

BAB IV

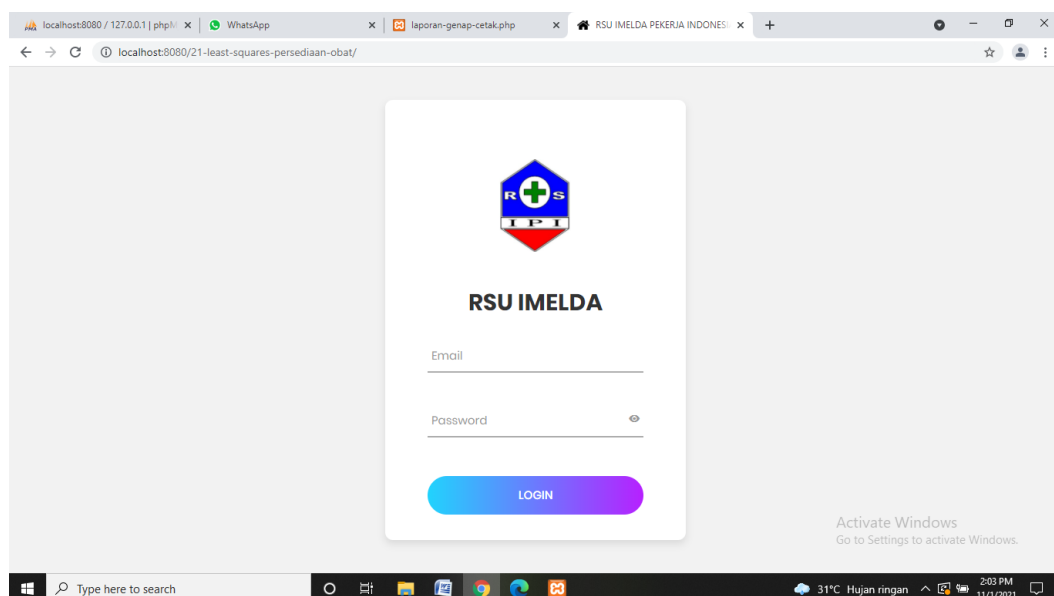
HASIL DAN UJI COBA

IV.1. Hasil

Pada bab ini akan dijelaskan tampilan hasil dari aplikasi yang telah dibuat, yang digunakan untuk memperjelas tentang tampilan-tampilan yang ada pada Penerapan Metode Least Squares Dalam Sistem Informasi Perdiksi Persediaan Obat Pada RSUD Imelda Pekerja Indonesia Berbasis Web. Sehingga hasil implementasinya dapat dilihat sesuai dengan hasil program yang telah dibuat. Dibawah ini akan dijelaskan tiap-tiap tampilan yang ada pada program.

IV.1.1. Tampilan Menu *Login*

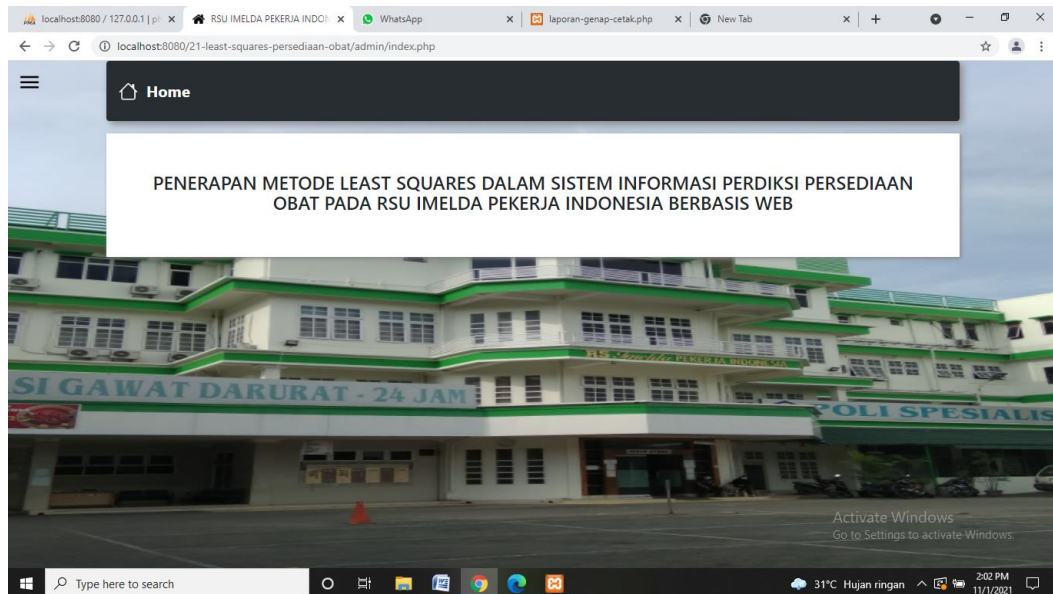
Tampilan *Login* merupakan tampilan yang pertama kali muncul ketika program dijalankan. Berfungsi sebagai *form input username* dan *password* admin program. Gambar tampilan *login* dapat ditunjukkan pada gambar IV.1 :



Gambar IV.1 Tampilan *Form Login*

IV.1.2. Tampilan *Form Data* Menu Utama

Tampilan ini merupakan tampilan menu utama yang berfungsi untuk menampilkan menu utama dari sistem yang dirancang. Gambar tampilan menu utama ditunjukkan pada gambar IV.2. :



Gambar IV.2. Tampilan *Form Data* Menu Utama

IV.1.2. Tampilan *Form Data* Akun

Tampilan ini merupakan tampilan data akun yang berfungsi untuk mengetahui dan menampilkan data akun. Gambar tampilan akun ditunjukkan pada gambar IV.2. :

RSU IMELDA PEKERJA INDONESIA x (55) WhatsApp x +

localhost/21-least-squares-persediaan-obat/admin/Akun.php

Akun

Nama Lengkap Admin

Email admin@gmail.com

Password 12345

Kembali Ubah

26°C Berawan 04:20

Gambar IV.2. Tampilan *Form* Data Akun

IV.1.2. Tampilan *Form* Data Petugas

Tampilan ini merupakan tampilan data Petugas yang berfungsi untuk mengetahui dan menampilkan data Petugas. Gambar tampilan Petugas ditunjukkan pada gambar IV.2. :

RSU IMELDA PEKERJA INDONESIA x (55) WhatsApp x +

localhost/21-least-squares-persediaan-obat/admin/petugas.php

Petugas

Data Petugas

+ Tambah Data

Jumlah Record 1

Jumlah Halaman 1

Cari data di sini...

No	Nama	Jabatan	Opsi
1	Bagus Lesmana	Tim Medis	

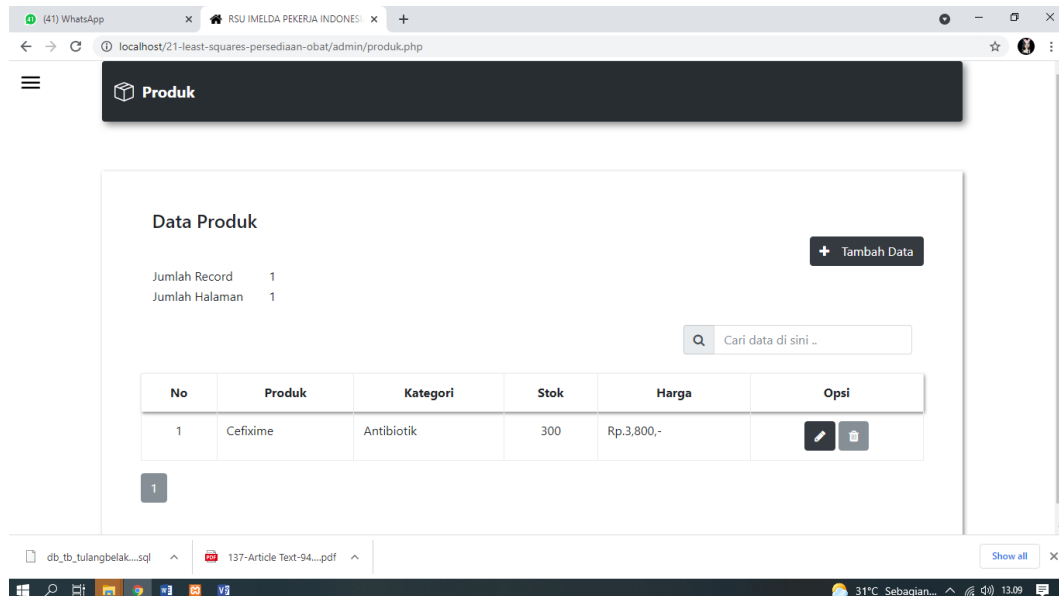
1

26°C Berawan 04:22

Gambar IV.2. Tampilan *Form* Data Petugas

IV.1.3. Tampilan *Form* Data Produk

Tampilan ini merupakan tampilan produk yang berfungsi untuk mengetahui produk. Gambar tampilan *form* produk ditunjukkan pada gambar IV.3:



Gambar IV.3. Tampilan *Form* Data Produk

IV.1.4. Tampilan *Form* Data Input Produk

Tampilan ini merupakan tampilan input produk yang berfungsi untuk mengetahui perhitungan input produk. Gambar tampilan *form* input produk ditunjukkan pada gambar IV.4 :

The screenshot shows a web browser window with the URL `localhost/21-least-squares-persediaan-obat/admin/produk-baru.php`. The page title is 'Produk/Tambah Data'. The form contains the following fields and buttons:

- Nama Produk:** Input field with placeholder text 'Nama Produk'.
- Kategori:** Input field with placeholder text 'Kategori'.
- Stok:** Input field with placeholder text '0'.
- Harga(Rp):** Input field with placeholder text 'Harga'.
- Buttons:** 'Simpan' and 'Kembali' buttons.

Gambar IV.4 Tampilan *Form* Data Input Produk

IV.1.5. Tampilan *Form* Data Permintaan

Tampilan ini merupakan tampilan *form* data permintaan yang berfungsi untuk menampilkan data-data permintaan. Berikut gambar *form* data permintaan ditunjukkan pada IV.5 :

The screenshot shows a web browser window with the URL `localhost/21-least-squares-persediaan-obat/admin/permintaan.php`. The page title is 'Data Permintaan'. The table displays the following data:

No	Petugas	Produk	Tahun	Bulan	Tanggal	jumlah	Opsi
1	Bagus Lesmana	Cefixime	2020	Januari	23	100	[View] [Edit] [Delete]
2	Bagus Lesmana	Cefixime	2020	Februari	23	123	[View] [Edit] [Delete]
3	Bagus Lesmana	Cefixime	2020	Maret	23	145	[View] [Edit] [Delete]
4	Bagus Lesmana	Cefixime	2020	April	23	160	[View] [Edit] [Delete]

Additional elements on the page include a '+ Tambah Data' button, 'Jumlah Record 13' and 'Jumlah Halaman 2' statistics, and a search bar with the placeholder 'Cari data di sini...'.

5	Bagus Lesmana	Cefixime	2020	Mei	23	201			
6	Bagus Lesmana	Cefixime	2020	Juni	23	239			
7	Bagus Lesmana	Cefixime	2020	Juli	23	232			
8	Bagus Lesmana	Cefixime	2020	Agustus	23	273			
9	Bagus Lesmana	Cefixime	2020	September	23	173			
10	Bagus Lesmana	Cefixime	2020	Oktober	23	140			
11	Bagus Lesmana	Cefixime	2020	November	23	101			
12	Bagus Lesmana	Cefixime	2020	Desember	23	142			

Gambar IV.5 Tampilan *Form* Data Permintaan

IV.1.6. Tampilan *Form* Input Data Permintaan

Tampilan ini merupakan tampilan *form* input data permintaan yang berfungsi untuk mengisi data-data permintaan. Berikut gambar *form* input data permintaan ditunjukkan pada IV.6 :

Permintaan Produk/ Tambah Data

Petugas
Pilih

produk
Pilih

Pilih
Tahun 2021 Bulan Pilih Tanggal 24

Jumlah
0

Simpan Kembali

Gambar IV.6 Tampilan *Form* Input Data Permintaan

IV.1.5. Tampilan *Form* Data Stok

Tampilan ini merupakan tampilan *form* data stok yang berfungsi untuk menampilkan data-data stok. Berikut gambar *form* data stok ditunjukkan pada IV.5 :

The screenshot shows a web browser window with the URL `localhost/21-least-squares-persediaan-obat/admin/stok-produk.php`. The page title is "Data Stok Produk". Below the title, it indicates "Jumlah Record 13" and "Jumlah Halaman 2". A search bar contains the text "Cari data di sini ...". The main content is a table with the following data:

No	Produk	Tahun	Bulan	Stok Awal	Permintaan	Stok Akhir	Opsi
1	Cefixime	2020	Januari	2029	100	1929	[Icon]
2	Cefixime	2020	Februari	1929	123	1806	[Icon]
3	Cefixime	2020	Maret	1806	145	1661	[Icon]
4	Cefixime	2020	April	1661	160	1501	[Icon]
5	Cefixime	2020	Mei	1501	201	1300	[Icon]
6	Cefixime	2020	Juni	1300	239	1061	[Icon]
7	Cefixime	2020	Juli	1061	232	829	[Icon]
8	Cefixime	2020	Agustus	829	273	556	[Icon]
9	Cefixime	2020	September	556	173	383	[Icon]
10	Cefixime	2020	Oktober	383	140	243	[Icon]
11	Cefixime	2020	November	243	101	142	[Icon]
12	Cefixime	2020	Desember	142	142	0	[Icon]

At the bottom of the table, there are pagination controls showing "1" and "2".

Gambar IV.5 Tampilan *Form* Data Stok

IV.1.7. Tampilan *Form* Data Peramalan

Tampilan ini merupakan tampilan *form* input data peramalan yang berfungsi untuk menampilkan data-data peramalan. Berikut gambar *form* data peramalan ditunjukkan pada IV.7 :

Hasil Peramalan

Data yang anda ramalkan berhasil di proses, prediksi persediaan obat **Novagesic, Tahun 2021, Bulan Januari** sehingga artinya volume persediaan obat pada **RSU IMELDA PEKERJA INDONESIA diperkirakan sebesar 180.52 unit**, untuk lebih jelasnya dapat dilihat hasil kesimpulan Least Squares

Tahun
- Pilih Tahun -

Bulan
- Pilih Bulan -

CARI DATA

Data Peramalan Genap :

No	Produk	Tahun	Bulan	Actual(Y)	X	XY	X2
1	Cefixime	2020	Januari	100	-11	-1,100	121
2	Cefixime	2020	Februari	123	-9	-1,107	81
3	Cefixime	2020	Maret	145	-7	-1,015	49
4	Cefixime	2020	April	160	-5	-800	25
5	Cefixime	2020	Mei	201	-3	-603	9
6	Cefixime	2020	Juni	239	-1	-239	1
7	Cefixime	2020	Juli	232	1	232	1
8	Cefixime	2020	Agustus	273	3	819	9
9	Cefixime	2020	September	173	5	865	25
10	Cefixime	2020	Oktober	140	7	980	49

Kesimpulan Least Squares :
Untuk mencari nilai a dan b adalah sebagai berikut :

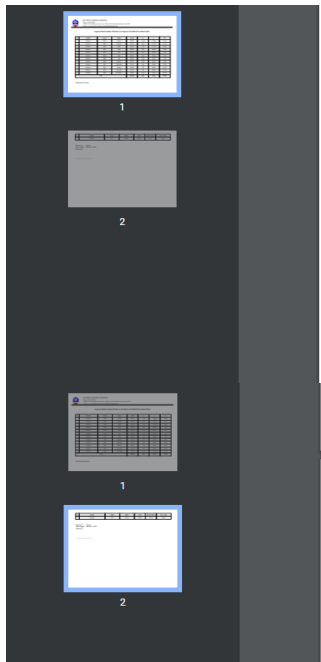
$a = 2,029 / 12 = 169.08$
 $b = 503 / 572 = 0.88$

Persamaan garis liniernya adalah : $Y = 169.08 + 0.88X$ Dengan menggunakan persamaan tersebut, dapat diramalkan persediaan obat **Cefixime** pada **Tahun 2021, Bulan Januari** sehingga artinya volume persediaan obat pada **RSU IMELDA PEKERJA INDONESIA diperkirakan sebesar 180.52 unit**.

Gambar IV.7 Tampilan Form Data Peramalan

IV.1.9. Tampilan Form Laporan Analisa Peramalan

Form ini menampilkan laporan data Analisa peramalan, ketika *admin* memilih laporan pada option laporan Analisa peramalan maka program akan menampilkan laporan Analisa peramalan. Gambar tampilan *form* laporan Analisa peramalan dapat pada gambar IV.9 :



RSU MELDA PEKERJA INDONESIA
Telp: (061) 6619072
Jl. Bilal No. 24, Palo Brayut darat I, Kec. Medan Tim, Kota Medan, Sumatera Utara 20239
website : www.rsuimelda.com email : melbag0619@gmail.com

Laporan Hasil Analisa Metode Least Squares Prediksi Persediaan Obat

No	Produk	Tahun	Bulan	Actual	X	Y	X2
1	Cefixime	2020	Januari	100.00	-11.00	-1,100.00	121.00
2	Cefixime	2020	Februari	123.00	-9.00	-1,107.00	81.00
3	Cefixime	2020	Maret	145.00	-7.00	-1,015.00	49.00
4	Cefixime	2020	April	160.00	-5.00	-880.00	25.00
5	Cefixime	2020	Mei	201.00	-3.00	-603.00	9.00
6	Cefixime	2020	Juni	239.00	-1.00	-239.00	1.00
7	Cefixime	2020	Juli	232.00	1.00	232.00	1.00
8	Cefixime	2020	Agustus	273.00	3.00	819.00	9.00
9	Cefixime	2020	September	137.00	5.00	685.00	25.00
10	Cefixime	2020	Oktober	140.00	7.00	980.00	49.00
11	Cefixime	2020	November	101.00	9.00	909.00	81.00
12	Cefixime	2020	Desember	142.00	11.00	1,562.00	121.00
Total				1,993.00	0.00	323.00	572.00

Hasil Detail Peramalan :

No	Produk	Tahun	Bulan	Actual	Hasil Prediksi	Tipe Analisa
1	Cefixime	2021	Januari	100.00	169.08	Genap

Dikeluar di : Medan
Pada Tanggal : Mon-01/11/2021
PIMPINAN

Gambar IV.9. Tampilan *Form* Laporan Analisa Peramalan

IV.2. Uji Coba Hasil

Uji coba terhadap sistem bertujuan untuk memastikan bahwa sistem sudah berada pada kondisi siap pakai. Instrumen yang digunakan untuk melakukan pengujian ini yaitu dengan menggunakan :

1. Satu unit laptop atau PC dengan spesifikasi sebagai berikut :
 - a. *Processor* Core I3
 - b. *Memory* 1 GB
 - c. *Hardisk* 320 GB
2. Perangkat lunak dengan spesifikasi sebagai berikut :
 - a. *PHP*
 - b. *Mysql*

IV.2.1. Skenario Pengujian

Uji coba terhadap sistem bertujuan untuk memastikan bahwa sistem sudah berada pada kondisi siap pakai. Instrument yang di gunakan untuk melakukan pengujian ini yaitu dengan menggunakan :

Tabel IV.1 Hasil Pengujian Black Box

No	Input	Output	Hasil
1.	Data Pengguna	Pengguna tercatat	Sesuai
2.	Data Produk	Produk tercatat	Sesuai
3.	Data Permintaan	Permintaan tercatat	Sesuai
4.	Data Peramalan	Peramalan tercatat	Sesuai
5.	Data Analisa	Analisa Tercatat	Sesuai

Tabel IV.2 Pengujian Sistem Login Admin

Produk hasil uji (Data normal)				
No	Data masukkan	Yang diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
1.	Username:admin Password:admin Klik tombol login	Form menampilkan masuk untuk bagian admin, sebagai halaman pusat data sistem akuntansi	Dapat masuk ke tampilan utama Admin	[✓] diterima [] ditolak
Produk hasil uji (Data salah)				
No	Data masukkan	Yang diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
1.	Username:admin Password:Admin Klik tombol login	Tidak dapat login dan masuk kehalaman admin dan pesan error	Pindah ke halaman pesan error	[✓] diterima [] ditolak

Tabel IV.3 Pengujian Sistem data Produk

Produk hasil uji (Data normal)				
No	Data masukkan	Yang diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
1	Tambah data	Data produk yang akan dimasukkan ke dalam database, klik simpan maka Data masuk pada server	Data produk yang akan dimasukkan ke dalam database, klik simpan maka Data masuk pada server	[✓] diterima [] ditolak

		database	database	
2	Ubah data	Data produk yang akan diubah di dalam database, klik simpan maka Data pada server Database akan berubah	Data produk yang akan dirubah di dalam database, klik simpan maka Data pada server Database akan berubah	<input checked="" type="checkbox"/> diterima <input type="checkbox"/> ditolak
3	Hapus data	Data produk yang akan hapus dari dalam database, klik hapus, maka Data pada server Database akan terhapus	Data produk yang akan terhapus dari dalam database, klik hapus, maka Data pada server Database akan terhapus	<input checked="" type="checkbox"/> diterima <input type="checkbox"/> ditolak
Produk hasil uji (Data salah)				
No	Data masukkan	Yang diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
1	Masukkan data tidak sesuai dengan type data	Ada pesan bahwa pengisian data salah	Muncul pesan bahwa pengisian data tidak lengkap	<input checked="" type="checkbox"/> diterima <input type="checkbox"/> ditolak

Tabel IV.4 Pengujian Sistem Data Permintaan

Produk hasil uji (Data normal)				
No	Data masukkan	Yang diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
1	Tambah data	Data permintaan yang akan dimasukkan ke dalam database, klik tambah maka Data masuk pada server database	Data permintaan yang akan dimasukkan ke dalam database, klik tambah maka Data masuk pada server database	<input checked="" type="checkbox"/> diterima <input type="checkbox"/> ditolak
2	Ubah data	Data permintaan yang akan dirubah di dalam database, klik simpan maka Data pada server Database akan berubah	Data permintaan yang akan dirubah di dalam database, klik simpan maka Data pada server Database akan berubah	<input checked="" type="checkbox"/> diterima <input type="checkbox"/> ditolak
3	Hapus data	Data permintaan yang akan hapus dari dalam database, klik hapus, maka Data pada server Database akan	Data permintaan yang akan terhapus dari dalam database, klik hapus, maka Data pada server Database akan	<input checked="" type="checkbox"/> diterima <input type="checkbox"/> ditolak

		terhapus	terhapus	
Produk hasil uji (Data salah)				
No	Data masukkan	Yang diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
	Masukkan data tidak sesuai dengan type data	Ada pesan bahwa pengisian data salah	Muncul pesan bahwa pengisian data tidak lengkap	[✓] diterima [] ditolak

Tabel IV.5 Pengujian Sistem data Peramalan

Produk hasil uji (Data normal)				
No	Data masukkan	Yang diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
1	Tambah data	Data peramalan yang akan dimasukkan ke dalam database, klik tambah maka Data masuk pada server database	Data peramalan yang akan dimasukkan ke dalam database, klik tambah maka Data masuk pada server database	[✓] diterima [] ditolak
2	Ubah data	Data peramalan yang akan dirubah di dalam database, klik simpan maka Data pada server Database akan berubah	Data peramalan yang akan dirubah di dalam database, klik simpan maka Data pada server Database akan berubah	[✓] diterima [] ditolak
3	Hapus data	Data peramalan yang akan hapus dari dalam database, klik hapus, maka Data pada server Database akan terhapus	Data peramalan yang akan terhapus dari dalam database, klik hapus, maka Data pada server Database akan terhapus	[✓] diterima [] ditolak
Produk hasil uji (Data salah)				
No	Data masukkan	Yang diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
	Masukkan data tidak sesuai dengan type data	Ada pesan bahwa pengisian data salah	Muncul pesan bahwa pengisian data tidak lengkap	[✓] diterima [] ditolak

Tabel IV.6 Pengujian Sistem Data Analisa

Produk hasil uji (Data normal)				
No	Data masukkan	Yang diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
1	Tambah data	Data Analisa yang	Data Analisa yang	[✓] diterima

		akan dimasukkan ke dalam database, klik tambah maka Data masuk pada server database	akan dimasukkan ke dalam database, klik tambah maka Data masuk pada server database	<input type="checkbox"/> ditolak
2	Ubah data	Data Analisa yang akan dirubah di dalam database, klik simpan maka Data pada server Database akan berubah	Data Analisa yang akan dirubah di dalam database, klik simpan maka Data pada server Database akan berubah	<input checked="" type="checkbox"/> diterima <input type="checkbox"/> ditolak
3	Hapus data	Data Analisa yang akan hapus dari dalam database, klik hapus, maka Data pada server Database akan terhapus	Data Analisa yang akan terhapus dari dalam database, klik hapus, maka Data pada server Database terhapus	<input checked="" type="checkbox"/> diterima <input type="checkbox"/> ditolak
Produk hasil uji (Data salah)				
No	Data masukkan	Yang diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
	Masukkan data tidak sesuai dengan type data	Ada pesan bahwa pengisian data salah	Muncul pesan bahwa pengisian data tidak lengkap	<input checked="" type="checkbox"/> diterima <input type="checkbox"/> ditolak

Tabel IV.7 Pengujian Sistem laporan

Produk hasil uji (Data normal)				
No	Data masukkan	Yang diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
1.	Pilih laporan Peramalan	Tampil Laporan Peramalan	Data Analisa ditampilkan sesuai pada laporan Peramalan	<input checked="" type="checkbox"/> diterima <input type="checkbox"/> ditolak

IV.2.2. Hasil Pengujian

Setelah melakukan uji coba terhadap sistem, maka dapat di simpulkan hasil yang di dapat yaitu:

1. Hanya membutuhkan waktu beberapa detik dalam pembuatan laporan peramalan jumlah persediaan obat.

2. Antarmuka yang sederhana dapat mempermudah penggunaan dalam mempelajari sistem ini.

IV.2.3 Kelebihan Sistem

Adapun kesimpulan penulis mengenai kelebihan dari sistem yang diusulkan adalah sebagai berikut :

1. Proses pendataan dan perhitungan prediksi jumlah Produk dapat memberikan keputusan dalam penanganan jumlah persediaan obat bisa dilakukan sekaligus dan menghasilkan laporan yang akurat.
2. *System* yang dirancang sudah mampu dalam laporan prediksi jumlah persediaan obat tiap bulannya.

IV.2.4 Kekurangan Sistem

Adapun kesimpulan penulis mengenai kekurangan dari sistem yang diusulkan adalah:

1. Aplikasi ini hanya memunculkan data dan transaksi yang berkaitan dengan data prediksi jumlah persediaan obat.
2. Pada Sistem ini belum mencakup sampai ke laporan prediksi jumlah persediaan obat perhari sehingga sulit memunculkan laporan prediksi jumlah persediaan obat setiap kali dibutuhkan.
3. Sistem yang dirancang belum berbasis *Android* sehingga tidak dapat melihat laporan prediksi persediaan gudang di tempat dan waktu yang berbeda.