

## BAB VI

### ANALISIS KINERJA PERANGKAT LUNAK

Setelah tahap implementasi perangkat lunak, tahap berikutnya adalah pengujian perangkat lunak. Pada tahap ini perangkat lunak akan diuji apakah masih ditemukan kesalahan-kesalahan pada perangkat lunak yang dibuat, selain itu juga membandingkan kebenaran dan kesesuaian dengan kebutuhan perangkat lunak. Pengujian perangkat lunak perlu dilakukan sebelum perangkat lunak tersebut diterapkan ke dalam lingkungan yang sebenarnya.

#### 6.1 Pengujian Data Normal

Pengujian data normal memiliki arti bahwa di dalam pengujian ini akan dilakukan sesuai dengan data sesungguhnya, yaitu dengan memperhatikan tipe data, panjang karakter, maupun kesesuaian data dengan sumber data. Sebagai contoh pada bab ini adalah pengujian *input data* dan *output data*.

##### 6.1.1 Pengujian Data Masukan

Pengujian data masukan/input data dalam hal ini akan diberikan contoh memasukkan data Customer melalui *form customer* (gambar 6.1), *form activities* (gambar 6.2), *form companies* (gambar 6.3), *form product* (gambar 6.4).

Contoh input data *customer*

*Id customer* : C001

*Name* : Arjuna  
*Category* : Personal  
*Priority* : High  
*Email* : arjuna@amartha.co.id  
*Phone* : 0274 897748  
*Address* : Jakal km 13.5 No.16 E jogja

Id_Customer	Name	Category	Priority	Phone	Email	Address
0001	Arjuna	Personal	High	0274 897748	arjuna@amartha.co.id	Jakal km 13.5 No.16 E jogja

**Gambar 6.1** Input data *customer*

Contoh input data *activities*

*Id Activities* : AC001  
*Date* : 4/5/2005  
*Type* : Meeting  
*Sales Person* : Srikandi  
*Contact Person* : Semar

*Synopsis* : Talk about new project

Id Activities: A001  
 Date: 4/ 5/2005  
 Type: Meeting  
 Sales Person: Srikandi  
 Contact Person: Senar  
 Synopsis: Talk about new project

Id_Activities	Date	Type	Sales_Person	Contact_Person	Synopsis
A001	4/5/2005	Meeting	Srikandi	Senar	Talk about new project

**Gambar 6.2** Input data *activities*

Contoh input data *companies*

*Id Company* : CP001

*Name* : PT. Prima Cipta Informatika

*Phone* : 0274 123456

*Email* : ptpci@ptpci.co.id

*Address* : jogja

Close Operations Resources Reports Windows Help

Customer Activities Calendar Product Exit

Id Company CP001  
 Name PT. Prime Cipta Informatika  
 Phone 0274 123456  
 Email pcpic@pcpic.co.id  
 Address jogja

Add Cancel Delete Save

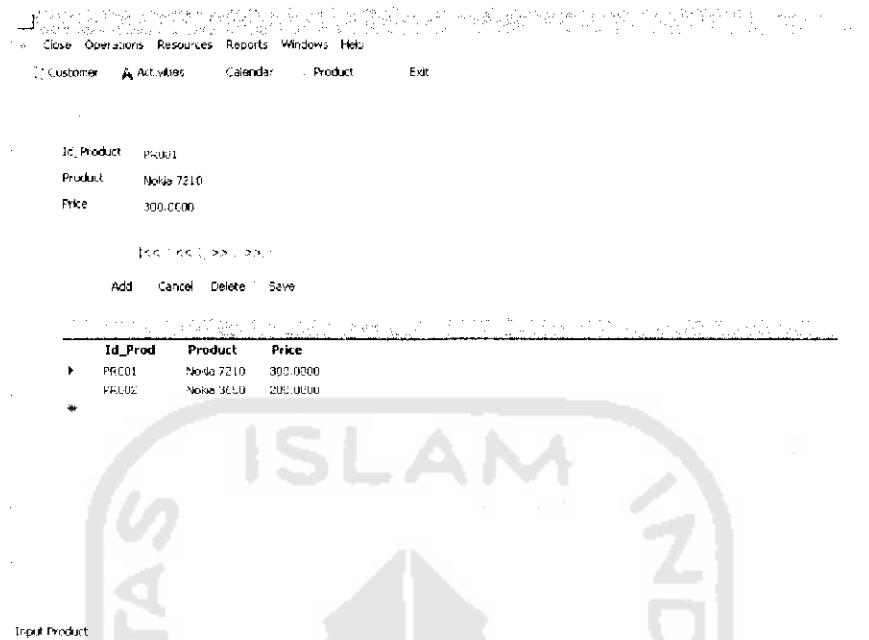
Id Company	Company	Phone	Email	Address
CP001	PT. Prime Cipta Informatika	0274 123456	pcpic@pcpic.co.id	jogja
CP002	Indo.net	0274 654321	indo.net	jogja
CP003	PT. Yakin Aman	021 123456	yakin@yaman.co.id	Jakarta
CP004	PT. Altezindo	021 997886	altezindo@altezindo.co.id	Jakarta
CP005	PT. Jateindo	021 554321	jate@jateindo.com	Jakarta
CP006	PT. Grafiso International, Ibs	0274 897778	grafiso@grafiso.co.id	Jawal 1345 besi XIII E-15 U3/31 Sleman
CP007	GAMA Terhro	0274 666333	gama@gm.co.id	jogja
CP008	PT. Global Prima Utama	0274 156748	gpa@gpi.net.id	Jl. Cik. D. Tiri No. 1 Jogjakarta
CP009	Insindir	0274 126740	insindir@insindir.com	Jl. C.A.D. Tiro No. 1 Jogjakarta
CP010	Insindir	0274 126740	insindir@insindir.com	Jl. C.A.D. Tiro No. 1 Jogjakarta

Input Product

Gambar 6.3 Input data *activities*

Contoh input data *product*

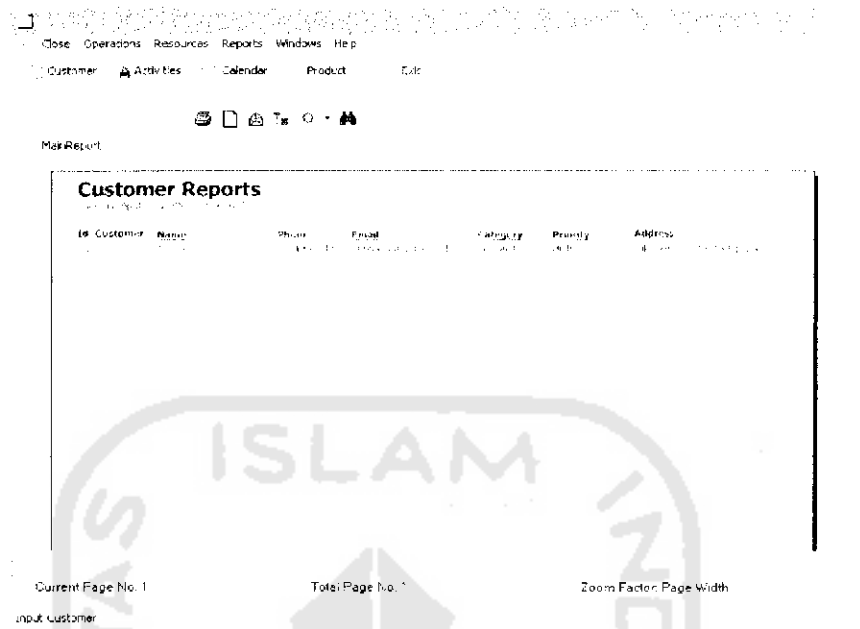
*Id Product* : PR001  
*Name* : Nokia 7210  
*Price* : 300



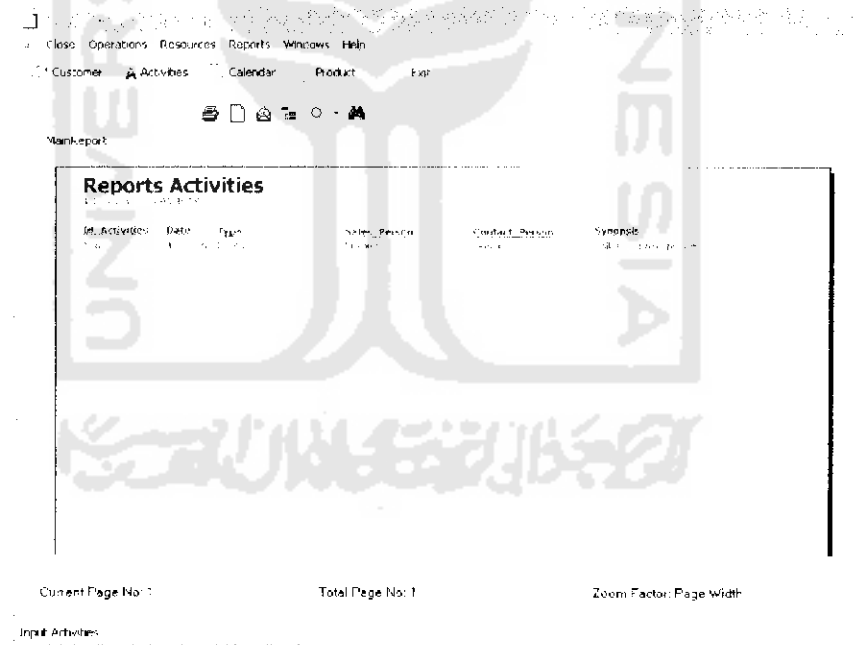
**Gambar 6.4** Input data *product*

### 6.1.2 Pengujian Data Keluaran

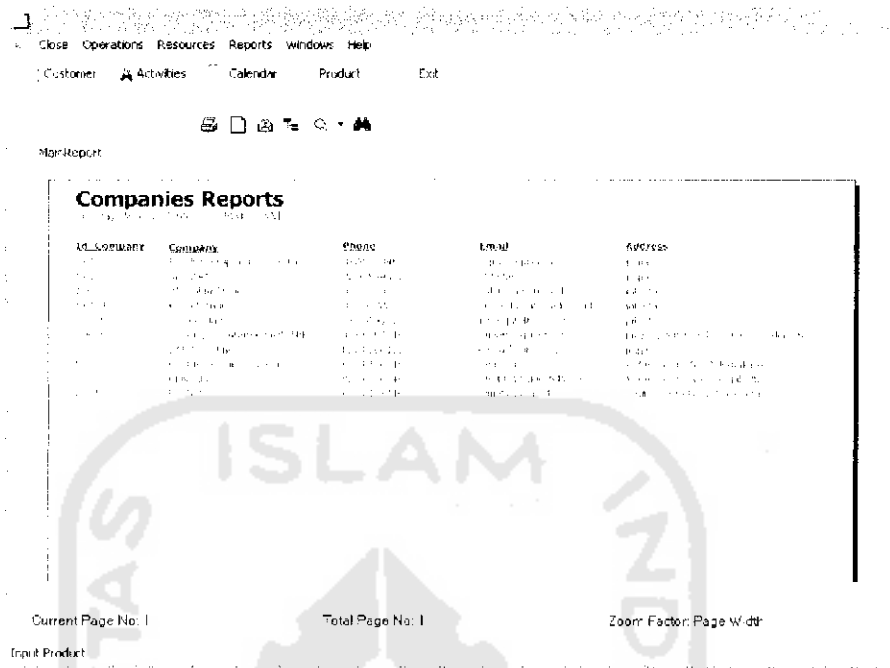
Dari data identitas *customer*, *activities*, *companies* dan *product* yang telah dimasukkan dan masuk ke dalam basis data, maka akan keluarannya ditampilkan seperti yang dapat dilihat pada gambar dibawah ini. Untuk *customer* (gambar 6.5), *activities* (gambar 6.6), *companies* (gambar 6.7) dan *product* (gambar 6.8).



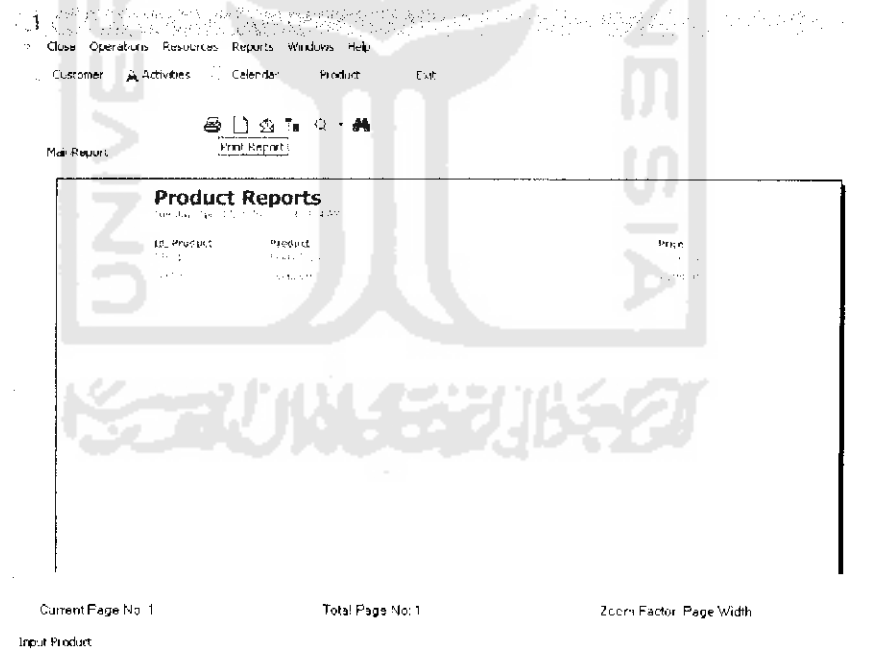
**Gambar 6.5** *Reports customer*



**Gambar 6.6** *Reports activities*



Gambar 6.7 Reports companies



Gambar 6.8 Reports product

## 6.2 Pengujian Data Tidak Normal

Pengujian tidak normal adalah pengujian program dengan memasukkan data-data yang tidak sesuai dengan kebutuhan sistem yang sebenarnya. Sebagai contoh pada bab ini adalah pengujian *input data* dan *output data*.

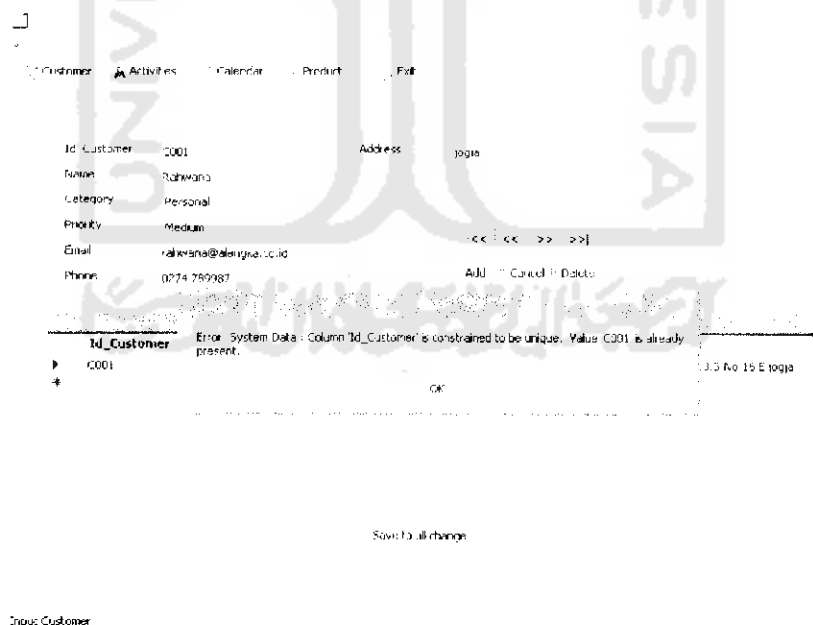
### 6.2.1 Pengujian Data Masukan

Pada pengujian *input data* diberikan contoh memasukkan data identitas *customer*, identitas *activities*, identitas *companies* dan identitas *product* yang telah ada di basis data, dengan data sebagai berikut :

Contoh data identitas *customer*

*Id Customer* : C001

Data dengan *id customer* tersebut sudah pernah ada sebelumnya, maka akan muncul pesan kesalahan seperti yang terlihat pada gambar 6.9.



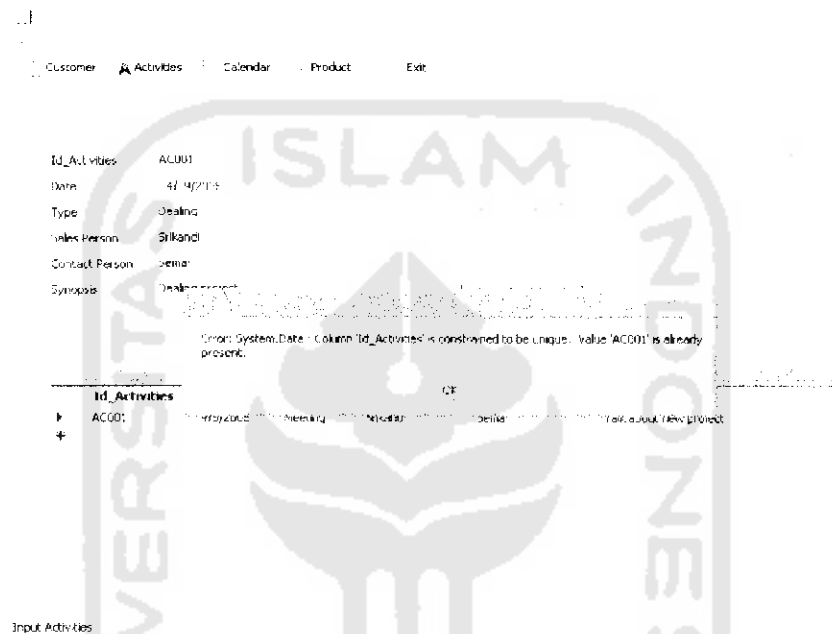
**Gambar 6.9** Input data *customer*



### Contoh data identitas *activities*

*Id Activities* : AC001

Data dengan *id activities* tersebut sudah pernah ada sebelumnya, maka akan muncul pesan kesalahan seperti yang terlihat pada gambar 6.10.

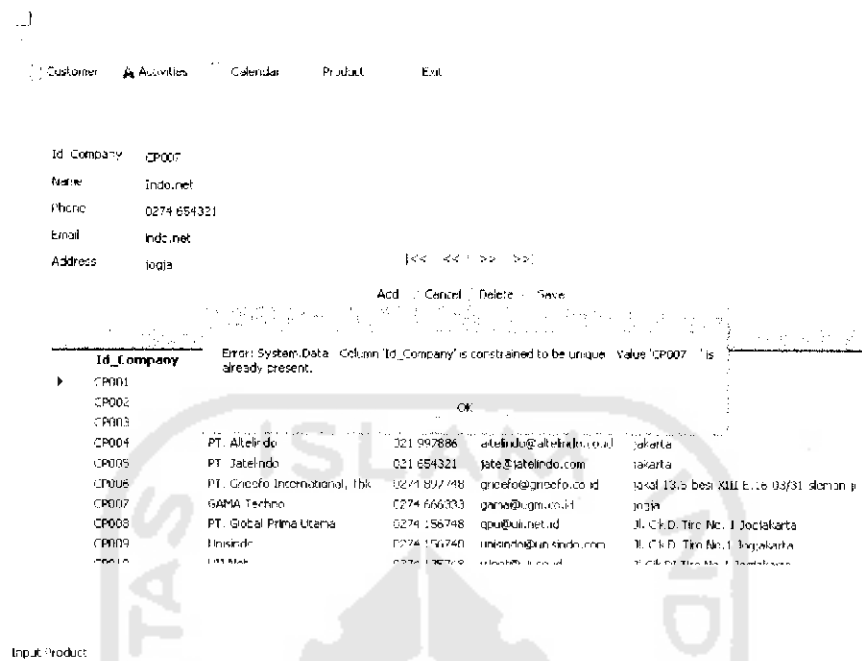


**Gambar 6.10** Input data *activities*

### Contoh data identitas *companies*

*Id Companies* : CP007

Data dengan *id companies* tersebut sudah pernah ada sebelumnya, maka akan muncul pesan kesalahan seperti yang terlihat pada gambar 6.11.

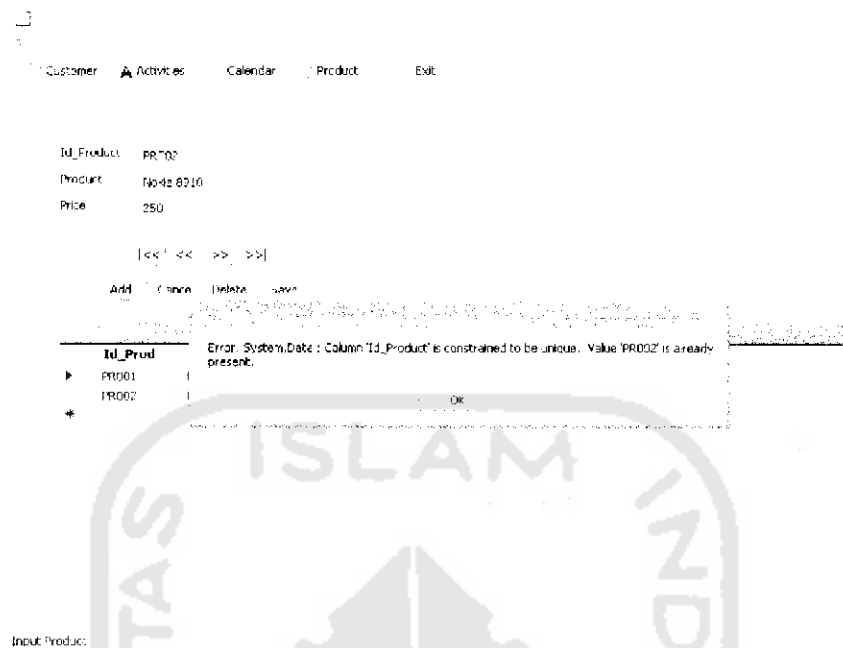


**Gambar 6.11** Input data *companies*

Contoh data identitas *product*

*Id Product* : PR002

Data dengan *id product* tersebut sudah pernah ada sebelumnya, maka akan muncul pesan kesalahan seperti yang terlihat pada gambar 6.12.



**Gambar 6.12** Input data *product*

### 6.3 Perbandingan Perangkat Lunak

Tabel 6.1 merupakan table perbandingan antara perangkat lunak yang dibuat (Grieefo CRM) dengan perangkat lunak yang sudah ada (Anchor CRM). Anchor CRM merupakan *customer relationship management software* yang berkaitan dengan *sales*. Aplikasi ini membantu mendapatkan informasi yang lebih detail tentang pelanggan, melacak aktifitas pelanggan terhadap perusahaan, mendapatkan laporan dari pelanggan tentang komplain dan membangun *marketing campaigns*. Hal penting fitur lainnya dari aplikasi ini adalah adanya fitur yang bisa memantau pekerja agar lebih produktif. Anchor CRM dapat dilihat di website dengan alamat <http://www.anchorcrm.com> (AnchorCRM v 1.2).

**Tabel 6.1** Perbandingan data

No	Keterangan	Grieffo CRM	Anchor CRM
1	Reports	Ada	Ada
2	Form Customer	Ada	Tidak ada
3	Form Personnel	Tidak ada	Ada
4	Form Activities	Ada	Ada
5	Form Companies	Ada	Ada
6	Form Sales	Tidak ada	Ada
7	Form Schedule	Ada	Tidak ada
8	Form Event	Ada	Tidak ada
9	Form Calendar	Ada	Tidak ada
10	Form Product	Ada	Ada
11	Preferences	Tidak ada	Ada
12	Security	Tidak ada	Ada

AnchorCRM dapat melacak penjualan dari awal dan dapat menampilkan pelanggan yang tertarik kepada produknya (produk perusahaan). Bisa melacak kegiatan perusahaan, contohnya permintaan dari pelanggan, panggilan telpon, email dan *meeting*. Juga dapat digunakan untuk menjaga basis data pelanggan contohnya *companies*, *personnel*, *contact* dan *addresses*. Memperkirakan efektifitas penjualan produk-produk perusahaan.