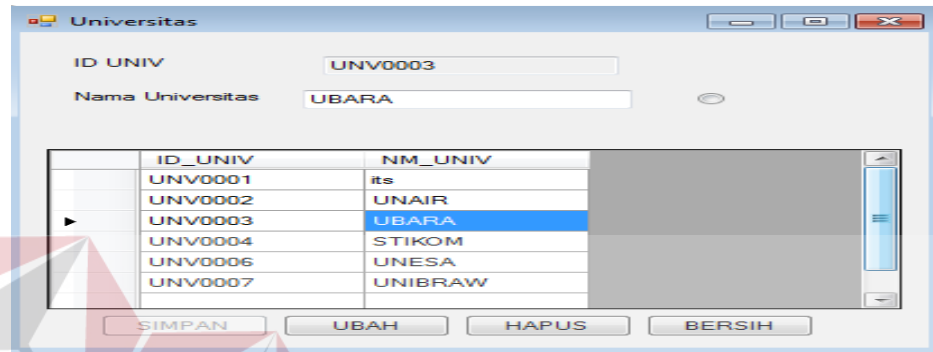


**Gambar 4.7.4 Halaman Jabatan**



## 5. Halaman Universitas

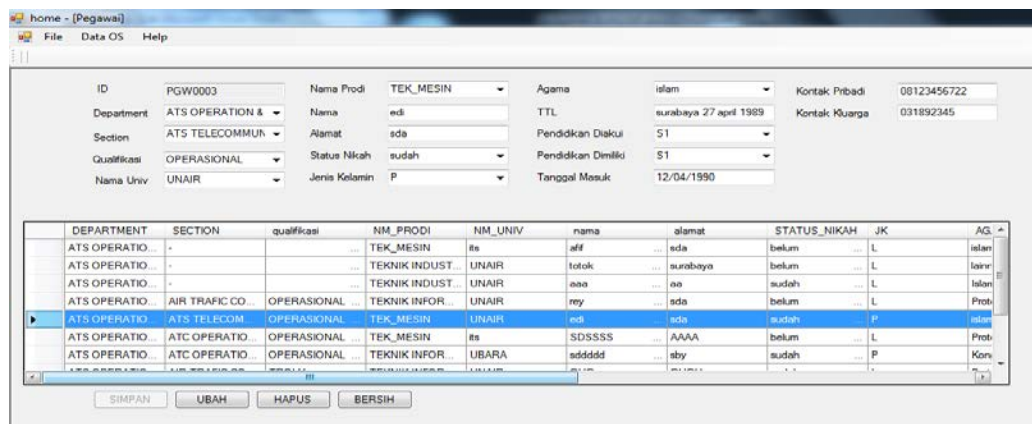
Halaman universitas ini digunakan untuk mengisi dari kampus mana pegawai tersebut. Serta bisa melakukan *insert, update, delete*, dan *clean* untuk membantu mempermudah.



Gambar 4.7.5 Halaman Universitas

## 6. Halaman Pegawai

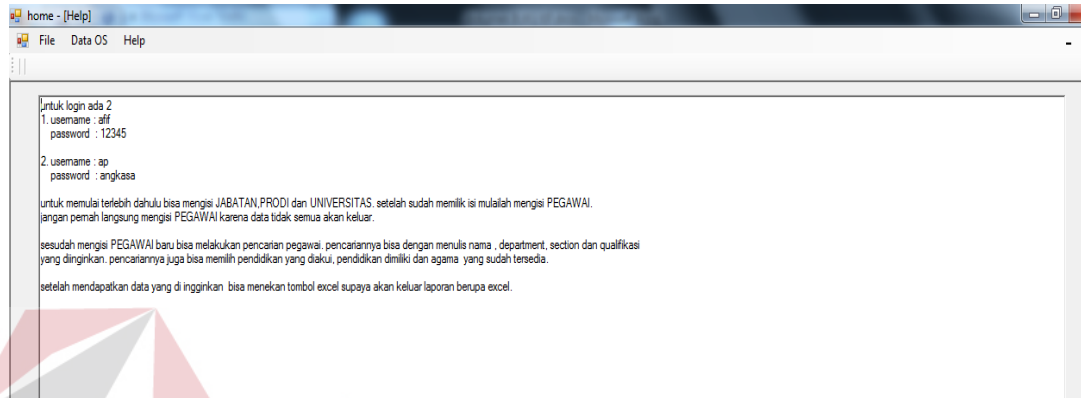
Halaman ini digunakan untuk mengisi data karyawan *outsourcing* (OS), serta mengambil halaman prodi, jabatan, universitas untuk kelengkapannya. Serta bisa melakukan *insert, update, delete*, dan *clean* untuk membantu mempermudah.



Gambar 4.7.5 Halaman Universitas

## 7. Halaman Help

Halaman ini berisi untuk membantu pengguna apa bila pengguna lupa atau berganti karyawan baru bisa melihat tutorial pada *help*.



**Gambar 4.7.7** Halaman Help

