

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 *Single Exponential Smoothing* Dalam Sistem Informasi Peramalan Stok Minyak Pada PT. Herfinta Aek Batu Torgamba 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*

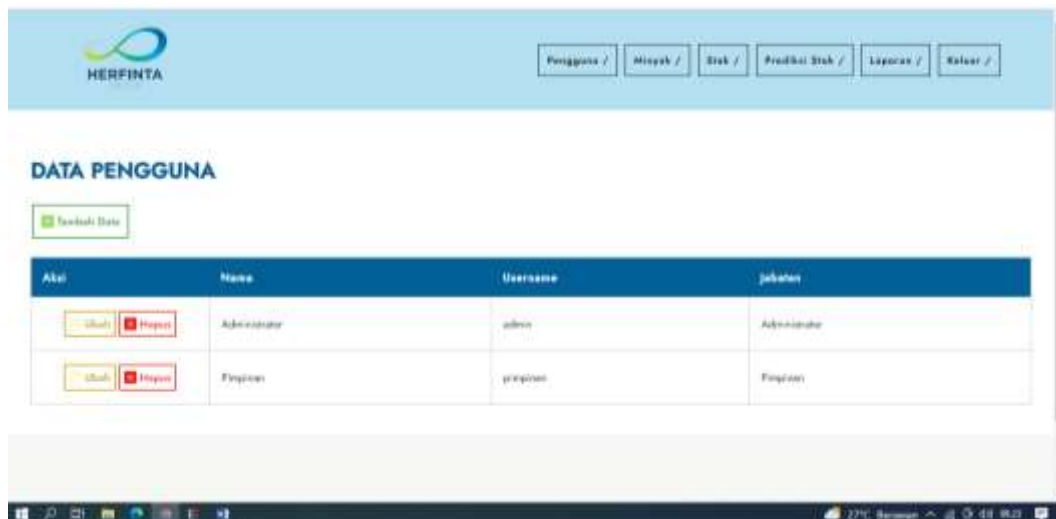
Tampilan *Login* merupakan tampilan yang pertama kali muncul ketika program dijalankan. Berfungsi sebagai *form input username* dan *password* admin program. Gambar tampilan *login* dapat ditunjukkan pada gambar IV.1 :



Gambar IV.1 Tampilan *Form Login*

IV.1.2. Tampilan *Form* Data Pengguna

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

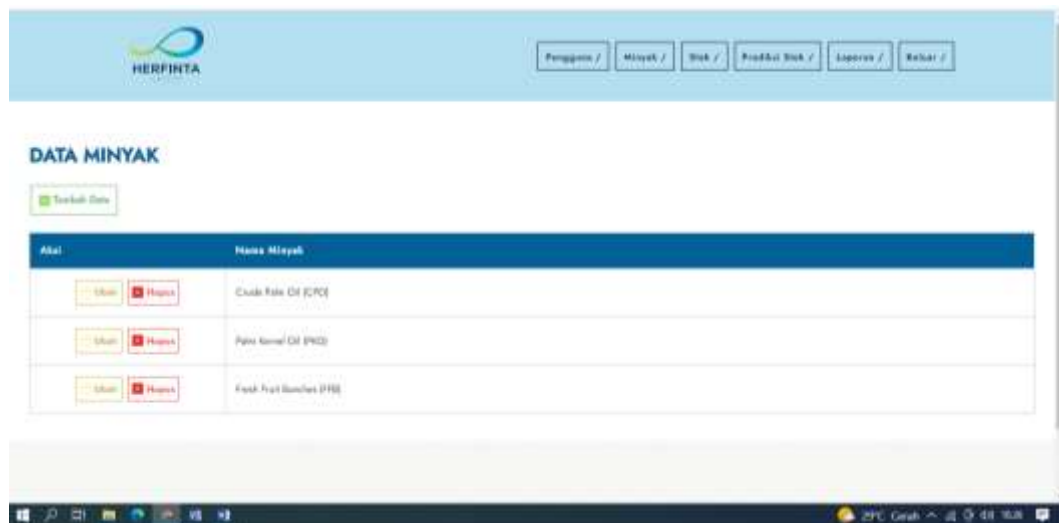


Aksi	Name	Username	Jabatan
Udah Hapus	Administrator	admin	Administrator
Udah Hapus	Pengguna	pengguna	Pengguna

Gambar IV.2. Tampilan *Form* Data Pengguna

IV.1.3. Tampilan *Form* Data Produk

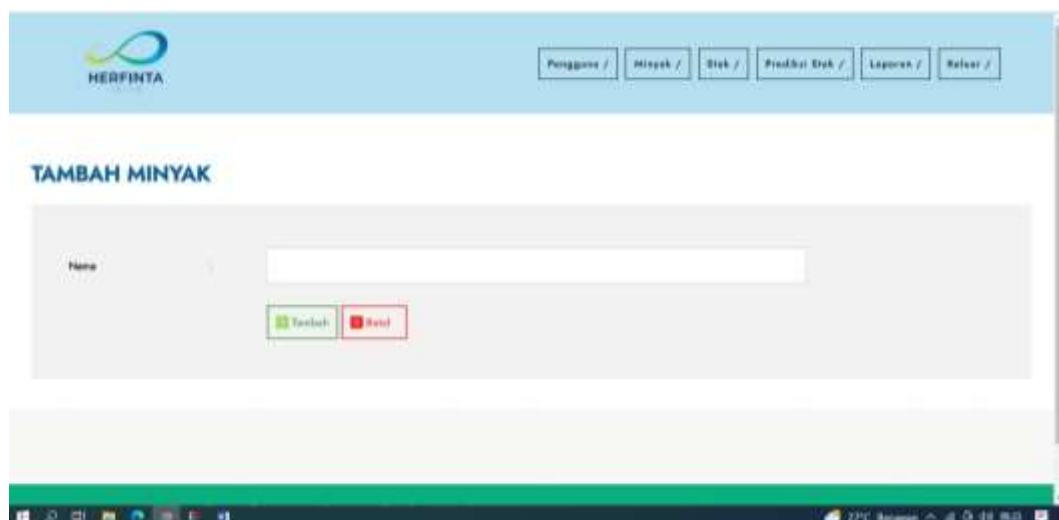
Tampilan ini merupakan tampilan produk yang berfungsi untuk mengetahui produk. Gambar tampilan *form* produk ditunjukkan pada gambar IV.3:



Gambar IV.3. Tampilan *Form* Data Produk

IV.1.4. Tampilan *Form* Data Input Produk

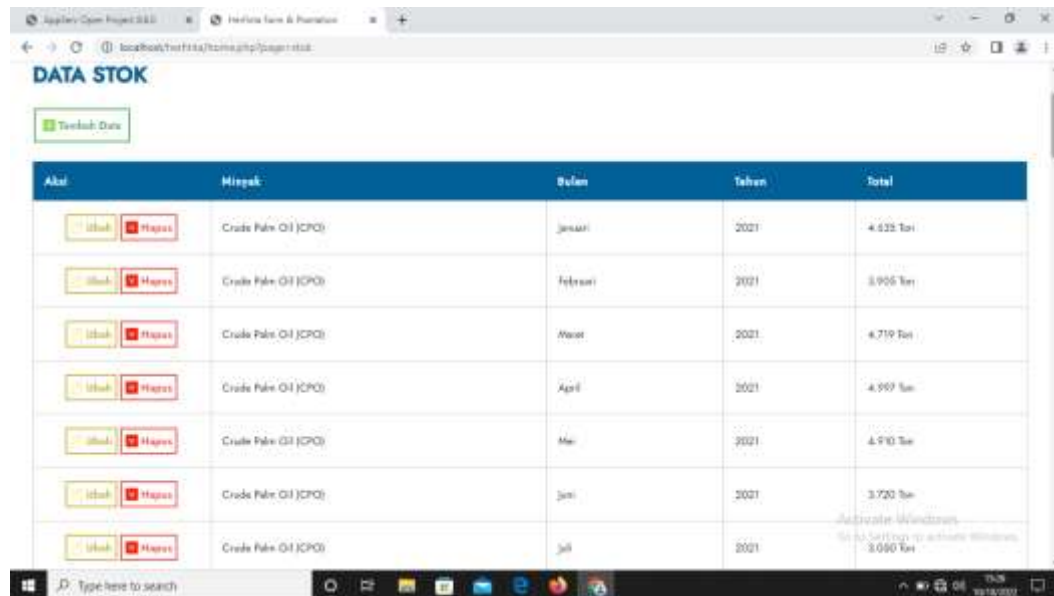
Tampilan ini merupakan tampilan input produk yang berfungsi untuk mengetahui perhitungan input produk. Gambar tampilan *form* input produk ditunjukkan pada gambar IV.4 :



Gambar IV.4 Tampilan *Form* Data Input Produk

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 :



Aksi	Merek	Bulan	Tahun	Total
Ubah Hapus	Crude Palm Oil (CPO)	Januari	2021	4.635 Ton
Ubah Hapus	Crude Palm Oil (CPO)	Februari	2021	5.905 Ton
Ubah Hapus	Crude Palm Oil (CPO)	Maret	2021	4.719 Ton
Ubah Hapus	Crude Palm Oil (CPO)	April	2021	4.969 Ton
Ubah Hapus	Crude Palm Oil (CPO)	Mei	2021	4.910 Ton
Ubah Hapus	Crude Palm Oil (CPO)	Juni	2021	3.720 Ton
Ubah Hapus	Crude Palm Oil (CPO)	Juli	2021	3.090 Ton

Gambar IV.5 Tampilan *Form* Data Stok

IV.1.6. Tampilan *Form* Input Data Stok

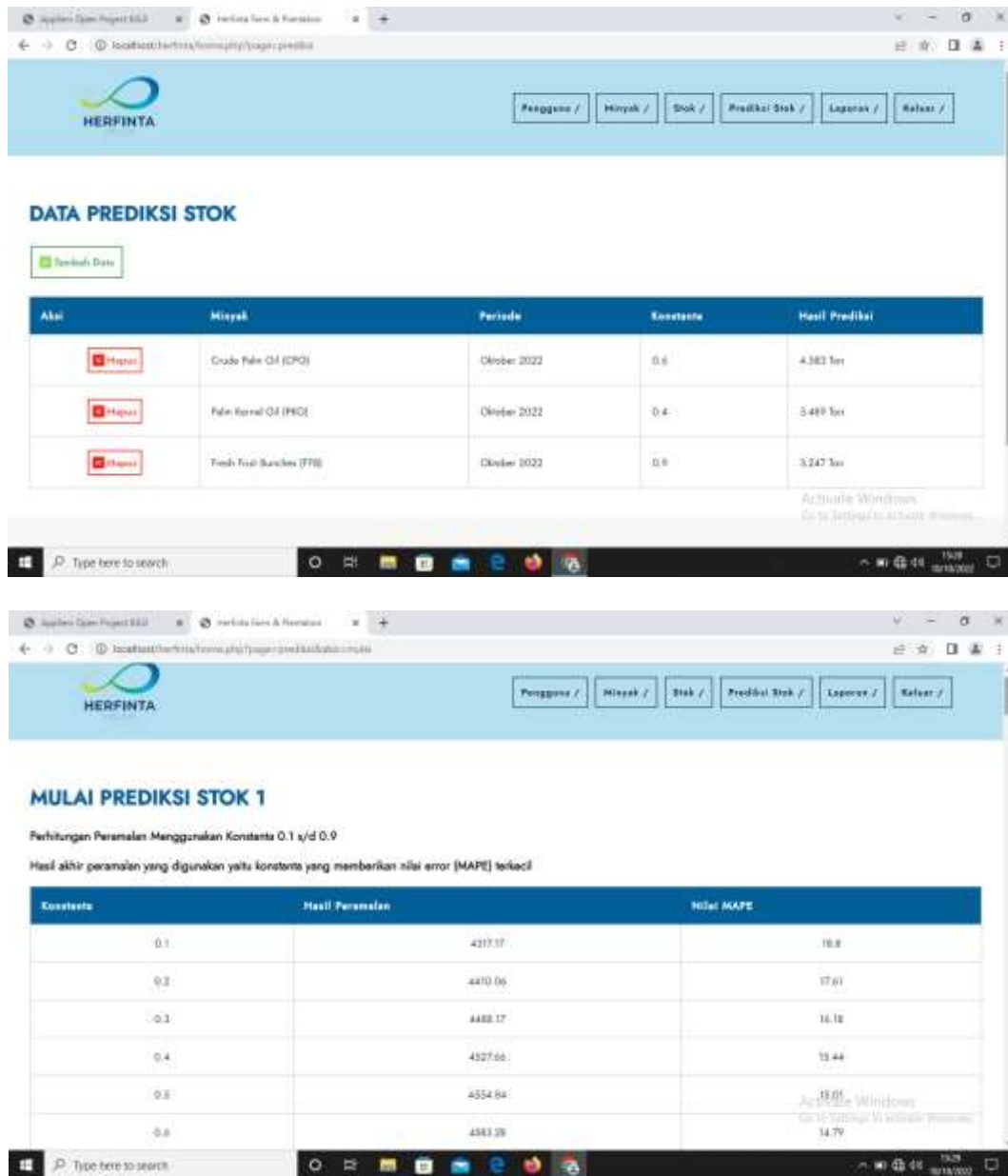
Tampilan ini merupakan tampilan *form* input data stok yang berfungsi untuk mengisi data-data stok. Berikut gambar *form* input data stok ditunjukkan pada IV.6 :

The screenshot displays the HERFINTA web application interface. At the top, there is a navigation bar with the HERFINTA logo and several menu items: Pengguna / Minyak / Stok / Prediksi Stok / Laporan / Keluar /. Below the navigation bar, the main heading is 'TAMBAH STOK'. The form contains three input fields: 'Minyak' with a dropdown menu showing 'Crude Palm Oil (CPO)', 'Tahun' with a dropdown menu showing '2022', and 'Jumlah Stok (Ton)' with a text input field. At the bottom of the form, there are two buttons: 'Tambah' (Add) and 'Batal' (Cancel). The Windows taskbar is visible at the bottom of the screen.

Gambar IV.6 Tampilan *Form* Input Data Stok

IV.1.7. Tampilan *Form* Data Peramalan

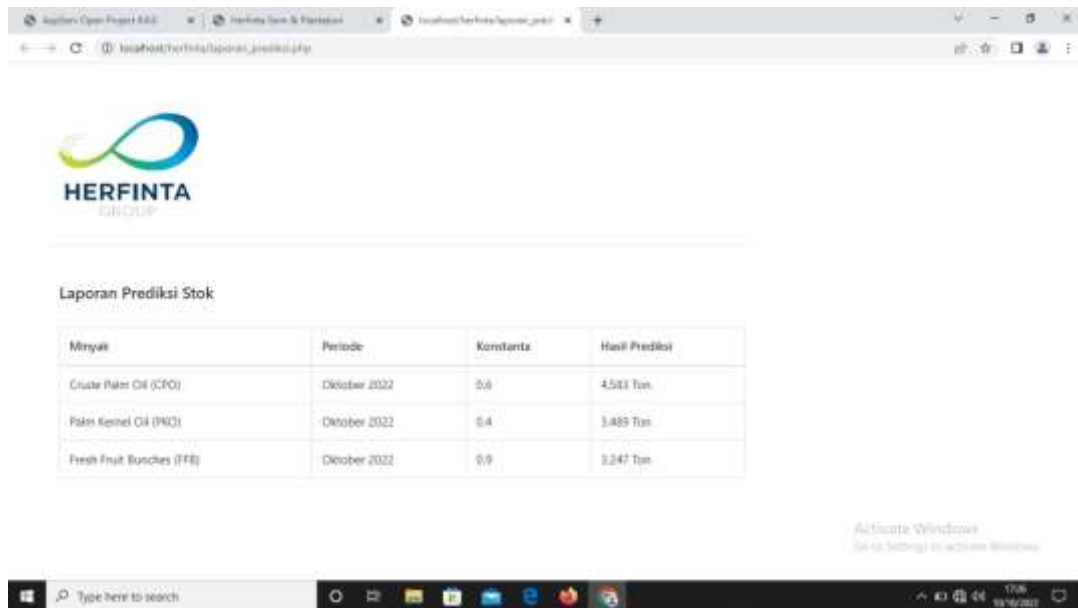
Tampilan ini merupakan tampilan *form* input data peralaman yang berfungsi untuk menampilkan data-data peramalan. Berikut gambar *form* data peramalan ditunjukkan pada IV.7 :



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 :



HERFINTA GROUP

Laporan Prediksi Stok

Minyak	Periode	Konstanta	Hasil Prediksi
Crude Palm Oil (CPO)	Oktober 2022	0,6	4.581 Ton
Palm Kernel Oil (PKO)	Oktober 2022	0,4	3.489 Ton
Fresh Fruit Bunches (FFB)	Oktober 2022	0,9	2.247 Ton

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

IV.1.10. Tampilan *Form* Laporan Stok Minyak

Form ini menampilkan laporan stok minyak, ketika *admin* memilih laporan pada option laporan stok minyak maka program akan menampilkan stok minyak. Gambar tampilan *form* stok minyak dapat pada gambar IV.10 :

			
Laporan Stok Minyak			
Minyak	Bulan	Tahun	Total
Crude Palm Oil (CPO)	Januari	2021	4.635 Ton
Crude Palm Oil (CPO)	Februari	2021	3.905 Ton
Crude Palm Oil (CPO)	Maret	2021	4.719 Ton
Crude Palm Oil (CPO)	April	2021	4.997 Ton
Crude Palm Oil (CPO)	Mei	2021	4.910 Ton
Crude Palm Oil (CPO)	Juni	2021	3.720 Ton
Palm Kernel Oil (PKO)	Januari	2021	4.801 Ton
Palm Kernel Oil (PKO)	Februari	2021	4.864 Ton
Palm Kernel Oil (PKO)	Maret	2021	4.073 Ton
Palm Kernel Oil (PKO)	April	2021	4.126 Ton
Palm Kernel Oil (PKO)	Mei	2021	4.838 Ton
Palm Kernel Oil (PKO)	Juni	2021	3.950 Ton
Palm Kernel Oil (PKO)	Juli	2021	2.910 Ton
Palm Kernel Oil (PKO)	Agustus	2021	3.888 Ton
Palm Kernel Oil (PKO)	September	2021	3.769 Ton
Palm Kernel Oil (PKO)	Oktober	2021	3.466 Ton
Palm Kernel Oil (PKO)	November	2021	4.444 Ton
Palm Kernel Oil (PKO)	Desember	2021	3.457 Ton
Palm Kernel Oil (PKO)	Januari	2022	4.958 Ton
Palm Kernel Oil (PKO)	Februari	2022	4.842 Ton
Palm Kernel Oil (PKO)	Maret	2022	4.891 Ton
Fresh Fruit Bunches (FFB)	Februari	2021	5.171 Ton
Fresh Fruit Bunches (FFB)	Maret	2021	6.433 Ton
Fresh Fruit Bunches (FFB)	April	2021	6.148 Ton
Fresh Fruit Bunches (FFB)	Mei	2021	5.400 Ton
Fresh Fruit Bunches (FFB)	Juni	2021	3.950 Ton
Fresh Fruit Bunches (FFB)	Juli	2021	2.910 Ton
Fresh Fruit Bunches (FFB)	Agustus	2021	3.620 Ton
Fresh Fruit Bunches (FFB)	September	2021	3.001 Ton
Fresh Fruit Bunches (FFB)	Oktober	2021	3.810 Ton
Fresh Fruit Bunches (FFB)	November	2021	4.444 Ton
Fresh Fruit Bunches (FFB)	Desember	2021	3.317 Ton
Fresh Fruit Bunches (FFB)	Januari	2022	5.045 Ton
Fresh Fruit Bunches (FFB)	Februari	2022	5.881 Ton
Fresh Fruit Bunches (FFB)	Maret	2022	6.541 Ton
Fresh Fruit Bunches (FFB)	April	2022	6.027 Ton

Gambar IV.10. Tampilan *Form* Stok Minyak

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 Stok Minyak	Stok Minyak 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	Dapat masuk ke tampilan utama Admin	[✓] diterima [] ditolak

		akuntansi		
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 database	Data Produk yang akan dimasukkan ke dalam database, klik simpan maka Data masuk pada server database	[✓] diterima [] ditolak
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	[✓] diterima [] 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	[✓] diterima [] 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	[✓] diterima [] ditolak

Tabel IV.4 Pengujian Sistem Data Stok Minyak

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

		pada server database	pada server database	
2	Ubah data	Data Stok Minyak yang akan dirubah di dalam database, klik simpan maka Data pada server Database akan berubah	Data Stok Minyak yang akan dirubah di dalam database, klik simpan maka Data pada server Database akan berubah	[✓] diterima [] ditolak
3	Hapus data	Data Stok Minyak yang akan hapus dari dalam database, klik hapus, maka Data pada server Database akan terhapus	Data Stok Minyak 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.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	Data peramalan yang akan terhapus dari dalam database, klik hapus, maka Data pada server Database akan	[✓] diterima [] 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.6 Pengujian Sistem Data Analisa

Produk hasil uji (Data normal)				
No	Data masukkan	Yang diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
1	Tambah data	Data Analisa yang akan dimasukkan ke dalam database, klik tambah maka Data masuk pada server database	Data Analisa yang akan dimasukkan ke dalam database, klik tambah maka Data masuk pada server database	[✓] diterima [] 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	[✓] diterima [] 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	[✓] 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.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 laporan Peramalan	[✓] diterima [] 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 stok minyak pada PT. Herfinta Aek Batu Torgamba.
2. Antarmuka yang sederhana dapat mempermudah penggunaan dalam mempelajari sistem ini.
3. Hasil perhitungan sistem dengan manual menampilkan hasil yang sama 100%.

IV.2.3 Kelebihan Sistem

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

1. Proses pendataan dan perhitungan peramalan stok mintak dapat memberikan keputusan dalam penanganan jumlah Stok Minyak bisa dilakukan sekaligus dan menghasilkan laporan yang akurat.
2. *System* yang dirancang sudah mampu dalam laporan peramalan jumlah Stok Minyak tiap bulannya.
3. Pada sistem yang dirancang menampilkan data stok secara berkala dalam proses prediksi pada periode yang akan datang.

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 peramalan jumlah Stok Minyak.
2. Pada Sistem ini belum mencakup sampai ke laporan Stok Minyak perhari sehingga sulit memunculkan laporan jumlah Stok Minyak setiap kali dibutuhkan.
3. Sistem yang dirancang belum berbasis *Android* sehingga tidak dapat melihat laporan prediksi jumlah Produk Stok Minyakdi tempat dan waktu yang berbeda.
4. Sistem yang akan di rancang masih bersifat localhost dan hanya bisa diakses oleh pihak perusahaan.