

## BAB VI

### ANALISIS KINERJA PERANGKAT LUNAK

#### 6.1 Pengujian Normal

Sebelum program digunakan, program harus bebas dari kesalahan-kesalahan yang mungkin dapat terjadi. Oleh karena itu program harus diuji terlebih dahulu agar dapat diketahui bila terjadi kesalahan. Pengujian normal dilakukan dengan memberikan masukan yang sesuai dengan spesifikasi awal dan ketentuan-ketentuan yang diijinkan. Pembahasan setiap proses akan dilakukan sebagai sub bab tersendiri.

##### 6.1.1 Proses Pemasukan Data

Pengujian pada proses ini dilakukan dengan memasukkan data perusahaan dan data laporan keuangan secara benar atau normal. Proses pemasukkan data seperti terlihat pada gambar 6.1.

DATA PERUSAHAN			
COMPANY	TELEKOMUNIKASI INDONESIA TBK	PERIOD	1997
INDUSTRY SECTORE	TELECOMMUNICATION	AS OFF	01/07/1997
ADDRESS	T. SOEBROTO 52, JAKARTA 12710		<input type="button" value="Close"/> <input type="button" value="CANCEL"/>
NERACA (BALANCE SHEET)		RUGI/LABA (INCOME STATEMENT)	
CASH AND EQUIVALENTS	758912	LONG TERM LIABILITIES	7958945
ACCOUNTS RECEIVABLE	819978	TOTAL LIABILITIES	16328665
INVENTORIES	126563	MINORITY INTEREST	
CURRENT ASSET	2243063	AUTHORIZED CAPITAL	2000000
INVESTMENT	605831	PAID UP CAPITAL	4666667
FIXED ASSETS	1551785	PAID UP CAPITAL (SHARES)	10333
OTHER ASSETS	461931	PAR VALUE	500
TOTAL ASSETS	5907307	RETAINED EARNINGS	9109401
CURRENT LIABILITIES	2768958	TOTAL EQUITY	9638463
			<input type="button" value="PROSEK"/>

( \* Dalam Juta Rupiah )

Gambar 6.1 Pemasukan Data

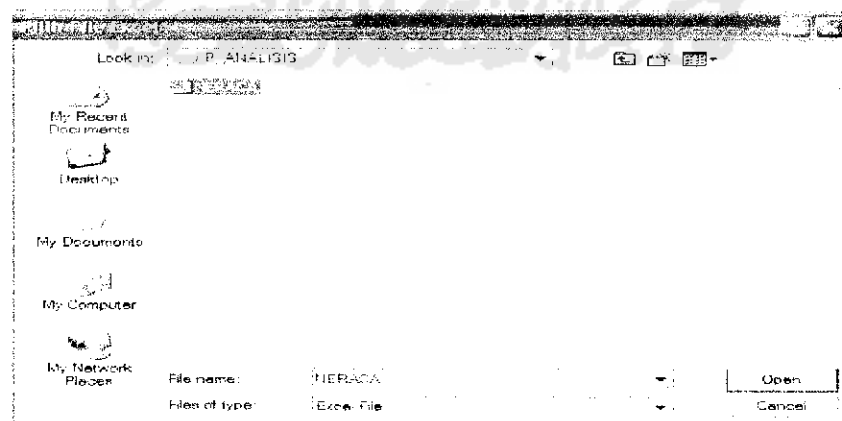
Jika proses pemasukan data sudah benar dan lengkap data langsung dapat diproses dan hasil analisis dapat langsung diketahui, terlihat pada gambar 6.2.

SKOR PENILAIAN KESEHATAN	TINGKAT KESEHATAN
	NILAI
IMBALAN KEPADA PEMEGANG SAHAM (RDE)	20
IMBALAN INVESTASI	15
RASIO KAS	5
RASIO LANCAR	3
COLLECTION PERIOD	1,2
PERPUTARAN PERIODE	1,2
PERPUTARAN TOTAL ASSET	5
RASIO MODAL SENDIRI TERHADAP TOTAL AKTIVA	0
TOTAL	50,4
	HASIL ANALISIS
	PERUSAHAAN INI MEMPUYAI KINERJA KEJANGAN YANG SANGAT SEHAT DAN KINERJA MANAJEMENNYA SANGAT EAIK SEDANGKAN KLARIFIKASI KINERJA OPERASIONALNYA TIDAK TUMBUH
	<b>A</b>
	EXIT

Gambar 6.2 Hasil Analisis

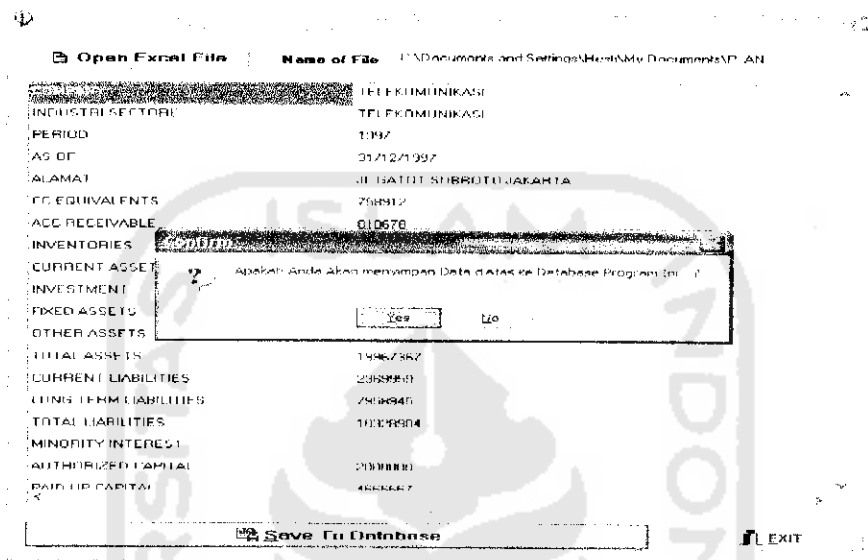
### 6.1.2 Proses Pemasukan Data dari Excel

Pada proses ini, pemasukan data dilakukan dari file excel yang sudah ada dan kemudian disimpan dalam database untuk diproses.



Gambar 6.3 Memilih File

Setelah memilih file kemudian data disimpan dalam data base dan diproses untuk menentukan tingkat kinerja perusahaan.



Gambar 6.4 Simpan Data

## 6.2 Pengujian Tidak Normal

Pengujian tidak normal dilakukan dengan cara memberikan masukan yang tidak sesuai dengan spesifikasi awal atau ketentuan-ketentuan yang tidak diijinkan. Dengan kata lain pengujian cara ini dilakukan dengan memberikan isian yang salah, sehingga dapat diketahui apakah sistem dapat menangani kesalahan yang ada dan memberitahunya kepada pengguna atau tidak. Kesalahan dari program yang mungkin terjadi dapat diklasifikasikan dalam tiga bentuk yaitu :

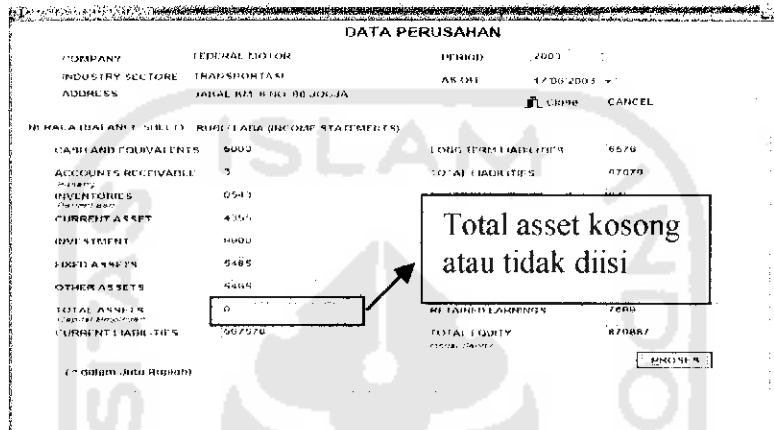
1. Kesalahan bahasa (*language error*) atau disebut juga dengan kesalahan penulisan (*syintax error*) atau kesalahan tata bahasa (*grammatical error*) adalah kesalahan di dalam penulisan *source* program yang tidak sesuai

dengan yang dimaksudkan. Misalnya dalam penulisan *source* program *fields value* ditulis *field valued*.

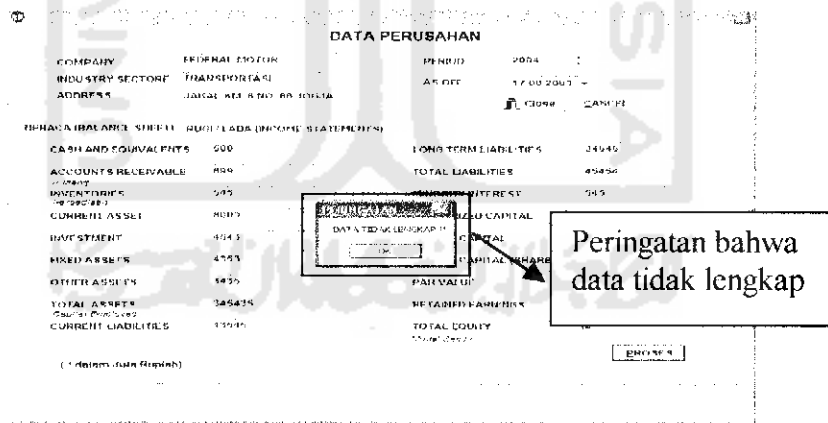
2. Kesalahan diwaktu proses (*run-time error*), adalah kesalahan yang terjadi sewaktu *exacutable* program dijalankan. Kesalahan ini menyebabkan proses program akan berhenti sebelum selesai pada saatnya, karena kompiler menemukan kondisi-kondisi yang yang belum terpenuhi dan tidak bisa dikerjakan. Misalnya pada saat mengerjakan program menemukan kesalahan maka program akan berhenti dan muncul tampilan *debug*. Pada saat tampilan *debug* ditutup maka program tidak akan melanjutkan akan tetapi dipaksa untuk keluar program (*End Task, Restart, Shud Down*).
3. Kesalahan logika (*logical error*) adalah kesalahan logika program yang dibuat. Kesalahan ini sulit ditemukan, karena tidak ada pemberitahuan mengenai kesalahannya dan tetap akan didapat hasil dari proses program, tetapi hasilnya salah. Contoh dari kesalahan logika ini misalnya hasil pembagian seharusnya didapat dari *edit1* dan *edit2* tetapi dalam penerapannya hasil pembagian di dapat dari *edit1* dan *edit3* maka akan memberikan hasil yang tidak sesuai dengan yang diinginkan walaupun memberikan hasil. Kesalahan seperti itu merupakan kesalahan yang fatal/berbahaya, karena bila tidak disadari dan tidak ditemukan, hasil yang salah dapat menyusahkan penggunanya. Cara mencari kesalahan logika dapat dilakukan dengan tes data, yaitu dengan menjalankan program dengan menggunakan data tertentu dan membandingkan hasil perhitungannya dengan hasil perhitungan manual yang sudah diketahui.

### 6.2.1 Proses Pemasukan Data

Pengujian pada proses ini dilakukan dengan tidak mengisi isian data secara lengkap. Jadi ada beberapa isian yang seharusnya diisi, dibiarkan kosong. Hasil pengujian ini terlihat pada gambar 6.5.



Gambar 6.5 Prose Tidak Normal Input Data



Gambar 6.6 Hasil Pengujian Tidak Normal Input Data

Input data dari file excel juga dapat dilakukan melalui program ini, bila data yang akan disimpan kedalam database sama atau sudah ada, sistem akan memberi peringatan seperti terlihat pada gambar 6.7.

**Open Excel File**      **Name of File**      E:\Documents and Settings\HestianMy De

INDUSTRI SEKTOR	TELEKOMUNIKASI
PERIOD	TELEKOMUNIKASI
AS OF	1997
ALAMAT	Jl. BATU SERIBU, JAKARTA
CC EQUIVALENTS	750012
ACC RECEIVABLE	910670
INVENTORY	120583
CURRENT ASSETS	
INVESTMENT	
FIXED ASSETS	
OTHER ASSETS	
TOTAL ASSETS	
CURRENT LIABILITIES	2389959
LONG TERM LIABILITIES	7858945
TOTAL LIABILITIES	10220904
MINORITY INTEREST	
AUTHORIZED CAPITAL	2000000
PAID UP CAPITAL	8555557

**Save To Database**      **EXIT**

**Warning:** Nama Perusahaan dan Tanggal pada fields Anda !  
 Silahkan Ganti Nama Perusahaan atau Tanggal !

**Data perusahaan yang sama dapat langsung diedit melalui form ini**

Gambar 6.7 Simpan Data

