

BAB IV

DESKRIPSI PEKERJAAN

4.1 Prosedur Kerja Praktek

Dalam pengumpulan data sebagai bahan penyusunan laporan kerja praktek ini, pendekatan terhadap permasalahan yang dilakukan adalah dengan mempelajari data dan informasi yang sesuai dengan aplikasi yang dibuat. Data dan informasi yang diperlukan diperoleh dari berbagai sumber terkait untuk memberikan masukan yang lengkap bagi pengembangan sistem informasi ini.

1. Observasi

Mengadakan pengamatan secara langsung untuk mengetahui sistem yang digunakan oleh Badan Perpustakaan dan Kearsipan Provinsi Jawa Timur ini dilakukan untuk mendapatkan informasi dan data yang berhubungan dengan penyelesaian masalah, selain itu juga untuk mengetahui langkah-langkah apa yang dilakukan oleh perusahaan untuk mengembangkan usahanya.

2. Wawancara

Mengadakan tanya jawab tentang masalah yang dihadapi dengan penyelia dari perusahaan yang menjabat sebagai Pustakawan dari Badan Perpustakaan dan Kearsipan Provinsi Jawa Timur dan kemudian mencari solusi atas masalah yang dihadapi.

3. Studi Pustaka

Dilakukan dengan mencari informasi dari berbagai literatur yang berhubungan dengan kegiatan kerja praktek dan perancangan aplikasi.

4.2 Analisa Sistem

Dalam perkembangan teknologi informasi saat ini, sistem pengolahan data yang baik sangat dibutuhkan di berbagai perusahaan. Dengan adanya sistem pengolahan data yang baik maka informasi yang dibutuhkan dalam perusahaan akan dapat memperlancar kegiatan yang dilakukan oleh perusahaan tersebut.

Badan Perpustakaan dan Kearsipan Provinsi Jawa Timur merupakan suatu lembaga baru yang dibentuk sebagai dampak pemberlakuan Peraturan Pemerintah No. 41 tahun 2007 tentang Organisasi Perangkat Daerah (Bapersip, 2008). Untuk memenuhi kebutuhan pengguna perpustakaan terhadap bahan pustaka, perlu diadakan pengadaan bahan pustaka yang terencana dan terarah sesuai dengan kebutuhan pengguna perpustakaan yang dilayani. Pengadaan bahan pustaka merupakan salah satu bagian yang penting dalam suatu perpustakaan. Dalam hal pengadaan koleksi bahan pustaka pada Badan Perpustakaan dan Kearsipan provinsi Jawa Timur masih belum terkomputerisasi. Sistem pengadaan bahan pustaka yang selama ini berjalan di Bapersip berlangsung seperti sistem pengadaan bahan pustaka pada umumnya, karena belum terkomputerisasi maka pihak manajemen Bapersip belum dapat mengetahui secara cepat dan akurat koleksi mana yang akan ditambah.

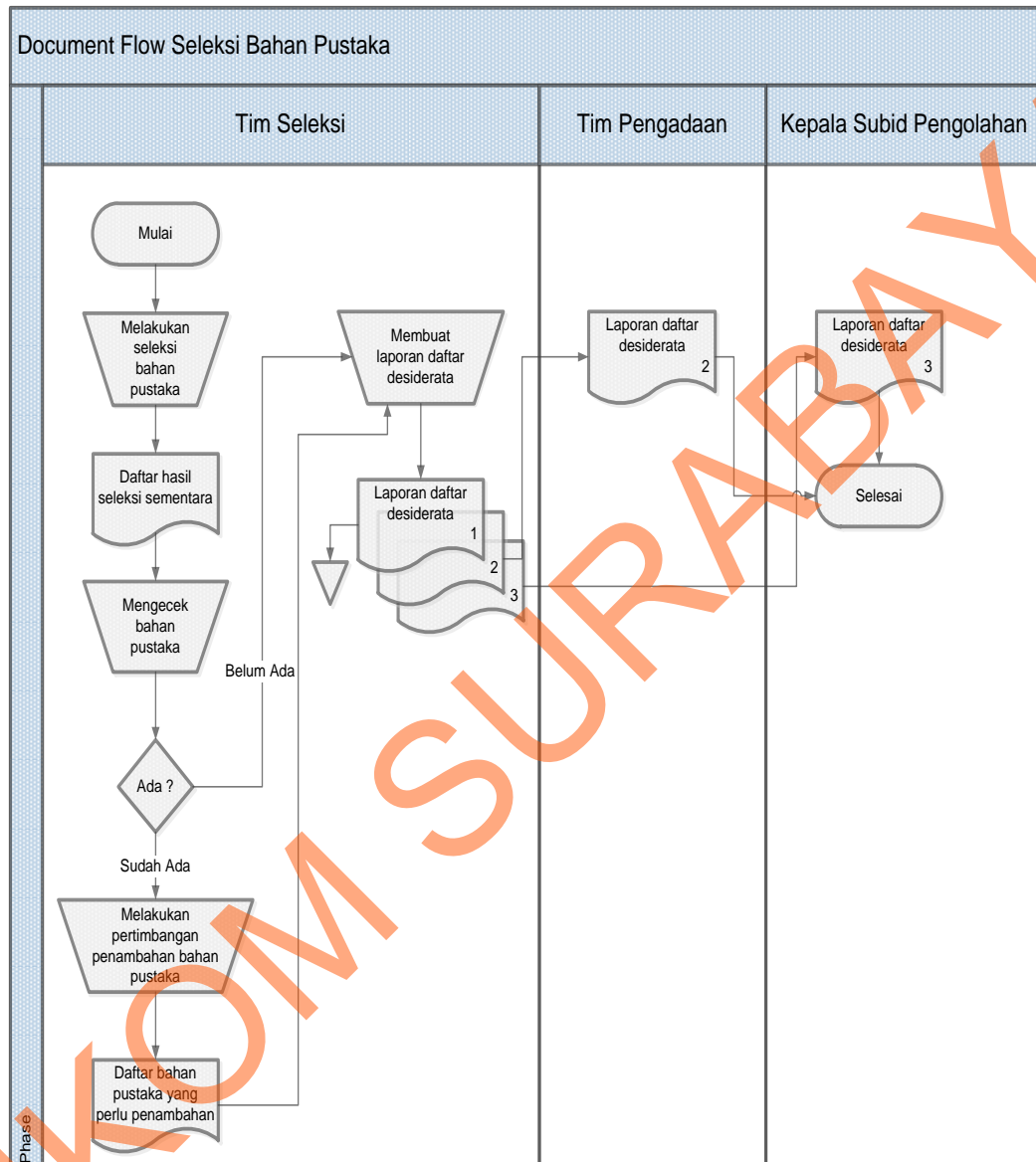
Berdasarkan uraian tersebut, diperlukan suatu sistem informasi pengadaan bahan pustaka yang dapat menghasilkan informasi yang lebih lengkap untuk mengevaluasi penyeleksian bahan pustaka yang akan dibeli dan pengadaan bahan pustaka. Informasi yang dihasilkan dapat menyelesaikan kendala yang ada di Badan Perpustakaan dan Kearsipan Provinsi Jawa Timur.

4.2.1 Document Flow Penyeleksian Bahan Pustaka

Prosedur penyeleksian bahan pustaka pada Badan Perpustakaan dan Kearsipan Provinsi Jawa Timur adalah sebagai berikut :

1. Proses penyeleksian bahan pustaka diawali dengan tim seleksi melakukan seleksi bahan pustaka setelah diseleksi muncul daftar hasil seleksi smetara, kemudian tim seleksi melakukan pengecekan bahan pustaka, jika bahan pustaka sudah ada maka dilakukan pertimbangan penambahan bahan pustaka misalnya melakukan pertimbangan penambahan karena bukunya sudah rusak, *update* ke edisi yang terbaru dan lain-lain. Setelah melakukan pertimbangan maka terdapat daftar bahan pustaka yang perlu penambahan. Dan tim seleksi membuat laporan daftar desiderata. Jika bahan pustaka belum ada maka tim seleksi langsung membuat laporan daftar desiderata.
2. Laporan daftar desiderata yang dibuat oleh tim seleksi ini rangkap tiga, yang pertama disimpan tim seleksi, yang kedua diserahkan pada tim pengadaan dan yang ketiga diserahkan kepada kepala subid pegolahan da proses penyeleksian selesai.

Dibawah ini gambar *document flow* penyeleksian bahan pustaka :



Gambar 4.1 *Document Flow* Penyeleksian Bahan Pustaka

4.2.2 Document Flow Pengadaan Bahan Pustaka

Prosedur pengadaan bahan pustaka pada Badan Perpustakaan dan Kearsipan Provinsi Jawa Timur adalah sebagai berikut :

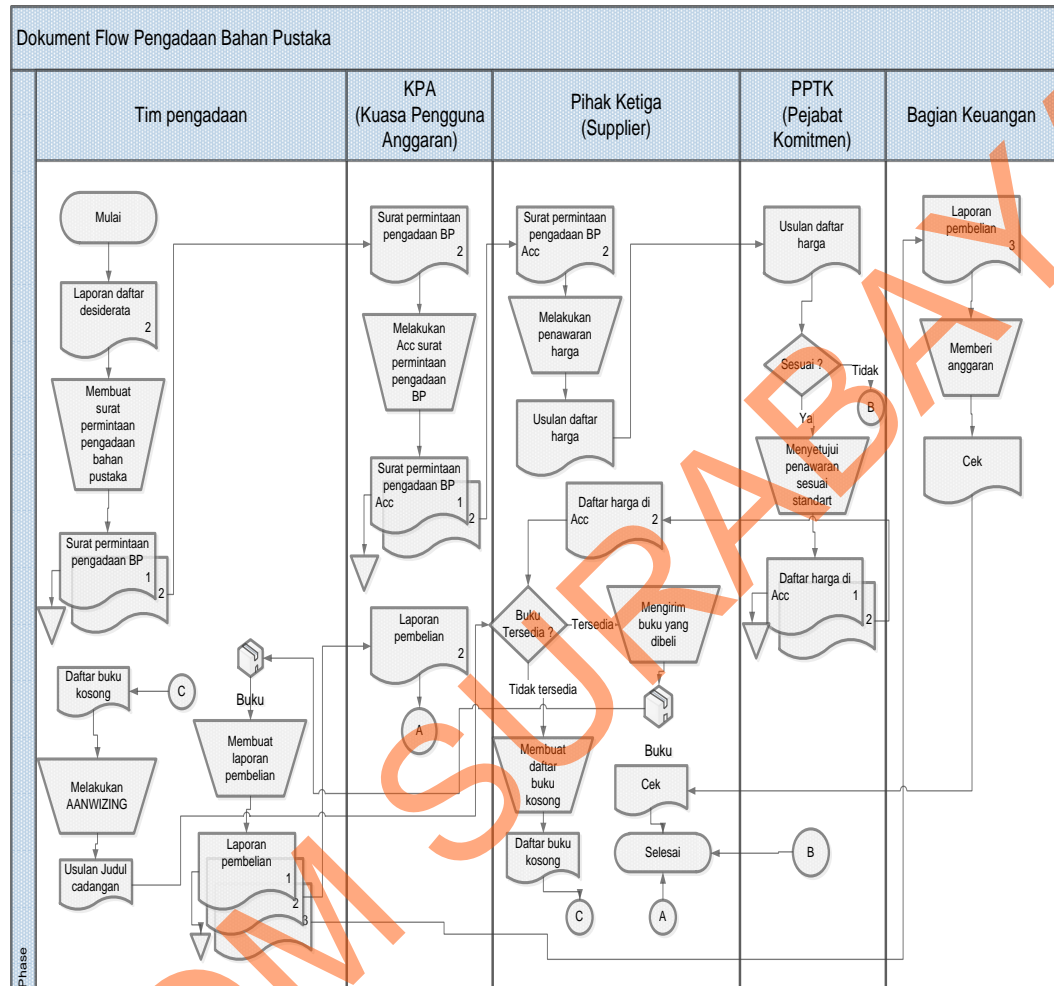
1. Proses pengadaan bahan pustaka ini diawali dari tim pengadaan menerima laporan daftar desiderata, setelah itu tim pengadaan membuat surat permintaan pengadaan bahan pustaka. Surat permintaan pengadaan bahan pustaka ini rangkap dua, untuk disimpan tim pengadaan dan untuk diserahkan kepada KPA (Kuasa Pengguna Anggaran).
2. KPA (Kuasa Pengguna Anggaran) melakukan acc surat permintaan pengadaan bahan pustaka. Surat permintaan pengadaan bahan pustaka ini rangkap dua, untuk disimpan dan untuk diserahkan pada pihak ketiga (*supplier*).
3. *Supplier* melakukan penawaran harga, usulan daftar harga diserahkan kepada PPTK (Pejabat Komitmen) untuk dilakukan pengecekan harga apakah sudah sesuai *standart* atau belum. Jika tidak sesuai maka proses dihentikan. Dan jika harga sesuai maka PPTK menyetujui penawaran harga dan dibuat daftar harga acc rangkap 2 diserahkan kepada *supplier* dan untuk disimpan.
4. Setelah *supplier* menerima daftar harga acc maka *supplier* akan mengecek ketersediaan buku jika buku ada maka *supplier* akan mengirim buku yang dibeli. Dan jika buku tidak ada maka akan membuat daftar buku kosong dan akan diserahkan ke tim pengadaan.
5. Tim pengadaan menerima buku dan membuat laporan pembelian. Laporan pembelian ini rangkap tiga, satu untuk disimpan tim pengadaan, dua untuk diserahkan pada KPA (Kuasa Pengguna Anggaran) dan yang ketiga diserahkan

pada bagian keuangan. Dan jika buku tidak ada tim pengadaan melakukan AANWIZING untuk membuat daftar usulan judul baru yang diserahkan ke *supplier*.

6. Setelah bagian keuangan menerima laporan pembelian selanjutnya bagian keuangan membuat anggaran yang berupa cek, cek tersebut diberikan kepada pihak ketiga (*Supplier*) selesai.

STIKOM SURABAYA

Dibawah ini gambar *document flow* pengadaan bahan pustaka :



Gambar 4.2 *Document Flow* Pengadaan Bahan Pustaka

4.3 Desain Sistem

Desain sistem merupakan tahap pengembangan setelah analisis sistem dilakukan, meliputi perancangan *system flow*, *context diagram*, diagram berjenjang (HIPO), *data flow diagram* (DFD), *entity relationship diagram* (ERD), Struktur tabel, dan mendesain *input* dan *output* untuk mendesain aplikasi selanjutnya. Perancangan sistem dapat diartikan sebagai berikut :

1. Tahap setelah anlisis dari siklus pengembangan sistem.
2. Pendefinisian dari kebutuhan – kebutuhan fungsional.

3. Persiapan untuk rancang bangun implementasi.
4. Menggambarkan bagaimana suatu sistem dibentuk.
5. Yang dapat berupa penggambaran, perancangan dan pembuatan sketsa atau pengaturan dari beberapa elemen yang terpisah kedalam satu – kesatuan yang utuh dan berfungsi.
6. Termasuk menyangkut pengkonfigurasian dari komponen – komponen perangkat lunak dan perangkat keras dari suatu sistem.

Setelah melakukan analisis sistem yang ada, maka selanjutnya yang dilakukan adalah mendesain sistem. Dalam desain sistem ini, seorang *programmer* mulai membentuk sistem baru yang sudah terkomputerisasi.

Tujuan dari desain sistem secara umum adalah untuk memberikan gambaran secara umum kepada *user* tentang sistem yang baru. Desain sistem secara umum merupakan persiapan dari desain secara terinci. Desain secara umum mengidentifikasi komponen – komponen sistem informasi yang akan didesain secara terperinci. Desain terinci dimaksudkan untuk *programmer* komputer dan ahli teknik lainnya yang akan mengimplementasikan sistem. Tahap desain sistem secara umum dilakukan setelah tahap analisis dan hasil analisis disetujui oleh manajemen.

Pada tahap desain secara umum, komponen – komponen sistem informasi dirancang dengan tujuan untuk dikomunikasikan kepada *user* bukan untuk *programmer*. Komponen sistem informasi yang didesain adalah model, *input*, *output*, *database*, teknologi dan kontrol.

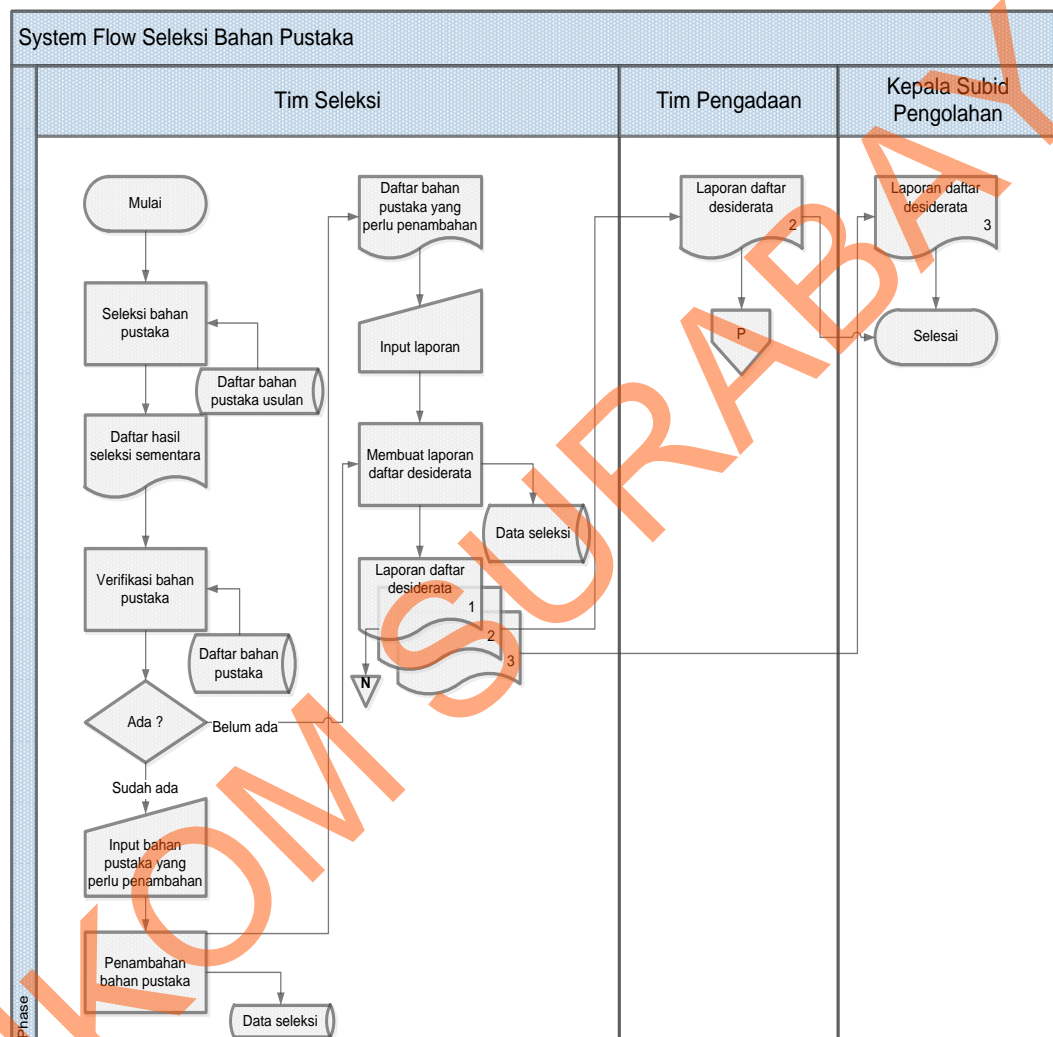
System flow dibuat berdasarkan *document flow* yang terjadi, untuk mengetahui proses komputerisasi yang harus terjadi dalam alur sistem yang baru. Proses tersebut juga membutuhkan *database* untuk menyimpan data dalam sistem penyelesaian dan pengadaan bahan pustaka ini.

Selanjutnya membuat *context diagram*. *External entity* dan proses – proses yang terjadi pada *context diagram* didapat dari *system flow* yang dibuat. Pendesain kemudian menyusun secara lengkap masing – masing proses beserta data – data yang dibutuhkan dalam DFD. *Context diagram* yang telah dibuat, digunakan sebagai acuan pembuatan diagram berjenjang. Data yang ada dalam DFD digunakan sebagai acuan membuat ERD dan struktur Tabel.

Pengertian mengenai perancangan sistem informasi tersebut diatas ditunjukkan untuk dapat menemukan solusi dari permasalahan yang ada pada Badan Perpustakaan dan Kearsipan Provinsi Jawa timur dan melakukan desain perancangan sistem yang baru.

4.3.1 System Flow Penyeleksian Bahan Pustaka

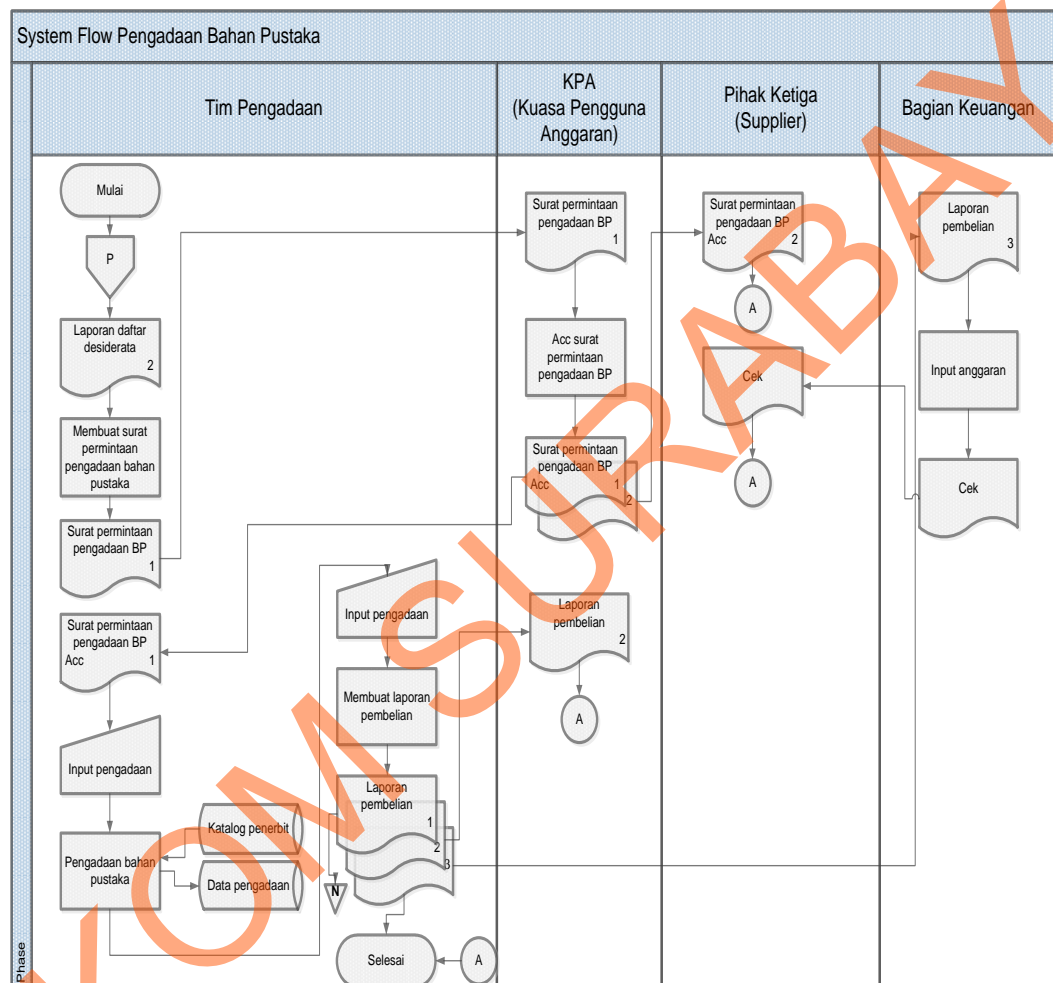
Gambar dibawah ini merupakan *system flow* yang menggambarkan cara kerja prosedur dari proses sistem informasi penyeleksian bahan pustaka.



Gambar 4.3 System Flow Penyeleksian Bahan Pustaka

4.3.2 System Flow Pengadaan Bahan Pustaka

Gambar dibawah ini *system flow* yang menggambarkan cara kerja prosedur dari proses sistem informasi pengadaan bahan pustaka.



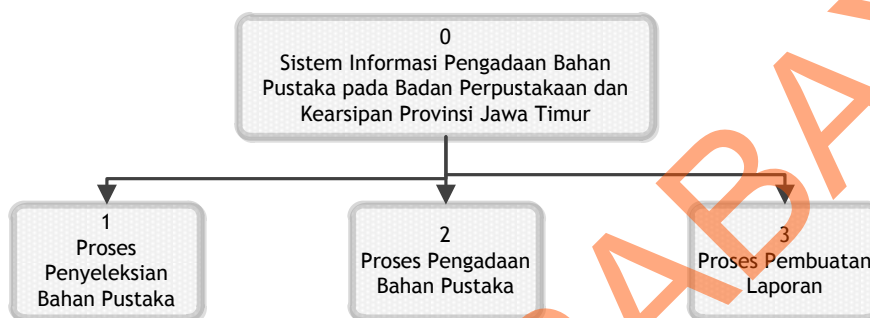
Gambar 4.4 System Flow Pengadaan Bahan Pustaka

4.3.3 Diagram Berjenjang (HIPO)

Berikut ini adalah struktur digram berjenjang (HIPO) dari Sistem Informasi Pengadaan Bahan Pustaka pada Badan Perpustakaan dan Kearsipan Provinsi Jawa Timur. Dalam diagram berjenjang ini digambarkan secara global proses-proses yang ada dalam sistem yang dibuat, dalam sistem informasi pengadaan bahan

pustaka ini memiliki 3 macam proses yang terdiri dari proses penyeleksian bahan pustaka, proses pengadaan bahan pustaka dan proses pembuatan laporan.

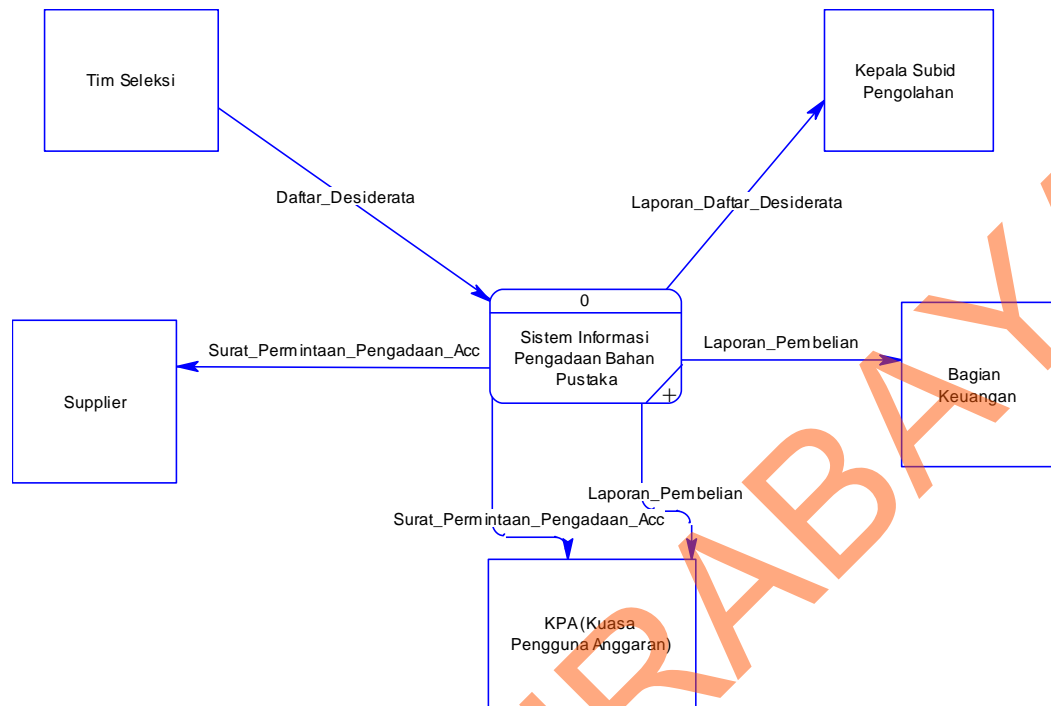
Diagram berjenjang pada Sistem Informasi Pengadaan Bahan Pustaka dapat dilihat pada gambar 4.5.



Gambar 4.5 Diagram Berjenjang (HIPO)

4.3.4 Context Diagram

Dalam *context diagram* ini dapat dilihat gambaran umum dari Sistem Informasi Pengadaan Bahan Pustaka pada Badan Perpustakaan dan Kearsipan Provinsi Jawa Timur yaitu berupa data-data yang dibutuhkan dan dikeluarkan oleh setiap pihak yang berpengaruh dalam setiap proses didalamnya. Adapun gambar *context diagram* tersebut dapat dilihat pada gambar 4.6 yang menjelaskan secara global *input* dan *output* proses penyeleksian bahan pustaka, proses pengadaan bahan pustaka dan proses pembuatan laporan.

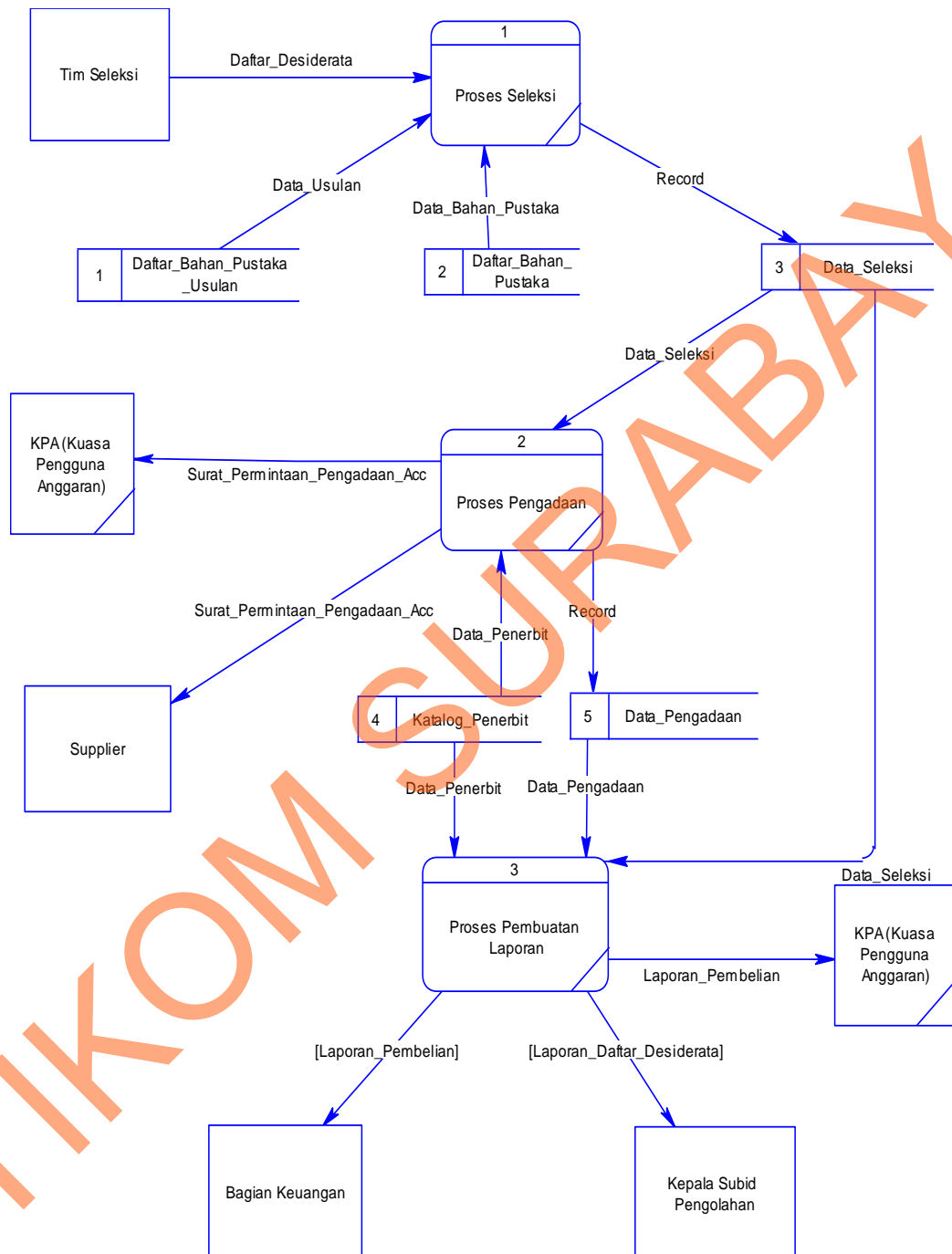


Gambar 4.6 *Context Diagram* Sistem Informasi Pengadaan Bahan Pustaka

4.3.5 *Data Flow Diagram (DFD)*

Berikut ini adalah *data flow diagram* pada sistem informasi pengadaan bahan pustaka pada Badan Perpustakaan dan Kearsipan Provinsi Jawa Timur. Dalam *data flow diagram level 0* digambarkan secara global proses – proses yang ada dalam sistem. Berikut ini gambar-gambar *data flow diagram* pada Gambar 4.7.

4.3.5.1 Data Flow Diagram Level 0



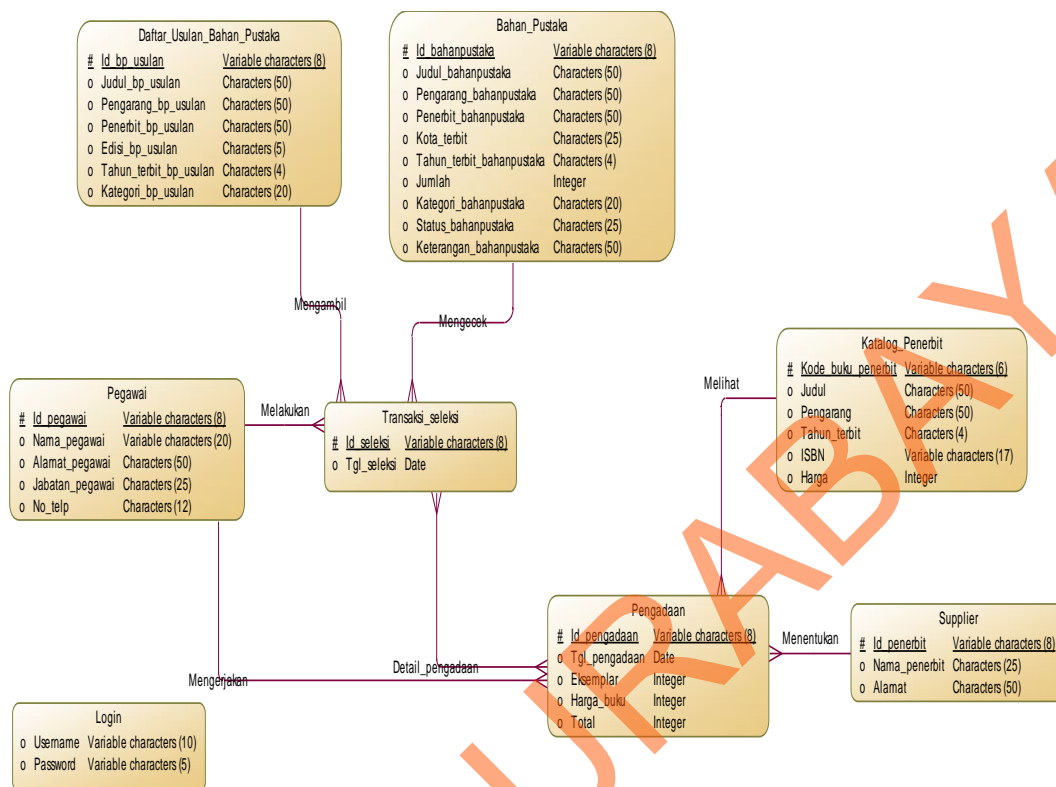
Gambar 4.7 Data Flow Diagram Level 0 Sistem Informasi Pengadaan Bahan Pustaka

4.3.6 Entity Relationship Diagram

Entity Relationship Diagram (ERD) adalah suatu desain sistem yang digunakan untuk mempresentasikan, menentukan dan mendokumentasikan kebutuhan – kebutuhan untuk sistem pemrosesan database. ERD juga menyediakan bentuk untuk menunjukkan struktur keseluruhan dari data pemakai. Pada Gambar 4.8 dan gambar 4.9 akan dijelaskan relasi – relasi atau hubungan antar tabel dalam perancangan sistem informasi pengadaan bahan pustaka dalam bentuk *Conceptual Data Model* (CDM) dan *Physical Data Model* (PDM).

4.3.6.1 Conceptual Data Model (CDM)

Conceptual Data Model (CDM) pada proses Sistem Informasi Pengadaan Bahan Pustaka pada Badan Perpustakaan dan Kearsipan Provinsi Jawa Timur merupakan gambaran dari struktur database yang akan digunakan dalam pembuatan sistem. Gambaran *Conceptual Data Model* dapat dilihat pada Gambar 4.8.

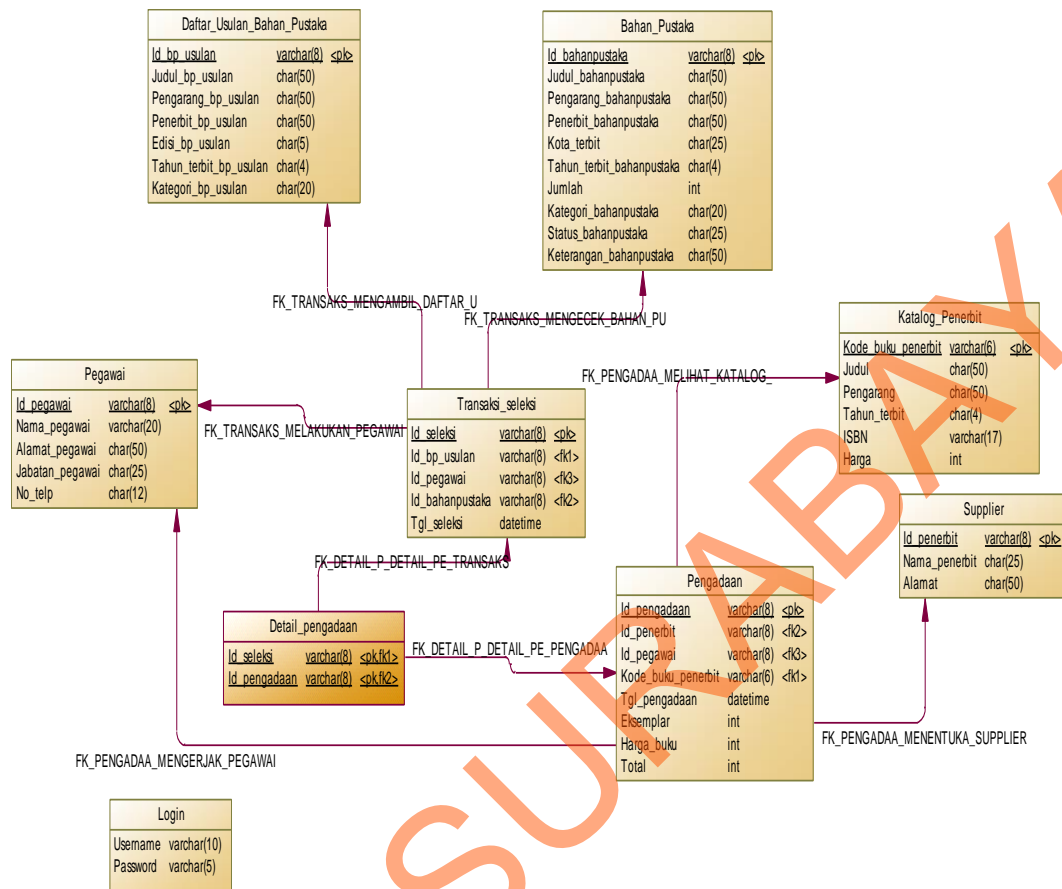


Gambar 4.8 *Conceptual Data Model* Sistem Informasi Pengadaan Bahan Pustaka

Pada gambar 4.8 mengenai *Conceptual Data Model* Sistem Informasi Pengadaan Bahan Pustaka pada Badan Perpustakaan dan Kerasipan Provinsi Jawa Timur, dijelaskan bahwa sistem pengadaan ini memiliki 8 tabel database.

4.3.6.2 *Physical Data Model (PDM)*

Physical Data Model (PDM) merupakan hasil *generate* dari *Conceptual Data Model (CDM)*. Perancangan PDM merupakan representasi fisik dari database. PDM menggunakan sejumlah tabel untuk menggambarkan data serta hubungan antara data-data tersebut. PDM yang ada pada Sistem Informasi Pengadaan Bahan Pustaka pada Badan Perpustakaan dan Kerasipan Provinsi Jawa Timur dapat dilihat pada gambar 4.9.



Gambar 4.9 *Physical Data Model* Sistem Informasi Pengadaan Bahan Pustaka

4.3.7 Struktur Tabel

Struktur tabel pada sistem informasi pengadaan bahan pustaka pada Badan Perpustakaan Provinsi Jawa Timur adalah sebagai berikut:

a. Tabel Daftar Usulan Bahan Pustaka

Nama Tabel : Daftar_Usulan_Bahan_Pustaka

Primary Key : Id_bp_usulan

Foreign Key : -

Fungsi : Tabel untuk memasukkan data-data bahan pustaka usulan

Tabel 4.10 Usulan Bahan Pustaka

No.	Field	Type	Length	Key
1.	Id_bp_usulan	Varchar	8	Primary Key
2.	Judul_bp_usulan	Char	50	
3.	Pengarang_bp_usulan	Char	50	
4.	Penerbit_bp_usulan	Char	50	
5.	Edisi_bp_usulan	Char	5	
6.	Tahun_terbit_bp_usulan	Char	4	
7.	Kategori_bp_usulan	Char	20	

b. Tabel Bahan Pustaka

Nama Tabel : Bahan_Pustaka

Primary Key : Id_bahanpustaka

Foreign Key : -

Fungsi : Tabel untuk memasukkan data-data bahan pustaka

Tabel 4.11 Bahan Pustaka

No.	Field	Type	Length	Key
1.	Id_bahanpustaka	Varchar	8	Primary Key
2.	Judul_bahanpustaka	Char	50	
3.	Pengarang_bahanpustaka	Char	50	
4.	Penerbit_bahanpustaka	Char	50	
5.	Kota_terbit	Char	25	
6.	Tahun_terbit_bahanpustaka	Char	4	

7.	Jumlah	Integer		
8.	Kategori_bahanpustaka	Char	20	
9.	Status_bahanpustaka	Char	25	
10.	Keterangan_bahanpustaka	Char	50	

c. Tabel Katalog Penerbit

Nama Tabel : Katalog_Penerbit

Primary Key : Kode_buku_penerbit

Foreign Key : -

Fungsi : Tabel untuk memasukkan data-data katalog penerbit

Tabel 4.12 Katalog Penerbit

No.	Field	Type	Length	Key
1.	Kode_buku_penerbit	Varchar	6	Primary Key
2.	Judul	Char	50	
3.	Pengarang	Char	50	
4.	Tahun_terbit	Char	4	
5.	ISBN	Varchar	17	
6.	Harga	Integer		

d. Tabel Pegawai

Nama Tabel : Pegawai

Primary Key : Id_pegawai

Foreign Key : -

Fungsi : Tabel untuk memasukkan data-data pegawai

Tabel 4.13 Pegawai

No.	Field	Type	Length	Key
1.	Id_pegawai	Varchar	8	Primary Key
2.	Nama_pegawai	Varchar	20	
3.	Alamat_pegawai	Char	50	
4.	Jabatan_pegawai	Char	25	
5.	No_telp	Char	12	

e. Tabel *Supplier*

Nama Tabel : *Supplier*

Primary Key : Id_penerbit

Foreign Key : -

Fungsi : Tabel untuk memasukkan data-data *supplier*

Tabel 4.14 *Supplier*

No.	Field	Type	Length	Key
1.	Id_penerbit	Varchar	8	Primary Key
2.	Nama_penerbit	Char	25	
3.	Alamat	Char	50	

f. Tabel Transaksi Seleksi

Nama Tabel : Transaksi_seleksi

Primary Key : Id_seleksi

Foreign Key : Id_pegawai, Id_bp_usulan, Id_Bahanpustaka

Fungsi : Tabel untuk memasukkan data-data transaksi seleksi

Tabel 4.15 Transaksi Seleksi

No.	Field	Type	Length	Key
1.	Id_seleksi	Varchar	8	Primary Key
2.	Id_bp_usulan	Varchar	8	Foreign Key
3.	Id_pegawai	Varchar	8	Foreign Key
4.	Id_Bahanpustaka	Varchar	8	Foreign Key
3.	Tgl_seleksi	Datetime		

g. Tabel Transaksi Pengadaan

Nama Tabel : Transaksi_pengadaan

Primary Key : Id_pengadaan

Foreign Key : Id_penerbit, Id_pegawai, dan Kode_buku_penerbit

Fungsi : Tabel untuk memasukkan data-data pengadaan

Tabel 4.17 Transaksi Pengadaan

No.	Field	Type	Length	Key
1.	Id_pengadaan	Varchar	8	Primary Key
2.	Id_penerbit	Varchar	8	Foreign Key
3.	Id_pegawai	Varchar	8	Foreign Key
4.	Kode_buku_penerbit	Varchar	6	Foreign Key
5.	Tgl_pengadaan	Datetime		
6.	Eksemplar	Integer		

7.	Harga_buku	Integer		
8.	Total	Integer		

h. Tabel Detail Pengadaan

Nama Tabel : Detail_pengadaan

Primary Key : -

Foreign Key : Id_seleksi dan Id_pengadaan

Fungsi : Tabel untuk memasukkan data-data detail pengadaan

Tabel 4.18 Detail Pengadaan

No.	Field	Type	Length	Key
1.	Id_seleksi	Varchar	8	Foreign Key
2.	Id_pengadaan	Varchar	8	Foreign Key

i. Tabel Login

Nama Tabel : *Login*

Primary Key : -

Foreign Key : -

Fungsi : Tabel untuk menyimpan data *login user*

Tabel 4.19 *Login*

No.	Field	Type	Length	Key
1.	Username	Varchar	10	
2.	Password	Varchar	5	

4.3.8 Desain *Input* dan *Output*

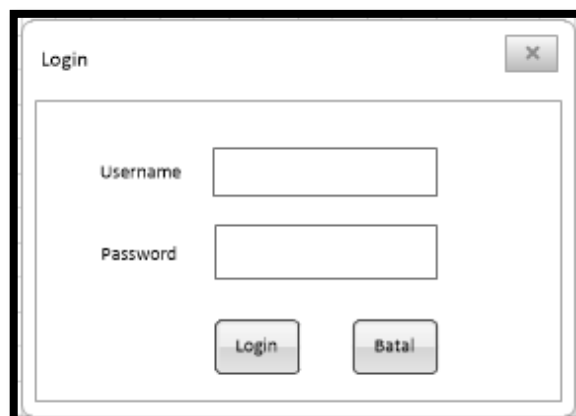
Desain *input output* merupakan langkah pertama untuk membuat sebuah aplikasi sistem informasi. Desain *input output* merupakan gambaran abstraksi rancangan aplikasi Sistem Informasi Pengadaan Bahan Pustaka pada Badan Perpustakaan dan Kearsipan Provinsi Jawa Timur. Dalam tahap ini *user* akan diberikan gambaran tentang bagaimana sistem ini nantinya dibuat. Desain *input* merupakan aplikasi inputan data atau berbentuk *form*, sedangkan desain *output* berbentuk laporan.

4.3.8.1 Desain *Input*

Berikut ini adalah desain *input* yang terdapat pada aplikasi sistem Pengadaan Bahan Pustaka pada Badan Perpustakaan dan Kearsipan Provinsi Jawa Timur:

1. *Form Login*

Berikut ini merupakan tampilan dari *form login* yang berfungsi untuk *validasi user* yang menggunakan aplikasi.

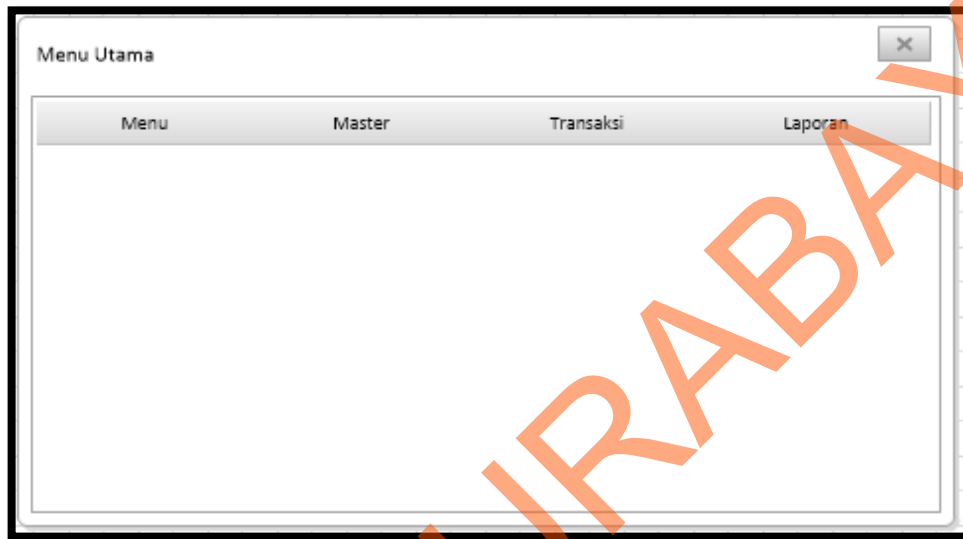


The image shows a screenshot of a login form window. The window has a title bar with the text "Login" and a close button (X). Inside the window, there are two input fields: "Username" and "Password". Below the input fields, there are two buttons: "Login" and "Batal".

Gambar 4.20 Desain *Form Login*

2. Form Menu Utama

Berikut ini merupakan tampilan dari *form* menu utama yang berfungsi untuk masuk sebagai *username*.



Gambar 4.21 Desain *Form Menu Utama*

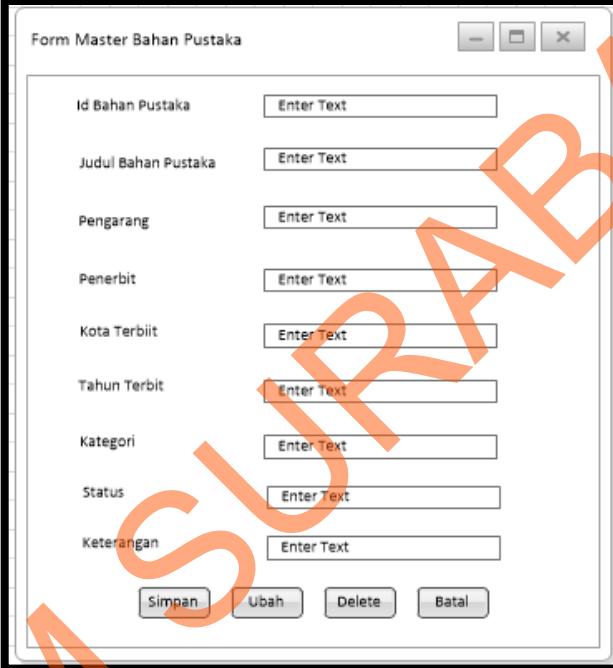
3. Form Usulan Bahan Pustaka

Berikut ini merupakan tampilan dari *form* usulan bahan pustaka yang berfungsi untuk *input* data usulan bahan pustaka.

Gambar 4.22 Desain *Form* Usulan Bahan Pustaka

4. *Form* Bahan Pustaka

Berikut ini merupakan tampilan dari *form* bahan pustaka yang berfungsi untuk *input* data bahan pustaka.

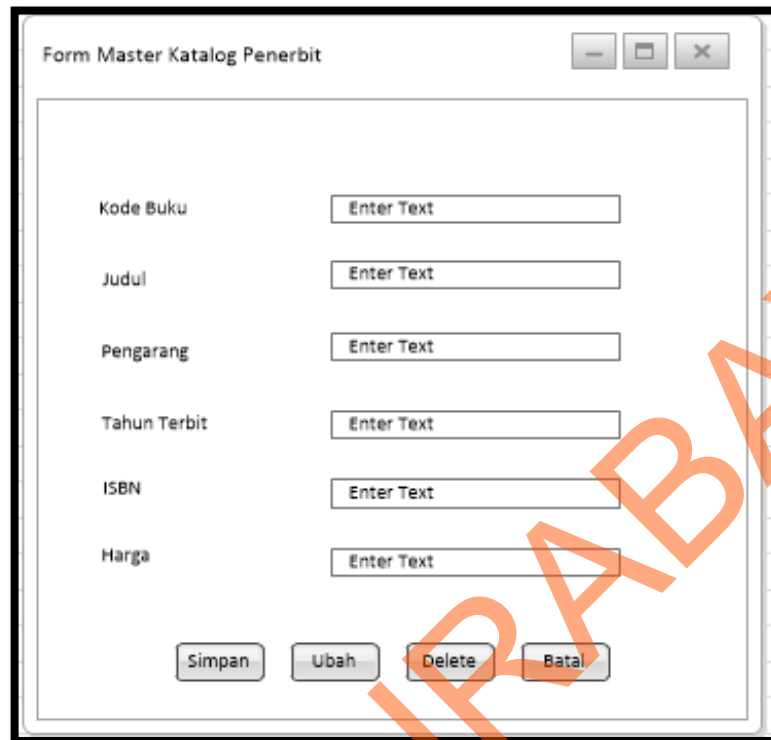


The image shows a software window titled "Form Master Bahan Pustaka". It contains a vertical list of input fields, each with a label on the left and a text box on the right. The labels are: "Id Bahan Pustaka", "Judul Bahan Pustaka", "Pengarang", "Penerbit", "Kota Terbit", "Tahun Terbit", "Kategori", "Status", and "Keterangan". Each text box contains the placeholder text "Enter Text". At the bottom of the form, there are four buttons: "Simpan", "Ubah", "Delete", and "Batal". The window has standard Windows-style window controls (minimize, maximize, close) in the top right corner.

Gambar 4.23 Desain *Form* Bahan Pustaka

5. *Form* Katalog Penerbit

Berikut ini merupakan tampilan dari *form* katalog penerbit yang berfungsi untuk *input* data katalog penerbit.



Form Master Katalog Penerbit

Kode Buku

Judul

Pengarang

Tahun Terbit

ISBN

Harga

Gambar 4.24 Desain *Form* Katalog Penerbit

6. *Form Supplier*

Berikut ini merupakan tampilan dari *form supplier* yang berfungsi untuk *input* data *supplier*.



Form Master Supplier

Id Penerbit

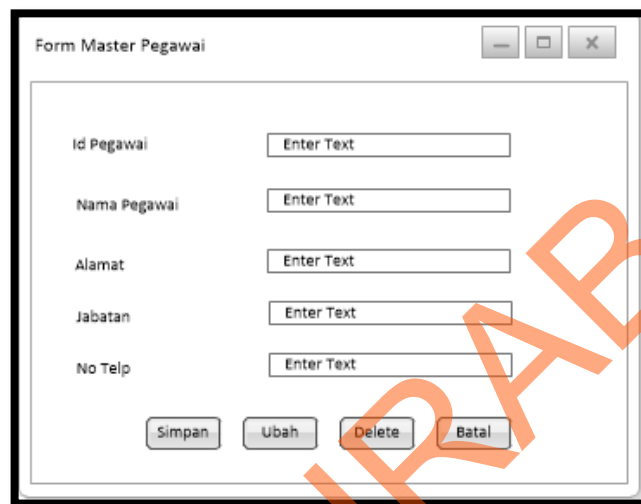
Nama Penerbit

Alamat

Gambar 4.25 Desain *Form Supplier*

7. Form Pegawai

Berikut ini merupakan tampilan dari *form* pegawai yang berfungsi untuk *input* data pegawai.

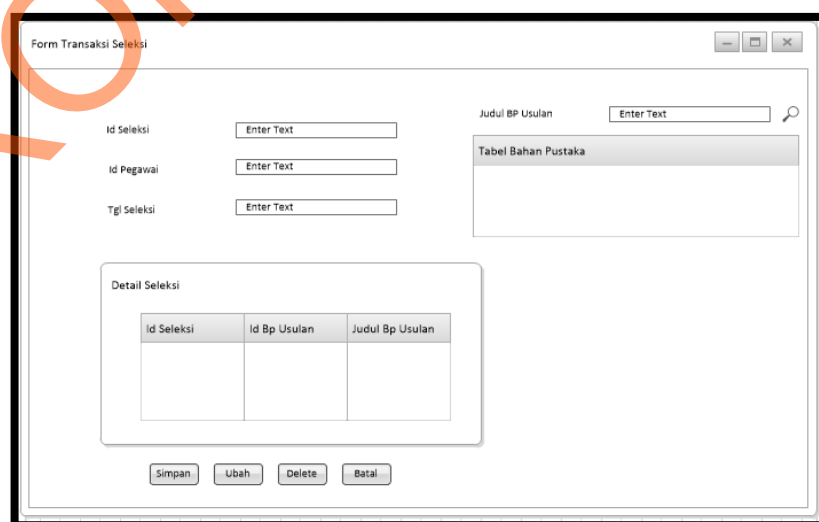


The image shows a software window titled "Form Master Pegawai". It features five text input fields, each with a placeholder "Enter Text". The fields are labeled: "Id Pegawai", "Nama Pegawai", "Alamat", "Jabatan", and "No Telp". Below the input fields, there are four buttons: "Simpan", "Ubah", "Delete", and "Batal".

Gambar 4.26 Desain *Form* Pegawai

8. Form Transaksi Seleksi

Form Transaksi Seleksi merupakan desain antarmuka yang digunakan untuk menginputkan transaksi seleksi.

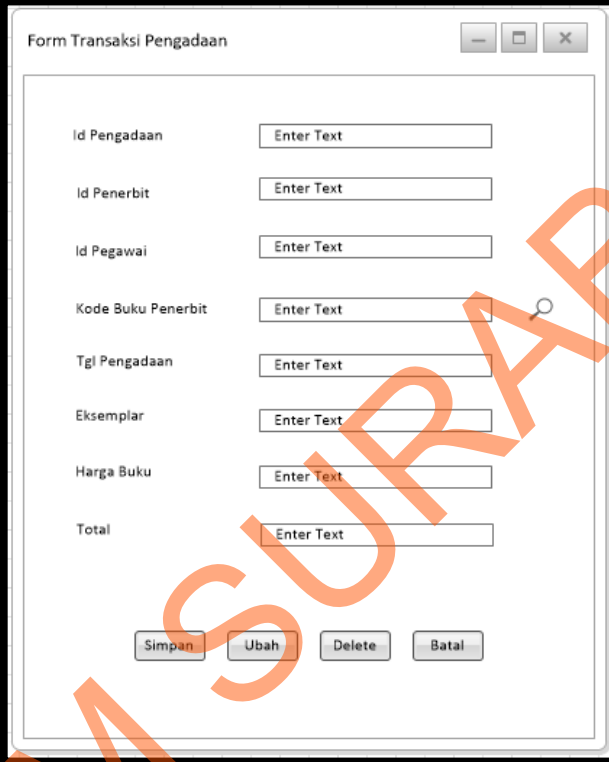


The image shows a software window titled "Form Transaksi Seleksi". It contains three text input fields for "Id Seleksi", "Id Pegawai", and "Tgl Seleksi", and one for "Judul Bp Usulan" with a search icon. Below these is a table titled "Tabel Bahan Pustaka". A "Detail Seleksi" section contains a table with columns "Id Seleksi", "Id Bp Usulan", and "Judul Bp Usulan". At the bottom, there are four buttons: "Simpan", "Ubah", "Delete", and "Batal".

Gambar 4.27 Desain Transaksi Seleksi

9. Form Transaksi Pengadaan

Form Transaksi Pengadaan merupakan desain antarmuka yang digunakan untuk menginputkan transaksi pengadaan.



Gambar 4.28 Desain Transaksi Pengadaan

4.3.8.1 Desain Output

Berikut ini merupakan desain *output* yang terdapat dalam aplikasi pengadaan bahan pustaka pada Badan Perpustakaan dan Kearsipan Provinsi Jawa Timur:

1. Laporan Desiderata

Berikut ini merupakan desain *output* dari laporan desiderata yang berfungsi untuk memberi informasi mengenai hasil dari seleksi bahan pustaka:



Badan Perpustakaan dan Kearsipan
Provinsi Jawa Timur
Jalan Menur Pumpungan No. 32 Surabaya

Laporan Desiderata

Id Seleksi	Id BP Usulan	Tgl Seleksi	Judul

Gambar 4.29 Desain Laporan Desiderata

2. Laporan Pembelian

Berikut ini merupakan desain *output* dari laporan pembelian yang berfungsi untuk memberi informasi mengenai hasil dari pengadaan bahan pustaka



Badan Perpustakaan dan Kearsipan
Provinsi Jawa Timur
Jalan Menur Pumpungan No. 32 Surabaya

Laporan Pembelian

Id Pengadaan	Id Penerbit	Id Pegawai	Kode Buku	Tgl Pengadaan	Eksemplar	Harga	Total

Gambar 4.30 Desain Laporan Pembelian

4.4 Implementasi Sistem

Setelah analisa dan perancangan sistem dilakukan untuk sebuah permasalahan yaitu mengenai sistem informasi pengadaan bahan pustaka pada Badan Perpustakaan dan Kearsipan Provinsi Jawa Timur, selanjutnya adalah mengimplementasikan sistem. Implementasi sistem itu sendiri merupakan hasil dari suatu analisa dan perancangan sistem untuk menjawab rumusan masalah yang terdapat didalam suatu kasus, bisa berbentuk *software* aplikasi ataupun suatu analisa dan perancangan sistem yang kompleks, yang dimana bisa mewakili suatu program aplikasi tersebut. Dalam hal ini, implementasinya yaitu suatu program

aplikasi sistem informasi pengadaan bahan pustaka pada Badan Perpustakaan dan Kearsipan Provinsi Jawa Timur. Untuk bisa menampilkan *display* program aplikasi, langkah yang harus dilakukan adalah mengetahui kebutuhan sistem dan cara implementasi sistem. Berikut ini akan dijelaskan mengenai dua hal tersebut.

4.4.1 Kebutuhan Sistem

Untuk menampilkan program aplikasi sistem informasi pengadaan bahan pustaka pada Badan Perpustakaan dan Kearsipan Provinsi Jawa Timur, maka diketahui kebutuhan akan *hardware* dan *software* yang bisa mendukung aplikasi sistem ini, diantaranya :

1. Spesifikasi *Hardware*

Spesifikasi *hardware* yang dibutuhkan oleh *user* untuk bisa menampilkan sistem pengadaan bahan pustaka adalah :

1. Intel Pentium 4 CPU 2.00 Ghz
2. Memory 512 MB RAM
3. VGA 64 GB

2. Spesifikasi *Software*

Spesifikasi *software* yang dibutuhkan oleh *user* untuk bisa menampilkan sistem pengadaan bahan pustaka adalah :

1. Microsoft Visual Studio Ultimate 2005, 2008, dan 2010
2. SQL Server Profesional 2005 Dan 2008

4.5 Pembahasan Hasil Implementasi Sistem

Untuk implementasi sistem ini dilakukan setelah mengetahui akan kebutuhan implementasi sistem, sehingga kebutuhan – kebutuhan tersebut bisa

terpenuhi, dan langkah selanjutnya yaitu menginstall aplikasi program sistem informasi pengadaan bahan pustaka dan setelah terinstall maka *user* perlu petunjuk untuk penjelasan pemakaian program tersebut. Berikut ini akan dijelaskan instalasi Program dan Penjelasan Pemakaian Program (*User Guide*).

4.5.1 Instalasi Program

Program yang perlu untuk diinstall sehingga bisa berguna pada perusahaan ini terutama pada bagian proses pengadaan bahan pustaka adalah :

1. *Install* Microsoft Visual Studio Ultimate 2005 atau 2008 atau 2010
2. *Install* Microsoft SQL Server 2005 atau 2008.
3. *Install* program aplikasi sistem pengadaan bahan pustaka pada Badan Perpustakaan dan Kearsipan Provinsi Jawa Timur.

4.5.2 Penjelasan Penggunaan Aplikasi

Aplikasi ini memiliki beberapa *form* proses pengadaan bahan pustaka. Penjelasan mengenai pemakaian aplikasi ini akan dijelaskan melalui gambar 4.31 sampai gambar 4.62.

1. Form Menu Utama

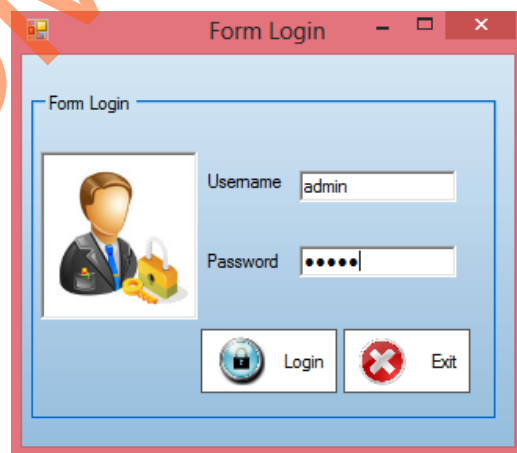
Form menu utama merupakan tampilan awal dari program pengadaan bahan pustaka. Pada *form* ini terdapat beberapa menu yaitu *Login*, *Logout*, Master Pegawai, Master Bahan Pustaka, Master Katalog Penerbit, Master *Supplier*, Master Daftar Usulan Bahan Pustaka, Transaksi Seleksi, Transaksi Pengadaan Bahan Pustaka, Laporan Desiderata, dan Laporan Pembelian.



Gambar 4.31 *Form Menu Utama*

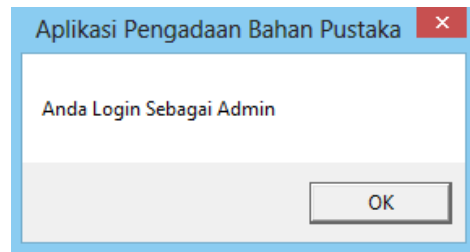
2. *Form Login*

Pada tampilan *form login user* harus menginputkan *username* dan *password* yang sesuai agar dapat masuk ke menu lain dari aplikasi ini. *Form login* berfungsi untuk mengontrol siapa saja orang yang berhak mengakses aplikasi ini. Hal ini untuk menjaga keamanan data. Berikut ini tampilan *form login* :



Gambar 4.32 *Form Login*

Jika *username* dan *password* sesuai maka akan muncul *message box* seperti di bawah ini



Gambar 4.33 *Message Box* pada *Form Login*

3. *Form Pegawai*

Implementasi pada *form* pegawai dapat dilihat pada gambar 4.34.

ID_PEGAWAI	NAMA_PEGAWAI	ALAMAT_PEGAWAI	JABATAN_PEGAWAI	NO_PEGAWAI
PG-01	Beby	Gresik ...	Pustakawan ...	0815
PG-02	Relina	Madura ...	Tim Pengadaan ...	0812
PG-03	Bee	Surabaya ...	Bendahara ...	2345
PG-04	elin	madura ...	Bendahara ...	3456

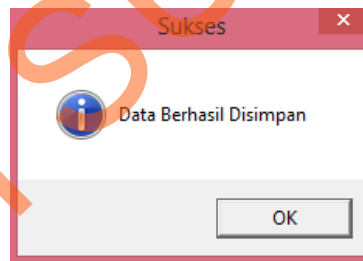
Gambar 4.34 *Form Pegawai*

Form pegawai ini berfungsi untuk mencatat data pegawai yang akan melakukan transaksi seleksi dan transaksi pengadaan bahan pustaka. Dalam *form* ini terdapat beberapa *button*, yaitu :

1. *Button New*, berfungsi untuk menampilkan id pegawai secara otomatis.

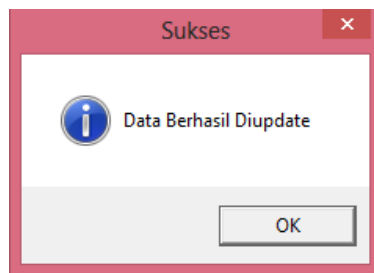
2. *Button insert*, berfungsi untuk menyimpan data pegawai yang telah diinput oleh *user*.
3. *Button update*, berfungsi untuk menyimpan data yang telah diupdate oleh *user*.
4. *Button cancel*, berfungsi untuk membatalkan proses input data yang dilakukan oleh *user*.
5. *Button delete*, berfungsi untuk menghapus data pegawai yang tidak dibutuhkan lagi.
6. *Button find*, berfungsi untuk mencari data pegawai pada tabel pegawai.

Pada saat tekan tekan *button insert* maka data akan tersimpan dan akan muncul *message box* seperti dibawah ini.



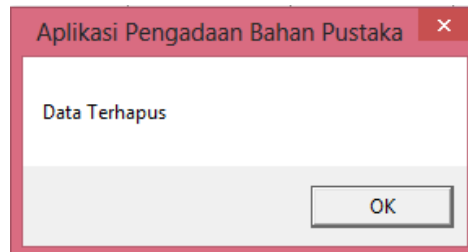
Gambar 4.35 *Message box insert*

Pada saat tekan *button update* maka data akan terupdate dan akan muncul *message box* seperti dibawah ini.



Gambar 4.36 *Message box update*

Pada Saat tekan *button delete* maka data aka terhapus dan akan muncul *message box* seperti dibawah ini.



Gambar 4.37 Message box delete

4. Form Bahan Pustaka

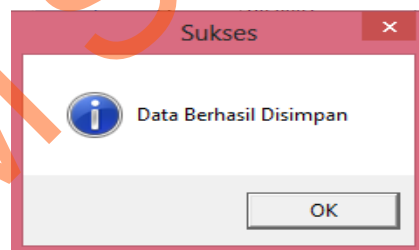
Implementasi pada *form* bahan pustaka dapat dilihat pada gambar 4.38.

Gambar 4.38 Form Bahan Pustaka

Form bahan pustaka ini berfungsi untuk mencatat data bahan pustaka yang akan dipakai pada waktu melakukan transaksi seleksi dan transaksi pengadaan bahan pustaka. Dalam *form* ini terdapat beberapa *button*, yaitu :

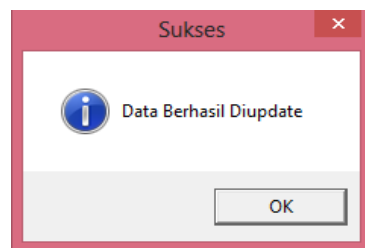
1. *Button insert*, berfungsi untuk menyimpan data bahan pustaka yang telah diinput oleh *user*.
2. *Button update*, berfungsi untuk menyimpan data yang telah diupdate oleh *user*.
3. *Button cancel*, berfungsi untuk membatalkan proses *input* data yang dilakukan oleh *user*.
4. *Button delete*, berfungsi untuk menghapus data bahan pustaka yang tidak dibutuhkan lagi.
5. *Button find*, berfungsi untuk mencari data bahan pustaka pada tabel bahan pustaka.

Pada saat tekan tekan *button insert* maka data akan tersimpan dan akan muncul *message box* seperti dibawah ini.



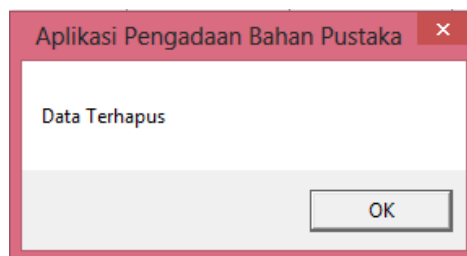
Gambar 4.40 *Message Box insert*

Pada saat tekan *button update* maka data akan terupdate dan akan muncul *message box* seperti dibawah ini.



Gambar 4.41 *Message box update*

Pada Saat tekan *button delete* maka data aka terhapus dan akan muncul *message box* seperti dibawah ini.



Gambar 4.42 Message box delete

5. Form Katalog Penerbit

Implementasi pada *form* katalog penerbit dapat dilihat pada gambar 4.43.

 A screenshot of the "Form Katalog Penerbit" application window. The window title is "Form_Katalog_Penerbit". The main content area is titled "Badan Perpustakaan dan Kearsipan Provinsi Jawa Timur" and "Form Katalog Penerbit". It features two main sections: "Katalog Penerbit" on the left with input fields for "Kode Buku", "Judul", "Pengarang", "Tahun Terbit", "ISBN", and "Harga", along with a "New" button; and "Daftar Katalog Penerbit" on the right with a "Find" button and a table. The table has columns for "KODE_BUKU_PEN", "JUDUL", "PENGARANG", and "TAHUN_TERBIT". The first row shows "020001", "Memasak ...", "Gramedia ...", and "2010". The second row shows "02002", "Belajar komputer ...", "Prof. Komputer ...", and "2010". There is also a row with an asterisk (*). At the bottom, there are "Insert", "Update", "Cancel", and "Delete" buttons.

KODE_BUKU_PEN	JUDUL	PENGARANG	TAHUN_TERBIT
020001	Memasak ...	Gramedia ...	2010
02002	Belajar komputer ...	Prof. Komputer ...	2010
*			

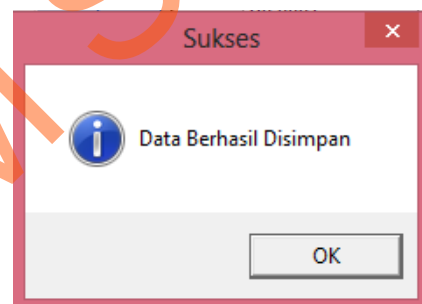
Gambar 4.43 Form Katalog Penerbit

Form katalog penerbit ini berfungsi untuk mencatat data katalog penerbit yang akan dipakai pada saat melakukan transaksi seleksi dan transaksi pengadaan bahan pustaka. Dalam *form* ini terdapat beberapa *button*, yaitu :

1. *Button New*, berfungsi untuk menampilkan id katalog penerbit secara otomatis.

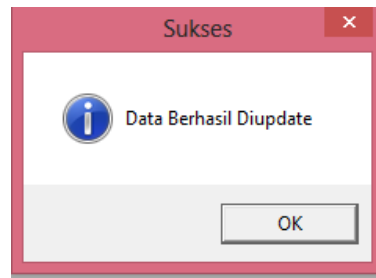
2. *Button insert*, berfungsi untuk menyimpan data katalog penerbit yang telah diinput oleh *user*.
3. *Button update*, berfungsi untuk menyimpan data yang telah diupdate oleh *user*.
4. *Button cancel*, berfungsi untuk membatalkan proses *input* data yang dilakukan oleh *user*.
5. *Button delete*, berfungsi untuk menghapus data katalog penerbit yang tidak dibutuhkan lagi.
6. *Button find*, berfungsi untuk mencari data katalog penerbit pada tabel katalog penerbit.

Pada saat tekan tekan *button insert* maka data akan tersimpan dan akan muncul *message box* seperti dibawah ini.



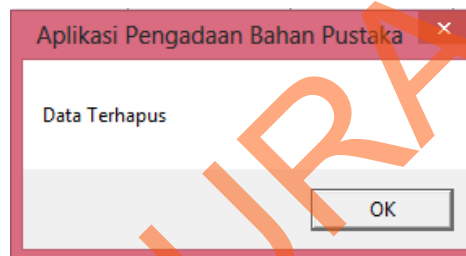
Gambar 4.44 *Message Box insert*

Pada saat tekan *button update* maka data akan terupdate dan akan muncul *message box* seperti dibawah ini.



Gambar 4.45 Message box update

Pada Saat tekan *button delete* maka data aka terhapus dan akan muncul *message box* seperti dibawah ini.



Gambar 4.46 Message box delete

6. Form Supplier

Implementasi pada *form supplier* dapat dilihat pada gambar 4.47.

ID_PENERBIT	NAMA_PENERBIT	ALAMAT
KP-01	CV. Karya Putra ...	Surabaya ...
PM-01	PT. Putra Mandiri...	Jakarta ...

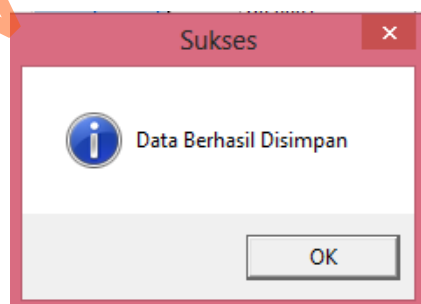
Gambar 4.47 Form Supplier

Form supplier ini berfungsi untuk mencatat data *supplier* yang akan dipakai pada saat melakukan transaksi seleksi dan transaksi pengadaan bahan pustaka.

Dalam *form* ini terdapat beberapa *button*, yaitu :

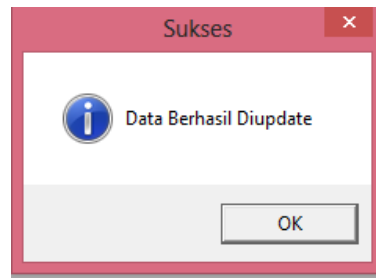
1. *Button insert*, berfungsi untuk menyimpan data *supplier* yang telah diinput oleh *user*.
2. *Button update*, berfungsi untuk menyimpan data yang telah diupdate oleh *user*.
3. *Button cancel*, berfungsi untuk membatalkan proses *input* data yang dilakukan oleh *user*.
4. *Button delete*, berfungsi untuk menghapus data *supplier* yang tidak dibutuhkan lagi.
5. *Button find*, berfungsi untuk mencari data *supplier* pada tabel *supplier*.

Pada saat tekan tekan *button insert* maka data akan tersimpan dan akan muncul *message box* seperti dibawah ini.



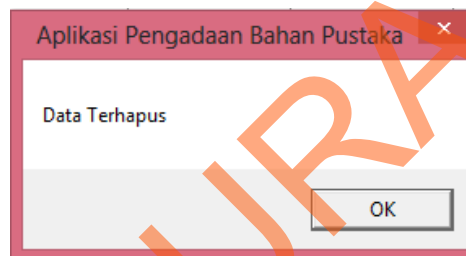
Gambar 4.48 *Message Box insert*

Pada saat tekan *button update* maka data akan terupdate dan akan muncul *message box* seperti dibawah ini.



Gambar 4.49 Message box update

Pada Saat tekan *button delete* maka data aka terhapus dan akan muncul *message box* seperti dibawah ini.



Gambar 4.50 Message box delete

7. Form Usulan Bahan Pustaka

Implementasi pada *form* usulan bahan pustaka dapat dilihat pada gambar 4.51.

Usulan Bahan Pustaka

Id BP Usulan

Judul BP Usulan

Pengarang BP Usulan

Penerbit BP Usulan

Edisi BP Usulan

Tahun Terbit

Kategori

Daftar Usulan Bahan Pustaka

Id BP Usulan

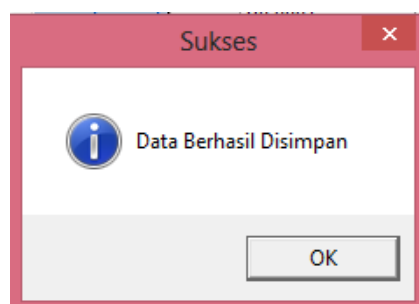
ID_BP_USULAN	JUDUL_BP_USUL	PENGARANG_BP	PENERBIT_BP_USU	EDISI_BP_USULA	TAHUN
ID-01	Memasak ...	Chef Juna ...	Gramedia ...	2	2011
ID-02	Belajar Komputer ...	Prof. Komputer ...	Andi ...	1	1999
ID-03	pengadaan ...	pak sugeng ...	gramedia ...	1	2010
*					

Gambar 4.51 Form Usulan Bahan Pustaka

Form usulan bahan pustaka ini berfungsi untuk mencatat data usulan bahan pustaka yang akan dipakai pada saat melakukan transaksi seleksi dan transaksi pengadaan bahan pustaka. Dalam *form* ini terdapat beberapa *button*, yaitu :

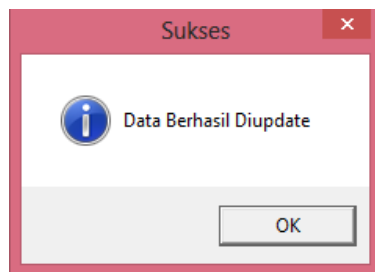
1. *Button New*, berfungsi untuk menampilkan id usulan bahan pustaka secara otomatis.
2. *Button insert*, berfungsi untuk menyimpan data *supplier* yang telah diinput oleh *user*.
3. *Button update*, berfungsi untuk menyimpan data yang telah diupdate oleh *user*.
4. *Button cancel*, berfungsi untuk membatalkan proses *input* data yang dilakukan oleh *user*.
5. *Button delete*, berfungsi untuk menghapus data usulan bahan pustaka yang tidak dibutuhkan lagi.
6. *Button find*, berfungsi untuk mencari data *usulan bahan pustaka* pada tabel usulan bahan pustaka.

Pada saat tekan tekan *button insert* maka data akan tersimpan dan akan muncul *message box* seperti dibawah ini.



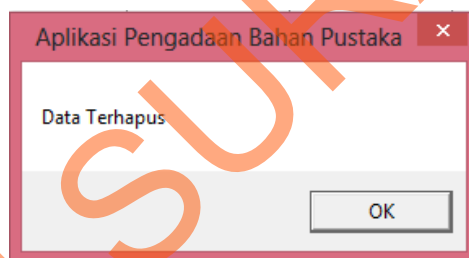
Gambar 4.52 *Message Box insert*

Pada saat tekan *button update* maka data akan terupdate dan akan muncul *message box* seperti dibawah ini.



Gambar 4.53 Message box update

Pada Saat tekan *button delete* maka data akan terhapus dan akan muncul *message box* seperti dibawah ini.



Gambar 4.54 Message box delete

8. Form Transaksi Seleksi

Implementasi pada *form* transaksi seleksi bahan pustaka dapat dilihat pada gambar 4.55.

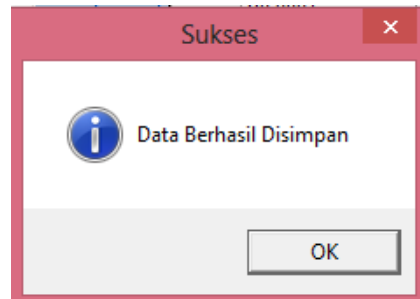
Gambar 4.55 *Form Transaksi Seleksi*

Form transaksi seleksi ini berfungsi untuk menyeleksi usulan bahan pustaka.

Dalam *form* ini terdapat beberapa *button*, yaitu :

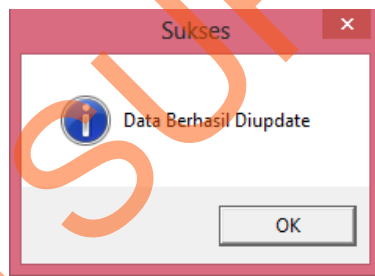
1. *Button New*, berfungsi untuk menampilkan id seleksi secara otomatis.
2. *Button insert*, berfungsi untuk menyimpan data seleksi yang telah diinput oleh *user*.
3. *Button update*, berfungsi untuk menyimpan data yang telah diupdate oleh *user*.
4. *Button cancel*, berfungsi untuk membatalkan proses *input* data yang dilakukan oleh *user*.
5. *Button find*, pada *form* ini terdapat 4 *button find* berfungsi untuk mencari data yang dibutuhkan pada masing-masing tabel.
6. *Button print*, berfungsi untuk menampilkan laporan desiderata.

Pada saat tekan tekan *button insert* maka data akan tersimpan dan akan muncul *message box* seperti dibawah ini.



Gambar 4.56 *Message Box insert*

Pada saat tekan *button update* maka data akan terupdate dan akan muncul *message box* seperti dibawah ini.



Gambar 4.57 *Message box update*

9. Form Transaksi Pengadaan

Implementasi pada *form* transaksi pengadaan bahan pustaka dapat dilihat pada gambar 4.58.

Form Transaksi Pengadaan

Badan Perpustakaan dan Kearsipan Provinsi Jawa Timur
Form Transaksi Pengadaan

Data Pengadaan

Id Pengadaan: PM-004 [New]

Id Seleksi [Find] [Add]

Id Penerbit [Find]

Id Pegawai [Find]

Kode Buku Penerbit [Find]

Harga

Eksemplar

Total

Tgl Pengadaan: 26 Oktober 2013

Daftar Pengadaan

Id Pengadaan [Find]

ID_PENGADAAN	ID_PENERBIT	ID_PEGAWAI	KODE_BUKU
PM-001	KP-01	PG-02	02002
PM-002	PM-01	PG-01	02002
PM-003	KP-01	PG-02	02002

[Insert] [Save Pengadaan] [Cancel] [Print Desiderata]

Gambar 4.58 *Form Transaksi Pengadaan*

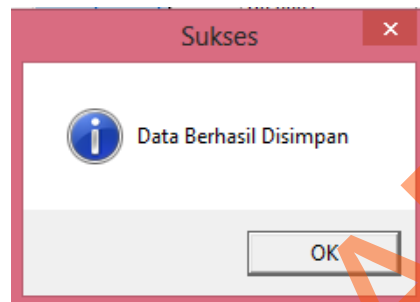
Form transaksi pengadaan ini berfungsi untuk pengadaan bahan pustaka.

Dalam *form* ini terdapat beberapa *button*, yaitu :

1. *Button New*, berfungsi untuk menampilkan id pengadaan bahan pustaka secara otomatis.
2. *Button insert*, berfungsi untuk menyimpan data pengadaan yang telah diinput oleh *user*.
3. *Button update*, berfungsi untuk menyimpan data yang telah diupdate oleh *user*.
4. *Button cancel*, berfungsi untuk membatalkan proses *input* data yang dilakukan oleh *user*.
5. *Button find*, pada *form* ini terdapat 4 *button find* berfungsi untuk mencari data yang dibutuhkan pada masing-masing tabel.

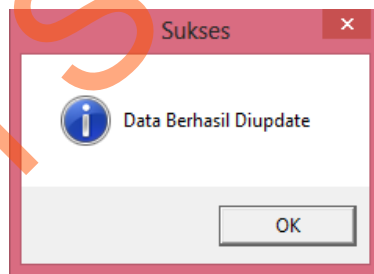
6. *Button Print*, berfungsi untuk menampilkan laporan pembelian bahan pustaka.

Pada saat tekan tekan *button insert* maka data akan tersimpan dan akan muncul *message box* seperti dibawah ini.



Gambar 4.59 *Message Box insert*

Pada saat tekan *button update* maka data akan terupdate dan akan muncul *message box* seperti dibawah ini.



Gambar 4.60 *Message box update*

10. Laporan Desiderata

Laporan desiderata ini berfungsi untuk melihat hasil seleksi dari usulan bahan pustaka. Dengan adanya laporan ini maka pihak manajemen dapat mengetahui bahan pustaka yang telah diseleksi untuk selanjutnya dilakukan pengadaan bahan pustaka. Laporan desiderata dapat dilihat pada gambar 4.61.



Pemerintah Provinsi Jawa Timur
Badan Perpustakaan dan Kearsipan Provinsi
 Jl. Menur Pumpungan No. 32 Surabaya, Telp. 031-5947830, fax. 031 5921055
 E-mail : bapersip@jatimprov.go.id Website : http://bapersip.jatimprov.go.id
SURABAYA 60118

Laporan Desiderata

25/10/2013


TGL_SELEKS	ID_SELEK	ID_BP_US	JUDUL_BP_USUL	PENGARANG_BP	PENERBIT_BP_US	EDISI_BP_US	TAHUN_TERBIT_BP
20/10/2013	0 SL-01	ID-01	Memasak	Chef Juna	Gramedia	2	2011
20/10/2013	0 SL-02	ID-02	Belajar Komputer	Prof. Komputer	Andi	1	1999
21/10/2013	0 SL-03	ID-02	Belajar Komputer	Prof. Komputer	Andi	1	1999
22/10/2013	0 SL-04	ID-02	Belajar Komputer	Prof. Komputer	Andi	1	1999

20/10/2013

Gambar 4.61 Laporan Desiderata

11. Laporan Pembelian

Laporan pembelian ini berfungsi untuk melihat hasil dari pengadaan bahan pustaka. Dengan adanya laporan ini maka pihak manajemen dapat mengetahui jumlah dan total harga bahan pustaka yang akan dibeli. Laporan pembelian dapat dilihat pada gambar 4.62.



Pemerintah Provinsi Jawa Timur
Badan Perpustakaan dan Kearsipan Provinsi Jawa Timur
 Jl. Menur Pumpungan No. 32 Surabaya, Telp. 031-5947830, fax. 031 5921055
 E-mail : bapersip@jatimprov.go.id, Website : http://bapersipatimprov.go.id
SURABAYA 60118

Laporan Pembelian

25/10/2013

ID_PENGADAAN	TGL_PENGADAAN	ID_SELEKSI	ID_PENERBIT	EKSEMPLAR	HARGA_BUKU	TOTAL
PM-001						
PM-001	23/10/2013	0:00:00	SL-002	AN-0001	2	90.000 180.000
PM-001					2,00	180.000,00
PM-002						
PM-002	23/10/2013	0:00:00	SL-002	GM-0001	3	40.000 40.000
PM-002					3,00	40.000,00
Grand Total:					5,00	220.000,00

Gambar 4.62 Laporan Pembelian