

ANALISA PERANCANGAN PROGRAM Bagian 2

Tabel Keputusan (*Decision Table*)

Tabel keputusan adalah tabel yang digunakan sebagai alat bantu untuk menyelesaikan logika didalam program.

	Rules				
	1	2	3	4	..N
Condition Stub	Condition Stub				
Action Stub	Action Entry				

Tabel Keputusan terdiri dari 4 bagian utama, yaitu :

1. Condition stub: berisi kondisi-kondisi yang akan diseleksi
2. Condition entry: Berisi kemungkinan-kemungkinan dari kondisi yang diseleksi, yaitu terpenuhi(diberi simbol 'Y') dan tidak terpenuhi(diberi simbol 'T') setiap kondisi yang diseleksi akan mempunyai dua kemungkinan kejadian, yaitu terpenuhi dan tidak terpenuhi. Bila ada x kondisi yang diseleksi, maka akan terdapat N kemungkinan kejadian, yaitu sebesar $N = 2^x$
3. Action stub : Berisi pernyataan - pernyataan yang akan dikerjakan baik kondisi yang diseleksi terpenuhi maupun tidak terpenuhi
4. Action entry : digunakan untuk memberi tanda tindakan mana yang akan dilakukan dan dimana yang tidak akan dilakukan.

Langkah-langkah membuat Tabel keputusan :

1. Menentukan kondisi yang akan diseleksi
Contoh:
 - a. Apakah unit dipesan \geq unit minimum potongan?
 - b. Apakah pemesannya dealer?
 - c. Apakah unit persediaan mencukupi?
2. Menentukan jumlah kemungkinan kejadian yang akan terjadi, yaitu sebanyak $N=2^3 = 8$
3. Menentukan tindakan yang akan dilakukan
Contoh:
 - a. Mendapatkan potongan
 - b. Tidak mendapat potongan
 - c. Kirim semua yang dipesan
 - d. Kirim yang ada saja
 - e. Buat catatan kekurangannya.
4. Mengisi Condition entry
Condition entry diisi sedemikian rupa sehingga semua kemungkinan kejadian bisa terwakili, sebagai berikut:

	1	2	3	4	5	6	7	8
a. Apakah unit dipesan \geq unit minimum potongan?	Y	Y	Y	Y	T	T	T	T
b. Apakah pemesannya dealer?	Y	Y	T	T	Y	Y	T	T
c. Apakah unit persediaan mencukupi?	Y	T	Y	T	Y	T	Y	T
a. Mendapatkan potongan								
b. Tidak mendapat potongan								
c. Kirim semua yang dipesan								
d. Kirim yang ada saja								
e. Buat catatan kekurangannya								

5. Mengisi action entry

Action entry diisi kolom demi kolom dari kolom pertama sampai kolom ke N. Misalnya untuk kolom yang pertama, semua kondisi terpenuhi, yaitu unit yang dipesan melebihi unit minimum potongan, pemesannya adalah dealer dan unit persediaan mencukupi, maka tindakan yang akan dilakukan adalah mendapatkan potongan dan kirim semua yang dipesan. Pada kolom pertama ini kemudian baris tindakan mendapatkan potongan dan baris tindakan kirim semua yang dipesan diberi tanda sembarang (misalnya 'X'). Lakukanlah dengan cara yang sama sampai kolom ke N. Akhirnya tabel keputusan tersebut akan berisi sebagai berikut:

	1	2	3	4	5	6	7	8
a. Apakah unit dipesan \geq unit minimum potongan?	Y	Y	Y	Y	T	T	T	T
b. Apakah pemesannya dealer?	Y	Y	T	T	Y	Y	T	T
c. Apakah unit persediaan mencukupi?	Y	T	Y	T	Y	T	Y	T
a. Mendapatkan potongan	X	X	-	-	-	-	-	-
b. Tidak mendapat potongan	-	-	X	X	X	X	X	X
c. Kirim semua yang dipesan	X	-	X	-	X	-	X	-
d. Kirim yang ada saja	-	X	-	X	-	X	-	X
e. Buat catatan kekurangannya	-	X	-	X	-	X	-	X

Kolom nomer 5 dan 7 dapat digabung, karena tindakannya sama. Demikian juga kolom 6 dan 8 dapat juga digabung, sehingga tabel keputusan menjadi:

	1	2	3	4	5&7	6&8
a. Apakah unit dipesan \geq unit minimum potongan?	Y	Y	Y	Y	T	T
b. Apakah pemesannya dealer?	Y	Y	T	T	-	-
c. Apakah unit persediaan mencukupi?	Y	T	Y	T	Y	Y
a. Mendapatkan potongan	X	X	-	-	-	-
b. Tidak mendapat potongan	-	-	X	X	X	X
c. Kirim semua yang dipesan	X	-	X	-	X	-
d. Kirim yang ada saja	-	X	-	X	-	X
e. Buat catatan kekurangannya	-	X	-	X	-	X

Tampak kolom 5 dan 7 serta kolom 6 dan 8 hasil gabungan menunjukkan baik itu dealer maupun tidak sudah tidak berpengaruh lagi, karena unit yang dipesan sudah lebih kecil dari unit minimum yang sudah mendapatkan potongan.

HIPO (*Hierarchy plus Input-Proses-Output*): merupakan metodologi yang dikembangkan dan didukung oleh IBM. HIPO sebenarnya adalah alat dokumentasi program. Akan tetapi

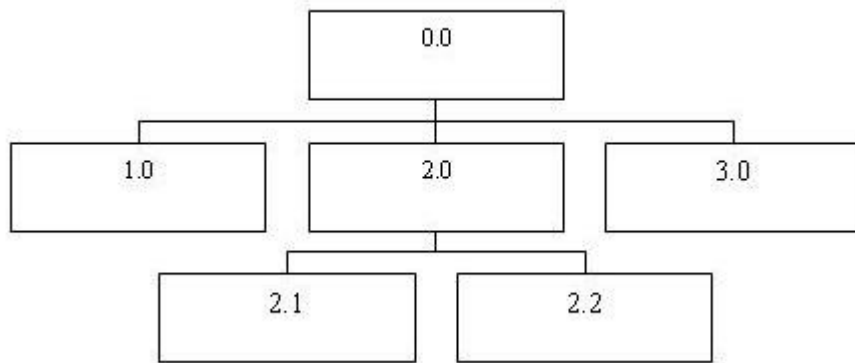
sekarang, HIPO juga banyak digunakan sebagai alat disain dan teknik dokumentasi dalam siklus pengembangan sistem.

Sasaran HIPO, yaitu :

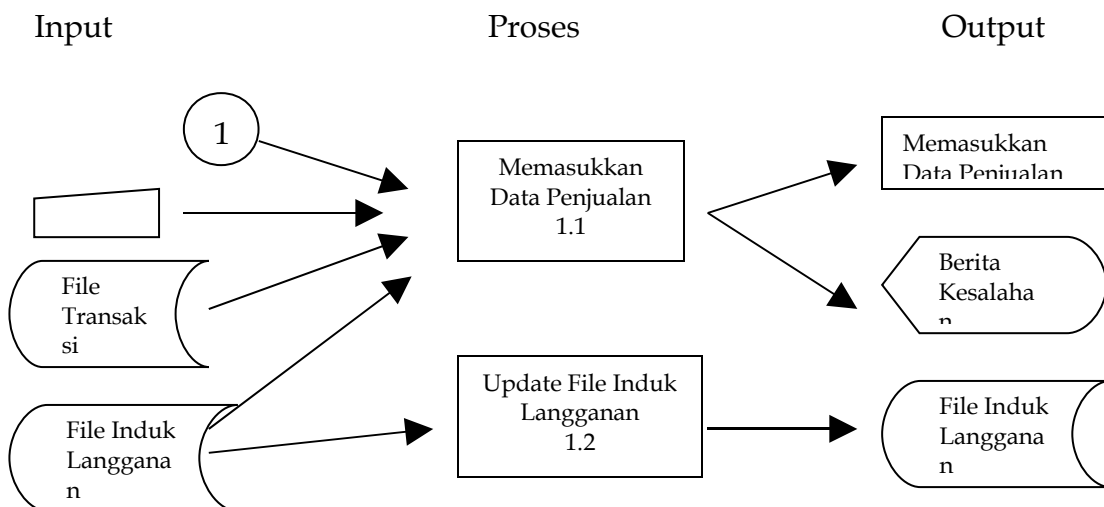
- a. Untuk menyediakan suatu struktur guna memahami fungsi dari sistem
- b. Untuk lebih menekankan fungsi-fungsi yang harus diselesaikan oleh program
- c. Untuk menyediakan penjelasan dari Input dan Output pada masing-masing tiap tingkatan dari HIPO.
- d. Untuk menyediakan Ouput yang tepat dan sesuai dengan kebutuhan-kebutuhan pemakai.

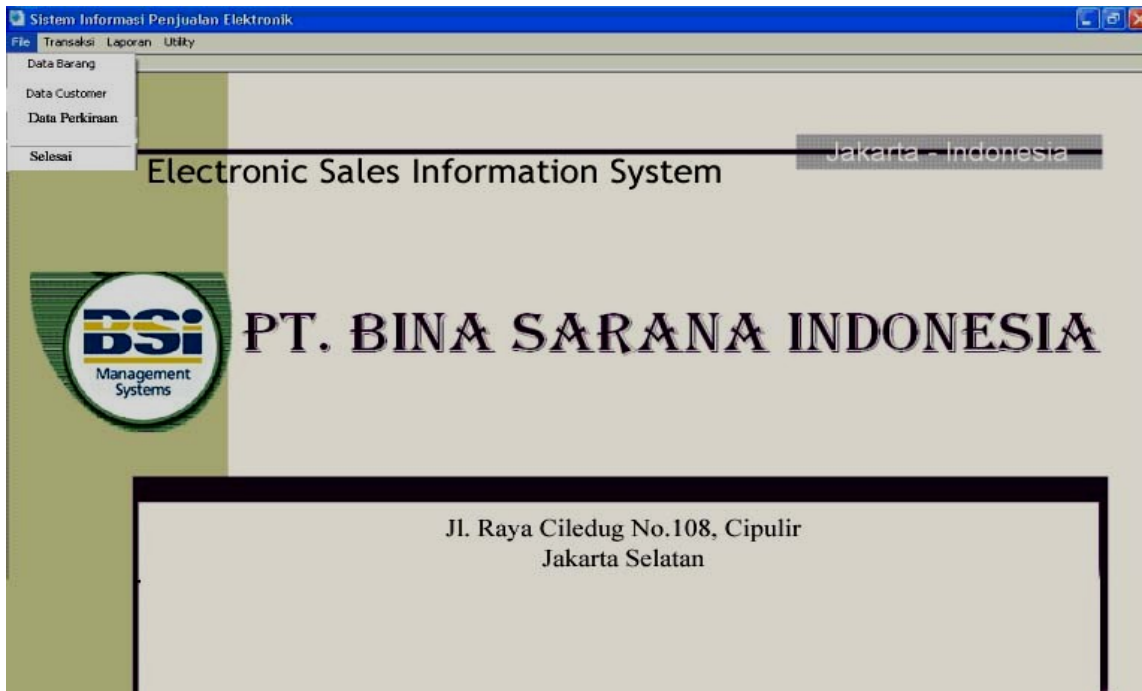
Diagram dalam paket HIPO

- a. Visual Table Contents (VTOC): menggambarkan hubungan dari fungsi - fungsi di sistem secara berjenjang.



- b. Overview Diagram: menunjukkan secara garis besar hubungan dari input, proses, dan output. Bagian input menunjukkan item-item data yang akan digunakan oleh bagian proses. Bagian proses berisi sejumlah langkah-langkah yang menggambarkan kerja dari fungsi. Bagian output berisi dengan item-item data yang dihasilkan atau dimodifikasi oleh langkah-langkah proses.





Menu Utama

Nama Program : Menu Utama
Akronim : Menu.Frm
Fungsi : Isi Disesuaikan dengan Kamusnya
Index Program : ----
Bahasa Program : Visual Basic 6.0
Bentuk Tampilan : Lihat lampiran E.1
Proses : Pada Menu Utama terdapat enam buah

Pilihan yaitu:

1. Menu Master
2. Menu Transaksi
3. Menu Report
4. Menu Utility

Tampilan Menu Data Barang

The screenshot shows a window titled "Barang" with a close button in the top right corner. The window contains a form with the following fields and values:

Kode Barang	XXX999
Nama Barang	XXXXXXXXXXXXXXXXXX
Satuan	XXXXXXXXXXXXXXXX
Harga Satuan	99999999
Stok	99999

Below the form are six buttons: "Tambah", "Batal", "Simpan", "Ubah", "Hapus", and "Cari". A "Selesai" button is located at the bottom right of the window.

Menu Barang

Nama Program : Menu Barang
Akronim : Barang.Frm
Fungsi : Isi Disesuaikan dengan Kamusnya
Index Program : Kode_Barang
Bahasa Program : Visual Basic 6.0
Bentuk Lampiran : Lihat Lampiran E-2
Proses : Pada Menu barang terdapat beberapa fungsi instruksi (Tambah, Ubah, Hapus, Tampilkan, Simpan)

Pilih Instruksi tambah (*Add*):

Input Kode Barang, Jika ketemu (Y) maka tampilkan data barang, kembali ke menu barang. Jika Tidak Ketemu (T) maka : **Input Data Barang**.Data akan disimpan? Jika (Y) Simpan data kembali ke menu barang, Jika (T) maka kembali ke menu Barang

Pilih Instruksi Ubah (*Edit*) :

Input Kode Barang,Jika ketemu (Y) maka tampilkan data barang, edit/ubah data barang, data akan disimpan? Jika (Y) maka simpan data kembali ke menu barang. Jika (T) maka kembali ke menu barang. Jika Tidak Ketemu (T) maka : **data tidak ditemukan** Kembali ke menu barang.

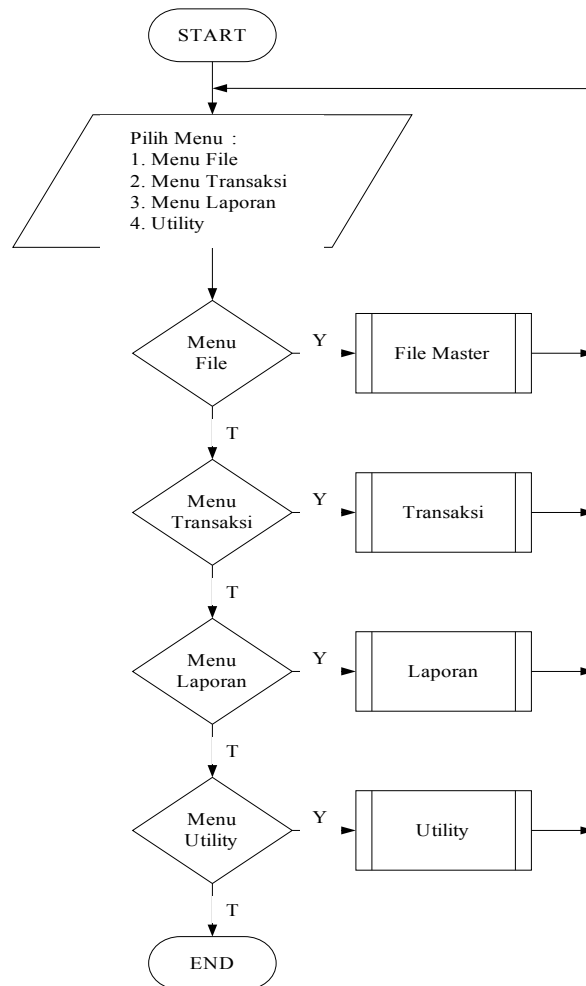
Pilih Instruksi Hapus (*Delete*) :

Data akan dihapus? Jika (Y) maka proses data dihapus. Kembali ke menu barang. Jika (T) maka kembali kemenu barang.

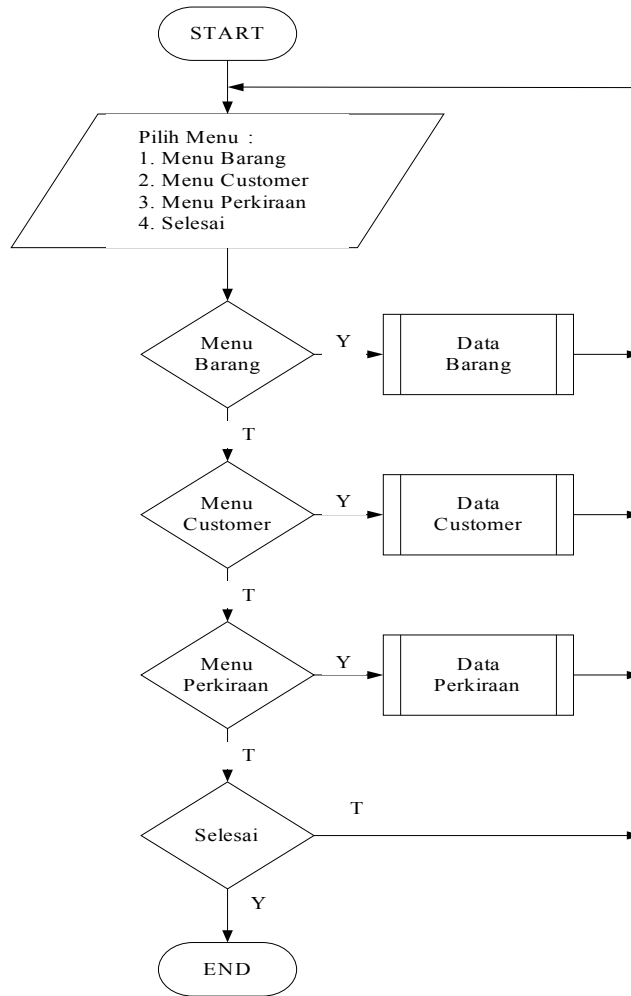
Pilih Instruksi Tampilkan (Display) :

Input Kode Barang, Jika Ketemu (Y) maka tampilkan data barang, kembali ke menu barang. Jika Tidak (T) “maka data tidak di temukan”

Program Flowchart



Gambar. Flowchart Menu Utama



Gambar. Flowchart Menu File

Studi Kasus

- Setiap Dosen memberikan kasus sesuai dengan materi yang telah disampaikan