BAB IV

PERANCANGAN SISTEM DAN IMPLEMENTASI

4.1 Perancangan Sistem

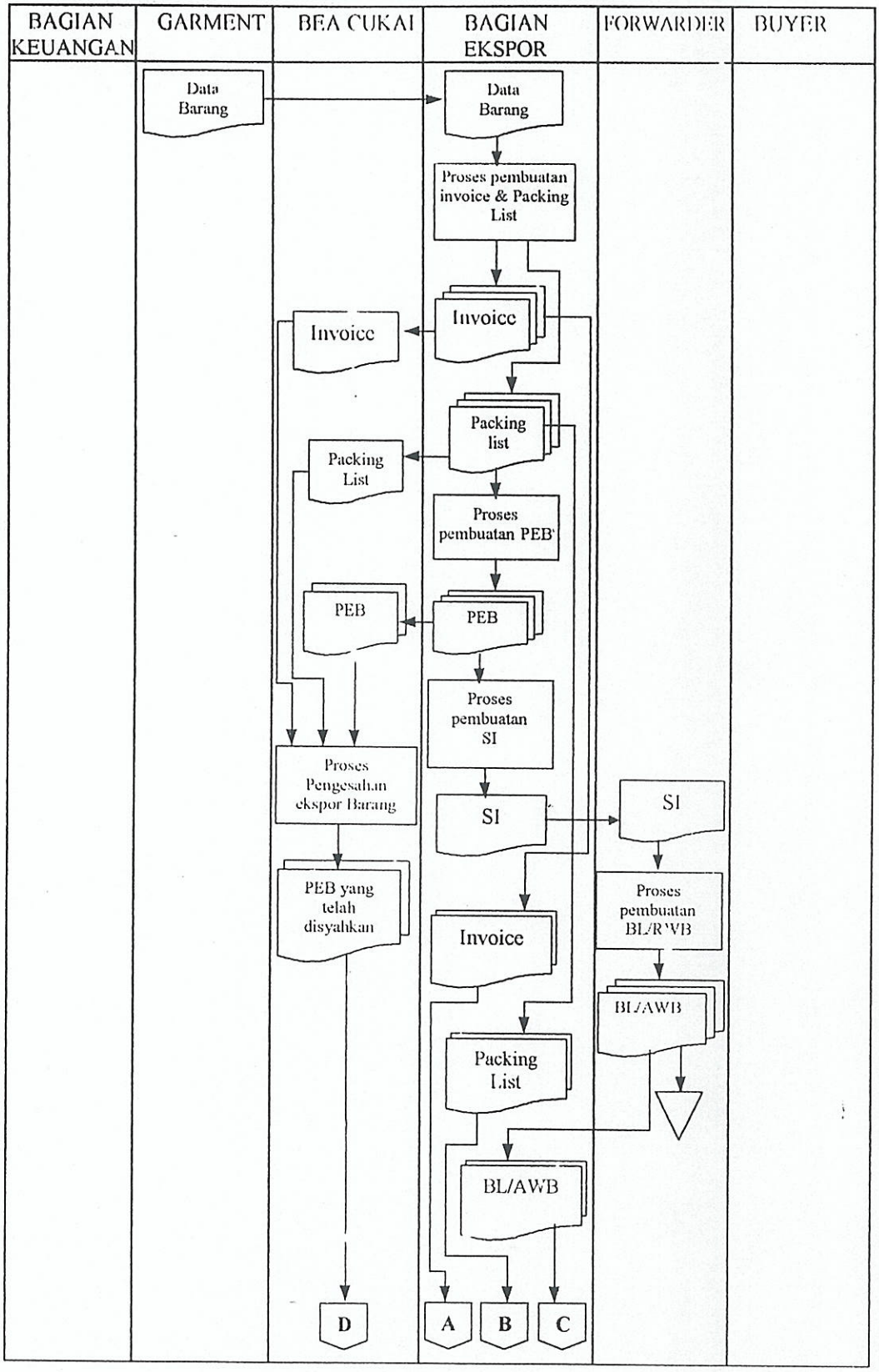
Dengan menganalisa dan mengevaluasi sistem yang sedang berjalan maka dibuatlah perancangan sistem pegolahan data dokumen ekspor dengan menggunakan komputerisasi sehingga dapat membantu untuk mendapatkan informasi data yang sesuai dan akurat.

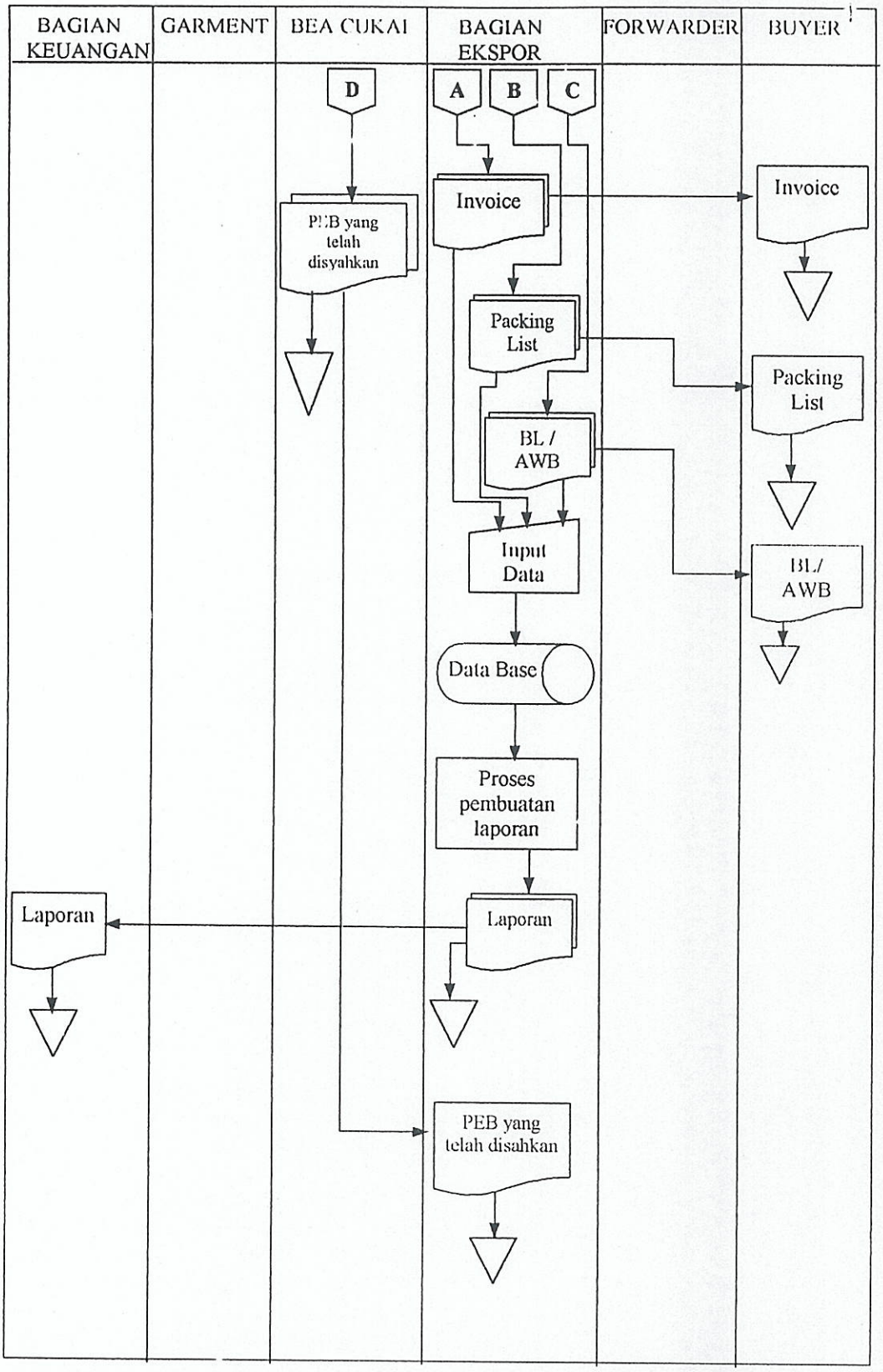
Perancangan sistem pengolahan data dokumen ekspor ini mencakup diagram alir dokumen, event list, kontek diagram, diadram alir data, desain input, desain output, struktur file, struktur program, pemilihan software, manfaat dan penggunaan software serta implementasinya.

4.1.1 Tujuan dari perancangan sistem

1. Membuat fasilitas pengolahan data dokumen ekpor secara komputerisasi
2. Meningkatkan penggunaan Sumber Daya Manusia dan peralatan yang ada untuk mendapatkan hasil yang baik.
3. Mengelola dan memberikan informasi yang cepat dan benar kepada yang membutuhkan.

4.1.2 Perancangan Diagram Alir Dokumen





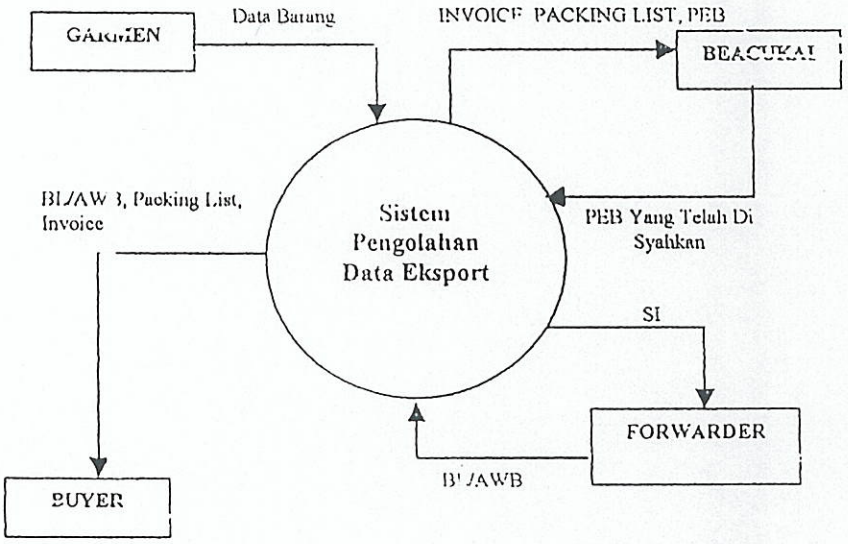
Gambar 4.1
Diagram Alir Dokumen

4.1.3 Perancangan Event List

1. Sistem menerima data barang dari Garmen.
2. Sistem memberikan Invoice, Packing List, PEB ke Beacukai
3. Sistem memberikan PEB ke Forwarder
4. Sistem menerima PEB yang telah disyahkan dari Beacukai
5. Sistem menerima BL/AWB dari Forwarder
6. Sistem memberikan Invoice, Packing, Bl/AWB ke Buyer

4.1.4 Perancangan Context Diagram

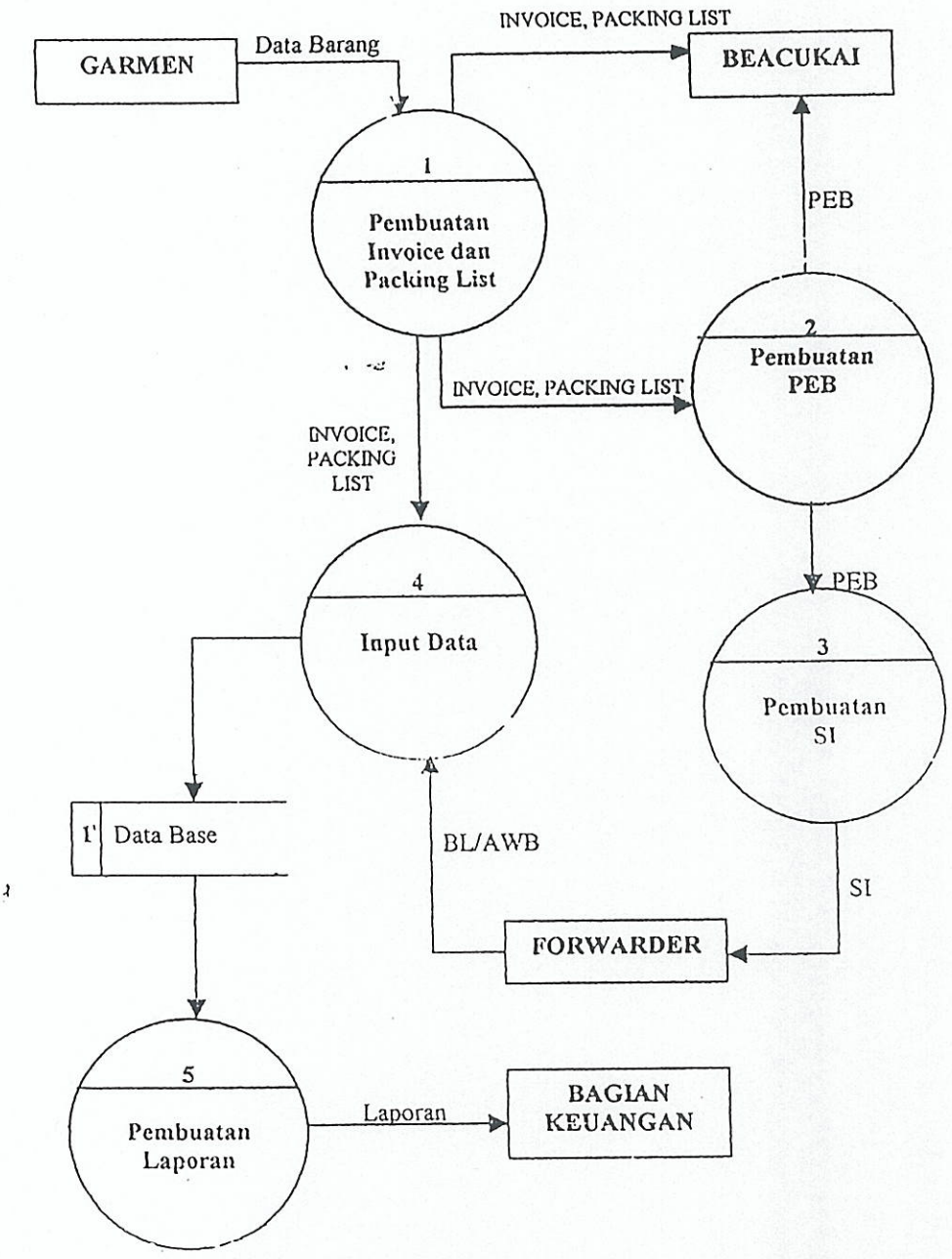
Context Diagram ini digunakan untuk mengetahui informasi apa saja yang masuk dan yang keluar di dalam sistem. Context Diagram dalam sistem pengolahan data dokumen ekspor adalah sebagai berikut :



Gambar 4.2
Kontext Diagram

4.1.5 Perancangan Diagram Alir Data

Untuk memperjelas aliran data yang ada pada context diagram Dapat dibuat Data flow diagramnya.



Gambar 4.3
Diagram Alir Data

4.1.6 Perancangan Input Data

Field-field masukan yang diperlukan pada perancangan input data sarana angkutan diantaranya yaitu :

1. Invoice
2. GMT
3. A / O
4. Code
5. Customer
6. Sex
7. Category
8. QTY
9. Curr
10. Amount
11. Ship
12. Inv / Date
13. Ship / Date
14. Payment
15. Keterangan

Dari field-field masukan tersebut maka dibuat desain menu tampilan untuk memudahkan dalam pembuatan aplikasinya, dan desainnya dapat dilihat pada (Gambar 4.4 Perancangan Input Data).

Invoice	: xxxxxxxxxxxx	Curr	: xxxxxxxxxxx
GMT	: xxxxxxxxxxxx	Amount	: xxxxxxxxxxx
A / O	: xxxxxxxxxxxx	Ship	: xxxxxxxxxxx
Code	: xxxxxxxxxxxx	Inv / Date	: xxxxxxxxxxx
Customer	: xxxxxxxxxxxx	Ship / Date	: xxxxxxxxxxx
Sex	: xxxxxxxxxxxx	Payment	: xxxxxxxxxxx
Category	: xxxxxxxxxxxx	Keterangan	: xxxxxxxxxxx
QTY	: xxxxxxxxxxxx		

Gambar 4.4
Rancangan Lay out Input Data

4.1.7 Perancangan Output Data

Perancangan output di gunakan unutk memberikan informasi pada pengguna atau pada yang membutuhkan berupa data dokumen. Dan rancangan tersebut dapat dilihat pada (Gambar 4.5 Perancangan Output Data)

Inv	GMT	A/O	Code	Customer	Sex	Category	QTY	Curr	Amount	Ship	Inv/ Date	Ship /Date	Pay-ment	Ket
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-					-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Gambar 4.5
Rancangan Lay out Output Data

4.1.8 Perancangan Struktur File

Nama file : Trimex (File master)

Deskripsi : File untuk menyimpan data Ekspor

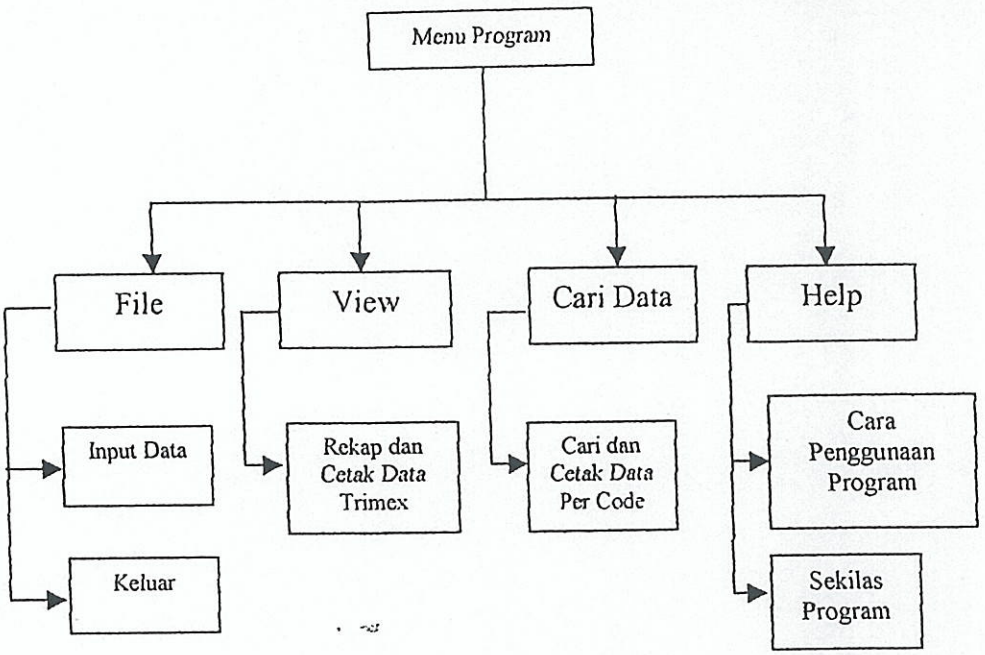
Database yang digunakan yaitu Data_Ekspor

Nama Field	Type	Size	Keterangan
Invoice	Text	5	
GMT	Text	5	
A / O	Text	5	
Code	Text	5	
Customer	Text	20	
Sex	Text	3	
Category	Text	20	
QTY	Text	8	
Curr	Text	5	
Amount	Text	15	
Ship	Text	5	
Inv /Date	Text	8	
Ship/Date	Text	8	
Payment	Text	5	
Keterangan	Text	15	

Tabel 4.1
Rancangan Field-Field Data Base

4.1.9 Perancangan Struktur Menu Program

Untuk memudahkan penggunaan program aplikasi maka sebelumnya dibuat program tampilan menu untuk memepermudah dalam pengoperasian. Bentuk rancangan struktur menu program aplikasi tersebut dapat dilihat pada (Gambar 4.6 Perancangan Struktur Menu Program)



Gambar 4.6
Perancangan Struktur Menu Program

4.2 Implementasi

Implementasi digunakan untuk menerapkan sistem yang telah dirancang. Dalam pengimplementasian ini dibutuhkan sumber daya yang terdiri dari :

4.2.1 Kebutuhan Software (Perangkat Lunak)

Software yang berbasis windows memungkinkan pengguna komputer semakin nyaman jika berhadapan atau bekerja dengan komputer. Karena hal tersebut, juga dengan keinginan perusahaan yang menginginkan interface atau tampilan yang baik dan nyaman juga keamanan data yang baik maka dengan berbagai pertimbangan maka dipilih software yang berbasis windows yaitu Visual Basic 5.0.

Visual Basic 5.0 mempunyai kelebihan untuk pembuatan database. Dalam Visual Basic sudah tersedia software yang khusus untuk membuat database, selain itu untuk mencetak ke printer disediakan software Crystal Report yang menyediakan output printer yang kita inginkan atau mengekspor data ke file lain seperti exel, dbase, paradok, dan lain-lain.

4.2.2 Kebutuhan Hardware (Perangkat Keras)

Untuk mengoprasikan sistem yang telah dirancang maka diperlukan hardware yang sesuai dengan sitem yang dibuat. Dan rincian hardware tersebut adalah sebagai berikut :

1. Unit PC 486 ke atas
2. Memori RAM minimal 16 MB
3. Harddisk minimal 500 MB
4. Monitor VGA, SVGA
5. Mouse dan Keyboard
6. Printer.

4.2.3 Manfaat Software

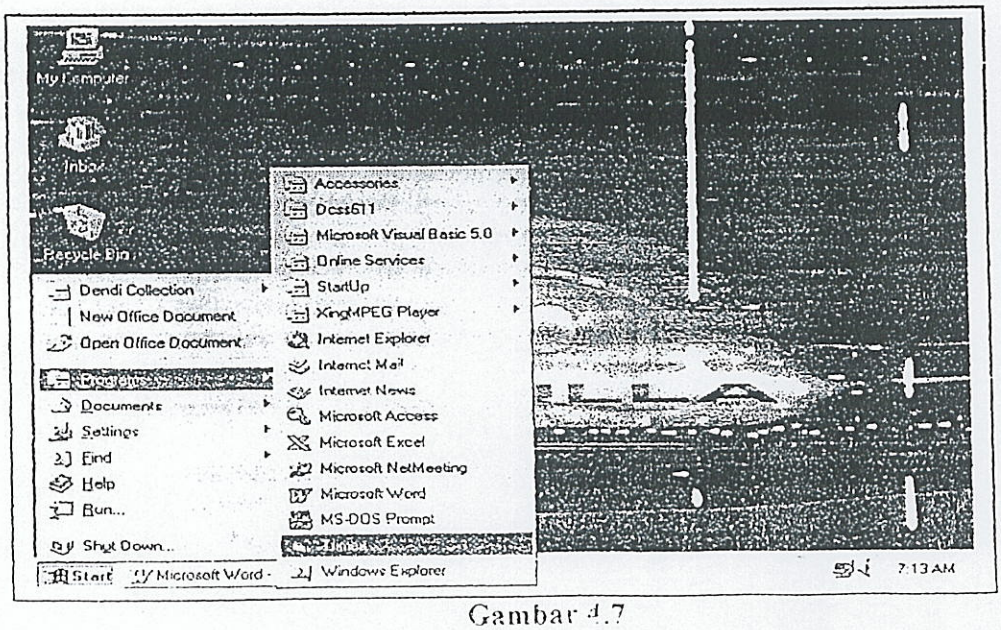
Pengolahan data untuk mendapatkan hasil yang akurat sangat diperlukan dalam bisnis terutama dalam bidang jasa ekspor, suatu software pendukung kerja begitu sangat diperlukan agar data yang didapat dapat diolah dan diorganisasikan secara tepat dan membutuhkan waktu yang relatif cukup singkat daripada diolah secara manual.

PT. Trimex Sarana Trisula sebagai salah satu perusahaan yang bergerak dalam bidang jasa ekspor begitu membutuhkan pengolahan data yang berbentuk software yang begitu akurat, dengan tujuan :

1. Menambah efektivitas kerja pegawai.
2. Menambah efisiensi biaya
3. Memudahkan untuk mencari informasi tentang layout yang dibutuhkan.

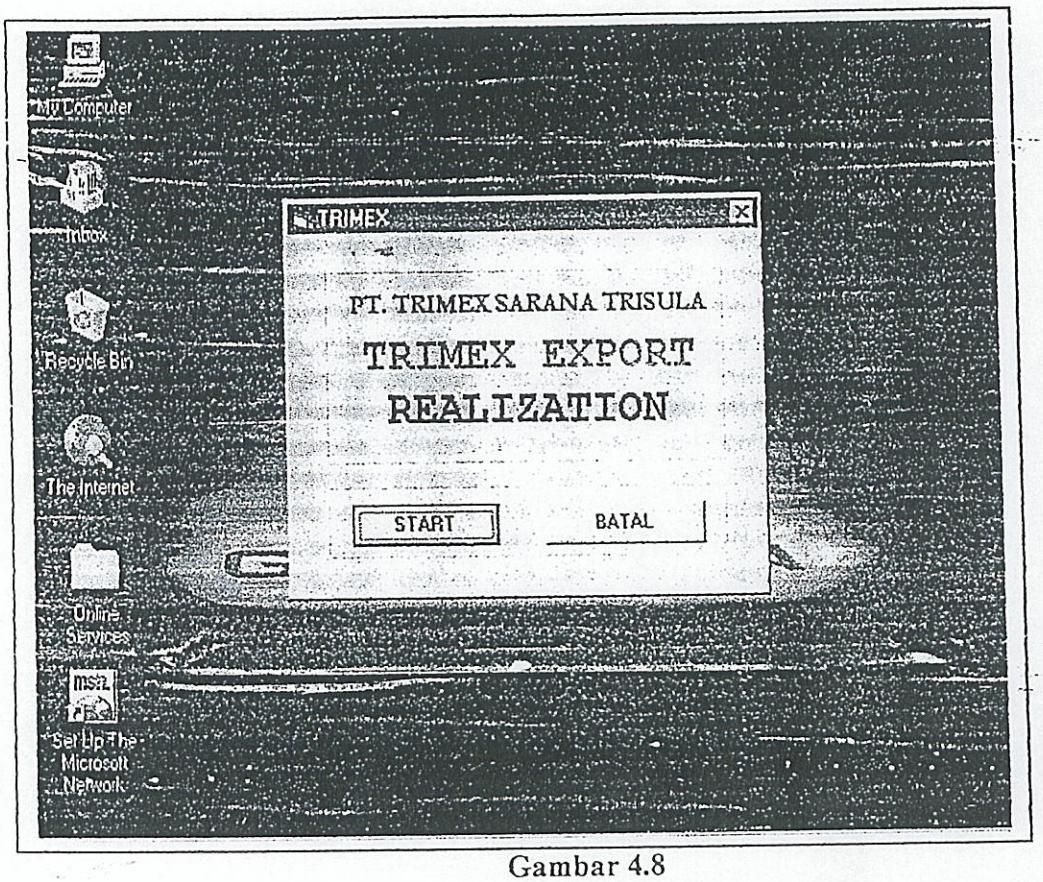
4.2.4 Cara Penggunaan Software

Hasil akhir dari program aplikasi Pengolahan data ekspor ini adalah berupa file exe. Bila program ini akan dioprasikan maka harus dilakukan proses penginstalan terlebih dahulu seperti pada software-software lainnya. Melalui proses instal ini secara otomatis nama file akan ditempatkan / ditampilkan pada menu program start windows shortcut untuk menjalankan aplikasi ini akan terlihat apabila kita mengklik menu start. Menu tersebut dapat dilihat pada (Gambar 4.7 Menu Start Windows)



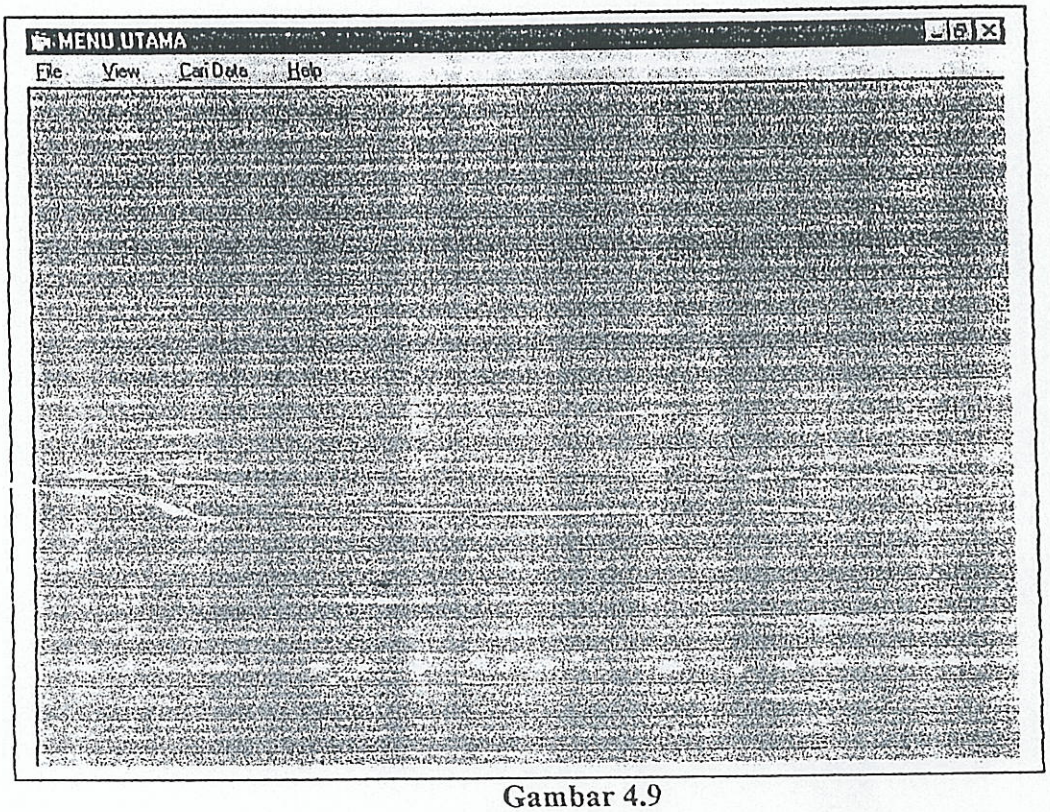
Gambar 4.7
Menu Start Windows

Setelah masuk pada aplikasi program sistem pengolahan data ekspor ini maka akan tampil menu pembuka program. Dalam menu ini terdapat dua pilihan jika akan melanjutkan penggunaan program maka pilih tombol start, jika akan keluar maka pilih tombol batal. Seperti pada Gambar 4.8 (Tampilan Pembuka Program)



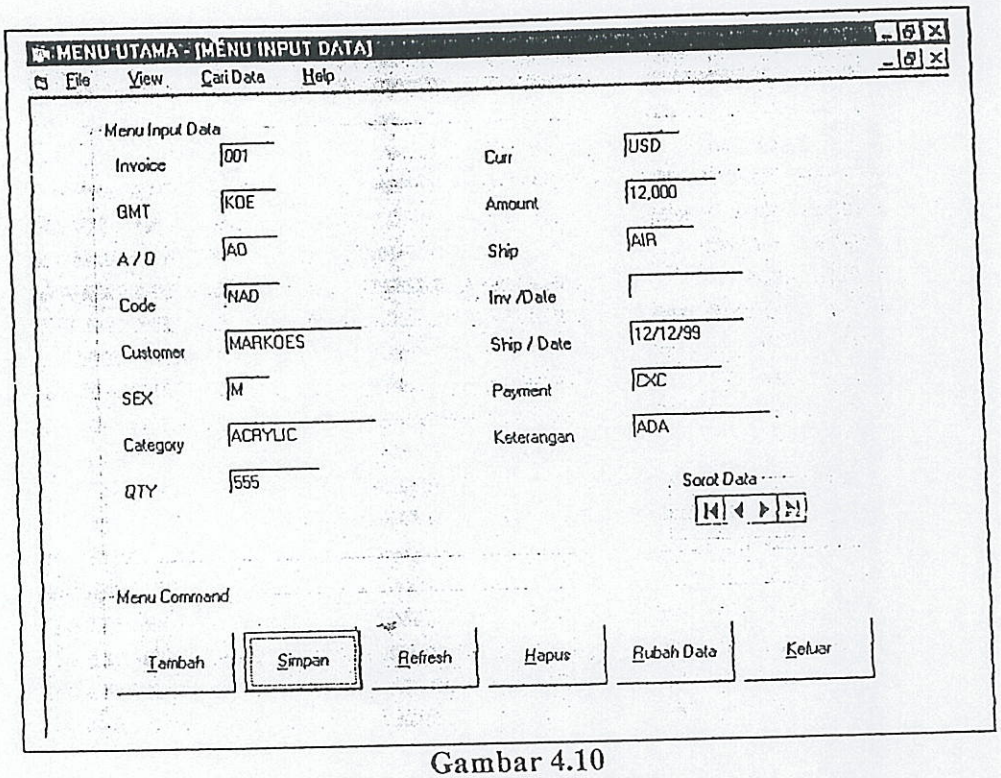
Gambar 4.8
Tampilan Pembuka

Untuk melanjutkan pe nbukaan program ini kita harus memilih tombol start yang berguna untuk menampilkan menu program selanjutnya, yang akan menampilkan sebuah menu utama, yang berisi beberapa sub – sub menu aplikasi program yang dianyaranya file, view, cari data dan help. Seperti (Gambar 4.9 Menu Utama)



Gambar 4.9
Menu Utama

Untuk melakukan proses pengorganisasian data atau perubahan – perubahan data yang diperlukan diantaranya memasukan atau menambah, mencari, mengedit, dan menghapus data pilih menu file, lalu pilih Input Data (masukan data) . Maka akan tampil seperti (Gambar 4.10 Tampilan Masukan Data).

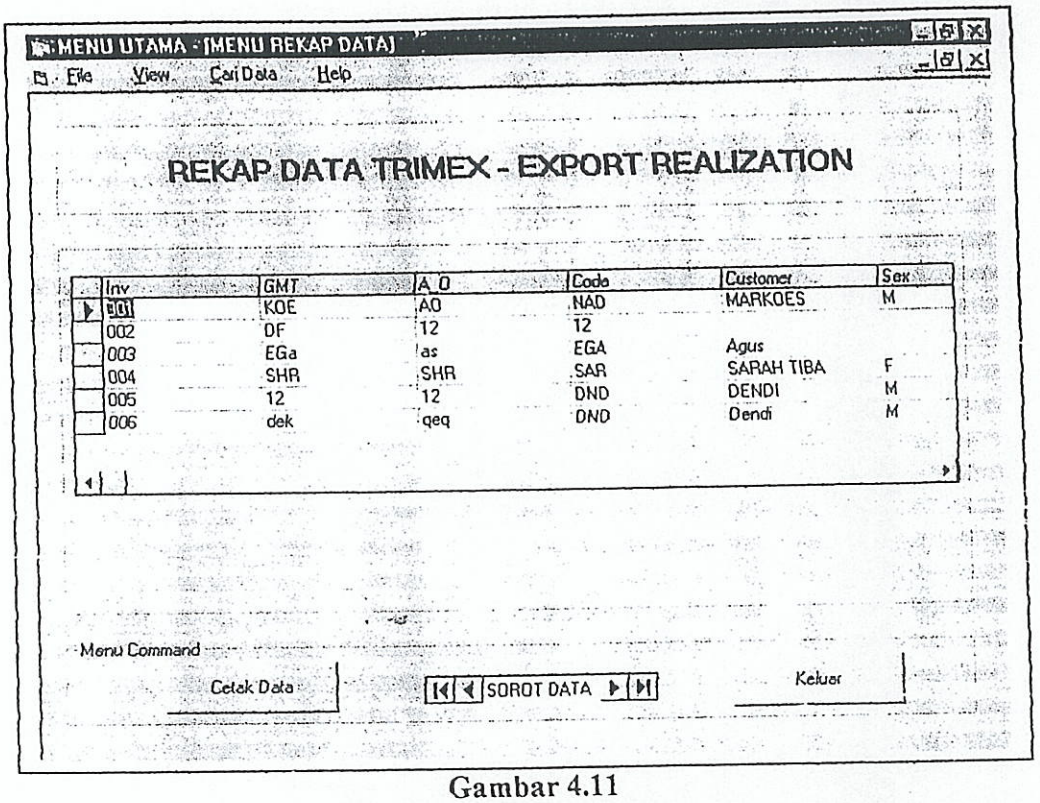


Gambar 4.10
Tampilan Masukan Data

Pada tampilan ini terdapat tombol-tombol, seperti:

1. Tombol Tambah, untuk memasukan atau menambah data baru
2. Tombol Simpan, untuk menyimpan data
3. Tombol hapus, untuk menghapus data
4. Tombol Rubah data, untuk melakukan perubahan pada data –data baru
5. Tombol keluar untuk keluar dari window input data

Menu View adalah untuk melihat rekap tampilan secara keseluruhan data eksport, pada menu ini selain untuk melihat data secara keseluruhan juga dapat langsung menghasilkan layout data melalui menu cetak data.Tampilanya dapat dilihat pada (Gambar 4.11 Tampilan Rekap Data Ekspor)

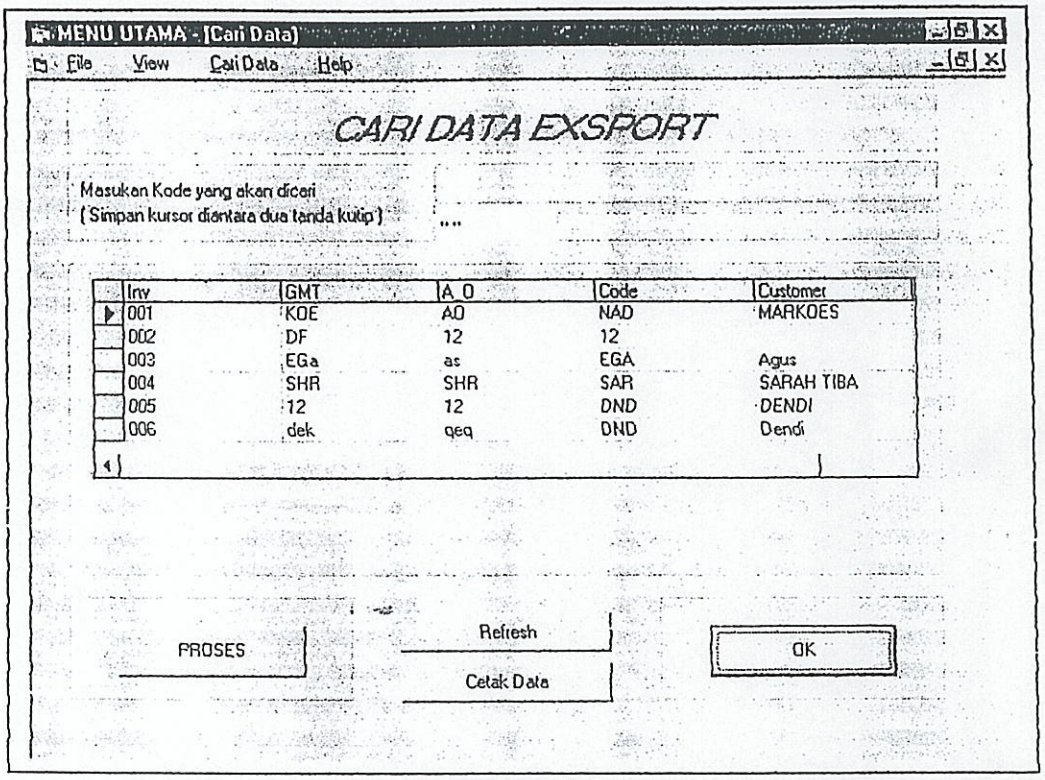


Gambar 4.11
Tampilan Rekap Data Ekspor

Pada (Gambar 4.11 Tampilan Rekap Data Ekspor) terdapat terdapat tombol-tombol seperti :

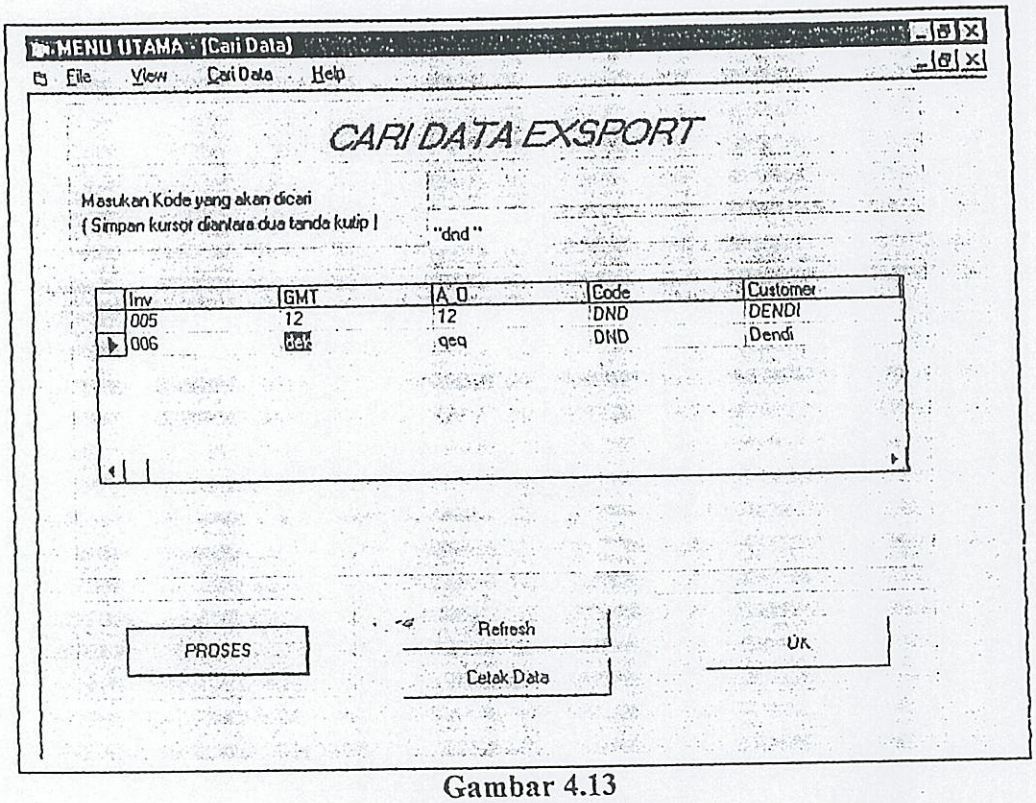
1. Tombol Cetak data, untuk mencetak data.
2. Tombol Keluar, untuk keluar dari tampilan tersebut lan kembali ke menu utama.

Apabila kita ingin mencari data yang diperlukan, maka pada menu utama dapat kita pilih / klick menu Cari Data, pada menu pencarian data ini akan dilakukan pencarian data per Code dari setiap record data. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada (Gambar 4.12 Tampilan Menu Cari Data)



Gambar 4.12
Tampilan Menu Cari Data

Dalam tampilan Cari Data, kita tinggal menuliskan apa yang akan kita cari diantara tanda petik misalkan, kita akan mencari data seorang customer yang akan kita cari maka kita tinggai menuliskan kode yang telah ditentukan pada customer tersebut lalu pilih dan tekan tombol proses maka secara otomatis akan mencari keseluruhan data yang diperlukan sesuai dengan kode yang kita tuliskan, dan begitu juga dengan pencarian yang lainnya. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada (Gambar 4.13 Tampilan Cari Da a)

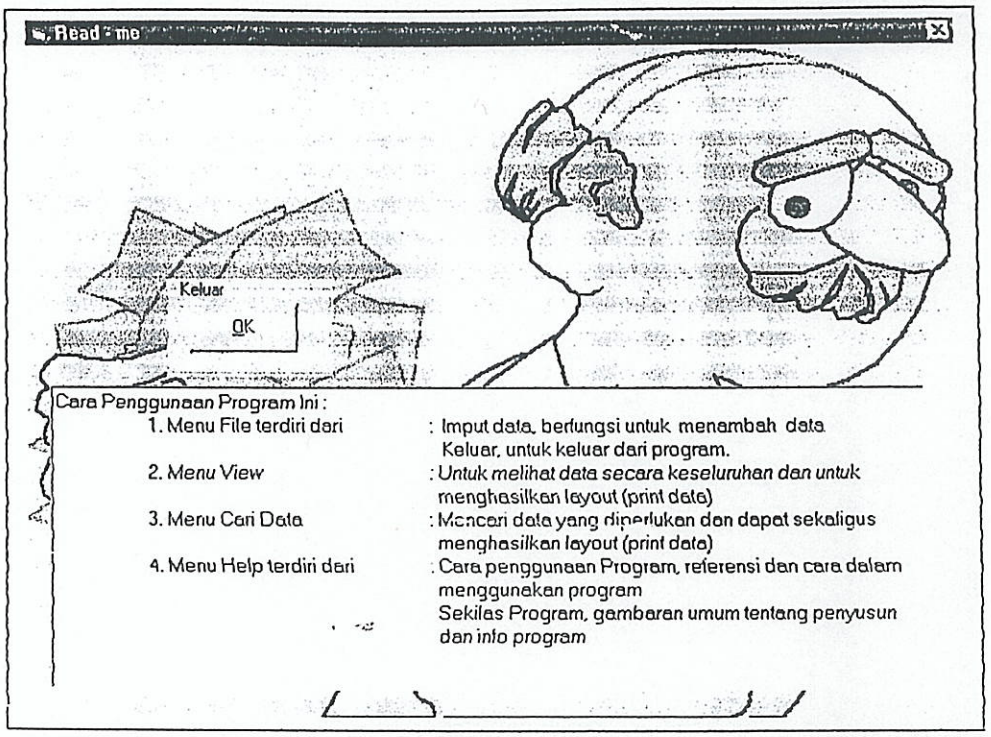


Gambar 4.13
Tampilan Cari Data

Dalam tampilan cari data, terdapat beberapa tombol yaitu :

1. Tombol Proses, untuk menampilkan data setelah kita memasukan code yang akan kita cari.
2. Tombol Cetak data, untuk mencetak data yang kita cari.
3. Tombol Refresh, untuk merefresh data.
4. Tombol Ok, untuk keluar dari tampilan cari data dan kembali ke menu utama.

Menu yang terakhir pada menu utama adalah menu Help yang berisikan dua menu diantaranya informasi tentang cara penggunaan program dapat diperoleh dengan cara mengklick menu cara penggunaan program dan untuk keluar kita pilih Tombol OK,(dapat dilihat pada gambar 4.14. Tampilan Cara penggunaan Program).



Gambar 4.14
Tampilan Cara Penggunaan Program

Untuk mengetahui informasi tentang pembuat program maka klick menu help sekilas program dan untuk keluar dapat dilakukan dengan menekan tombol OK.