



BAB IV
HASIL DAN PEMBAHASAN

BAB IV

HASIL DAN UJI COBA

IV.1. Tampilan 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 Prediksi Permintaan Sparepart Pada PT. Sinar Agung Prasadikindo Berbasis Android. Sehingga hasil implementasinya dapat dilihat sesuai dengan hasil program yang telah dibuat. Dibawah ini akan dijelaskan tiap-tiap tampilan yang ada pada program.

1. Tampilan Menu *Login*

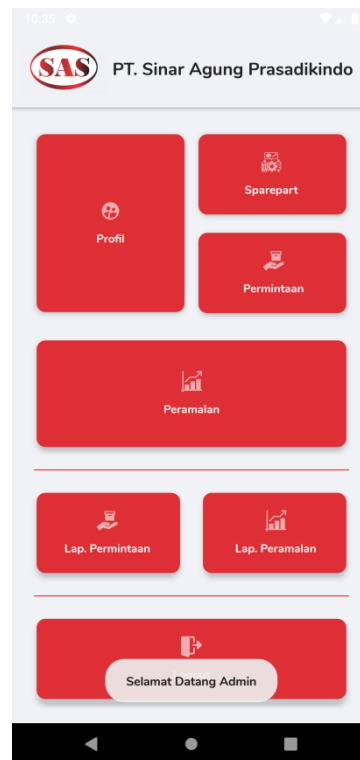
Tampilan *Login* merupakan tampilan yang pertama kali muncul ketika program dijalankan. Berfungsi sebagai *form input username* dan *password* admin program. Gambar tampilan *login* dapat ditunjukkan pada gambar IV.1 :



Gambar IV.1 Tampilan *Form Login*

2. Tampilan *Form Data Menu Utama*

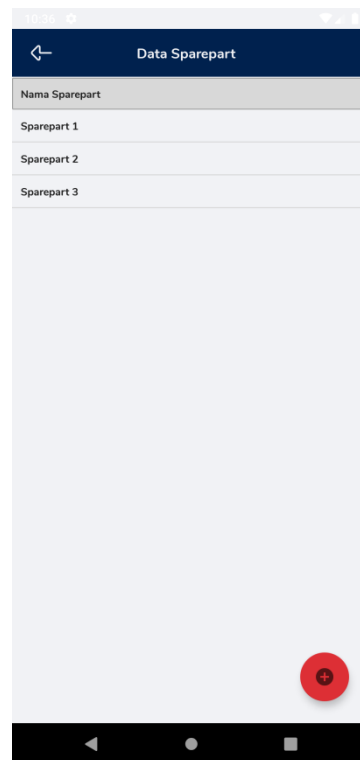
Form ini menampilkan pilihan data menu utama, ketika memilih data menu utama maka program akan menampilkan data menu utama. Gambar tampilan *form* data menu utama dapat pada gambar IV.2:



Gambar IV.2 Tampilan *Form* Menu Utama

3. Tampilan *Form* Data Sparepart

Form ini menampilkan pilihan data Sparepart, ketika memilih data Sparepart maka program akan menampilkan data Sparepart. Gambar tampilan *form* data Sparepart dapat pada gambar IV.3:

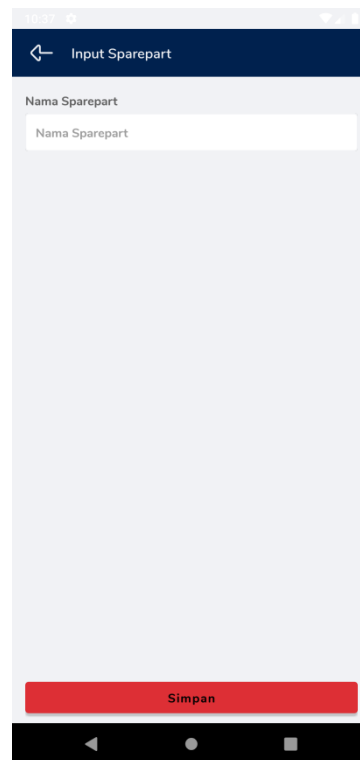


The screenshot displays a mobile application interface for managing spare parts. At the top, there is a status bar showing the time 10:36 and various icons. Below this is a dark blue header bar with a back arrow icon on the left and the title 'Data Sparepart' in the center. The main content area is a light gray list with the following items: 'Nama Sparepart' (highlighted), 'Sparepart 1', 'Sparepart 2', and 'Sparepart 3'. A large red circular button with a white '+' symbol is positioned at the bottom right of the list. The bottom of the screen shows the standard Android navigation bar with back, home, and recent apps icons.

Gambar IV.3 Tampilan *Form* Sparepart

4. Tampilan *Form* Input Sparepart

Form ini menampilkan pilihan data input Sparepart, ketika memilih data input Sparepart maka program akan menampilkan data input Sparepart. Gambar tampilan *form* input Sparepart dapat pada gambar IV.4:



Gambar IV.4 Tampilan *Form* Input Sparepart

5. Tampilan *Form* Data Permintaan

Form ini menampilkan pilihan data Permintaan, ketika memilih data tenor maka program akan menampilkan data Permintaan. Gambar tampilan *form* data Permintaan dapat pada gambar IV.5:

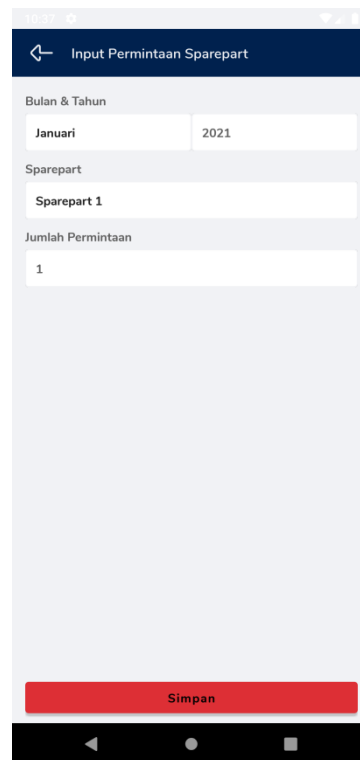


Data Permintaan Sparepart			
Permintaan Sparepart 1			
Bulan	Tahun	Sparepart	Jumlah
Jan	2021	Sparepart 1	100
Feb	2021	Sparepart 1	123
Mar	2021	Sparepart 1	145
Apr	2021	Sparepart 1	160
Mei	2021	Sparepart 1	201
Jun	2021	Sparepart 1	239
Jul	2021	Sparepart 1	232
Agu	2021	Sparepart 1	273
Sep	2021	Sparepart 1	137
Okt	2021	Sparepart 1	140
Nov	2021	Sparepart 1	101
Des	2021	Sparepart 1	142
Permintaan Sparepart 2			
Bulan	Tahun	Sparepart	Jumlah
Jan	2021	Sparepart 2	136
Feb	2021	Sparepart 2	150
Mar	2021	Sparepart 2	
Apr	2021	Sparepart 2	201

Gambar IV.5 Tampilan *Form* Permintaan

6. Tampilan *Form* Data Input Permintaan

Form ini menampilkan pilihan data Permintaan, ketika memilih data tenor maka program akan menampilkan data Permintaan. Gambar tampilan *form* data Permintaan dapat pada gambar IV.6:

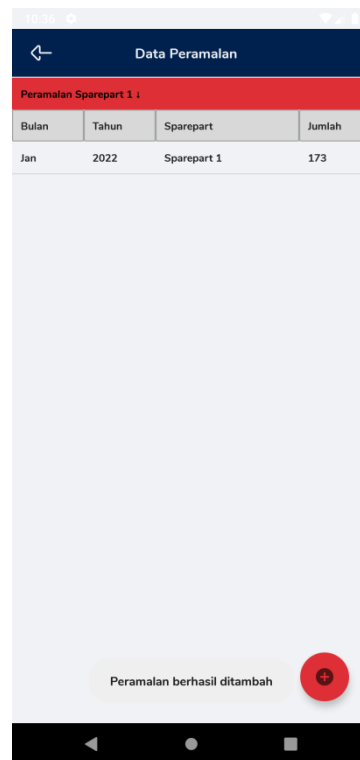


The screenshot shows a mobile application interface for entering spare part requests. At the top, there is a status bar with the time 10:37 and various icons. Below it is a dark blue header bar with a back arrow and the title 'Input Permintaan Sparepart'. The form consists of several sections: 'Bulan & Tahun' with two input fields containing 'Januari' and '2021'; 'Sparepart' with a single input field containing 'Sparepart 1'; and 'Jumlah Permintaan' with a single input field containing '1'. At the bottom of the form is a red button labeled 'Simpan'. The entire form is set against a light gray background.

Gambar IV.6 Tampilan *Form* Input Permintaan

7. Tampilan *Form* Data Peramalan

Form ini menampilkan pilihan data peramalan, ketika memilih data peramalan maka program akan menampilkan data peramalan. Gambar tampilan *form* data peramalan dapat pada gambar IV.7:



Data Peramalan			
Peramalan Sparepart 1			
Bulan	Tahun	Sparepart	Jumlah
Jan	2022	Sparepart 1	173

Gambar IV.7 Tampilan *Form* Peramalan

8. Tampilan *Form* Analisa Peramalan

Form ini menampilkan pilihan data analisa peramalan, ketika memilih data analisa peramalan maka program akan menampilkan data analisa peramalan.

Gambar tampilan *form* data analisa peramalan dapat pada gambar IV.8:

Periode	X	Y	X ²	XY
Jan 2021	-11	100	121	-1100
Feb 2021	-9	123	81	-1107
Mar 2021	-7	145	49	-1015
Apr 2021	-5	160	25	-800
Mei 2021	-3	201	9	-603
Jun 2021	-1	239	1	-239
Jul 2021	1	232	1	232
Agu 2021	3	273	9	819
Sep 2021	5	137	25	685
Okt 2021	7	140	49	980
Nov 2021	9	101	81	909
Des 2021	11	142	121	1562
Total	0	1993	572	323

$a = \sum Y / n$
 $a = 1993 / 12$
 $a = 166.08$
 $b = \sum XY / \sum X^2$
 $b = 323 / 572$

Simpan Hasil Peramalan

Gambar IV.8 Tampilan *Form* Analisa Peramalan

10. Tampilan *Form* Data Laporan Permintaan

Form ini menampilkan pilihan data laporan Permintaan, ketika memilih data Permintaan berlangsung maka program akan menampilkan data laporan Permintaan. Gambar tampilan *form* data laporan Permintaan dapat pada gambar IV.10

10:37

Select a printer

Copies: 1 Paper size: ISO A5

SAS Laporan Permintaan

Permintaan Sparepart 1

Nama Produk	Bulan	Tahun	Jumlah Permintaan
Sparepart 1	Jan	2021	100
Sparepart 1	Feb	2021	123
Sparepart 1	Mar	2021	145
Sparepart 1	Apr	2021	160
Sparepart 1	Mei	2021	201
Sparepart 1	Jun	2021	239
Sparepart 1	Jul	2021	232
Sparepart 1	Agus	2021	273
Sparepart 1	Sep	2021	137
Sparepart 1	Ok	2021	140
Sparepart 1	Nov	2021	101
Sparepart 1	Des	2021	142

Permintaan Sparepart 2

Nama Produk	Bulan	Tahun	Jumlah Permintaan
Sparepart 2	Jan	2021	136
Sparepart 2	Feb	2021	150
Sparepart 2	Mar	2021	178

1/2

Nama Produk	Bulan	Tahun	Jumlah Permintaan
Sparepart 2	Apr	2021	201
Sparepart 2	Mei	2021	230
Sparepart 2	Jun	2021	240
Sparepart 2	Jul	2021	400

Gambar IV.10 Tampilan *Form* Laporan Permintaan

11. Tampilan *Form* Laporan Peramalan

Form ini menampilkan pilihan data laporan peramalan, ketika memilih data laporan peramalan maka program akan menampilkan data laporan peramalan.

Gambar tampilan *form* data laporan peramalan dapat pada gambar IV.11:

10:37

Select a printer

Copies: 1 Paper size: ISO A5

SAS Laporan Peramalan

Peramalan Sparepart 1

Nama Produk	Bulan	Tahun	Hasil Peramalan
Sparepart 1	Jan	2022	173

Peramalan Sparepart 2

Nama Produk	Bulan	Tahun	Hasil Peramalan
Data Peramalan Kosong...			

Peramalan Sparepart 3

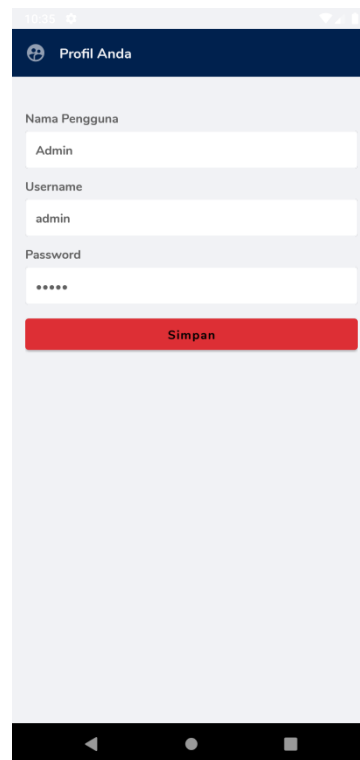
Nama Produk	Bulan	Tahun	Hasil Peramalan
Data Peramalan Kosong...			

1/1

Gambar IV.11 Tampilan *Form* Laporan Peramalan

12. Tampilan *Form* Data Profil Admin

Form ini menampilkan pilihan data profil admin, ketika memilih data profil admin maka program akan menampilkan data profil admin. Gambar tampilan *form* data profil admin dapat pada gambar IV.12:



Gambar IV.12. Tampilan *Form* Profil Admin

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* 6 GB
 - c. *Hardisk* 320 GB
2. Perangkat lunak dengan spesifikasi sebagai berikut :
 - a. *Android*
 - b. *MySql*

c. *Dreamweaver*

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 Pengujian Sistem Login

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

Tabel IV.2 Pengujian Sistem data Sparepart

Kasus hasil uji (Data normal)				
No	Data masukkan	Yang diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
1	Tambah data	Data Sparepart yang akan dimasukkan ke dalam database, klik simpan maka Data masuk pada server database	Data Sparepart yang akan dimasukkan ke dalam database, klik simpan maka Data masuk pada server database	[✓] diterima [] ditolak
2	Ubah data	Data Sparepart yang akan diubah di dalam database, klik simpan maka Data pada server Database akan berubah	Data Sparepart yang akan dirubah di dalam database, klik simpan maka Data pada server Database akan berubah	[✓] diterima [] ditolak

3	Hapus data	Data Sparepart yang akan hapus dari dalam database, klik hapus, maka Data pada server Database akan terhapus	Data Sparepart yang akan terhapus dari dalam database, klik hapus, maka Data pada server Database akan terhapus	[✓] diterima [] ditolak
---	------------	--	---	----------------------------

Kasus 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.3 Pengujian Sistem Data Permintaan

Kasus 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	[✓] diterima [] 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	[✓] diterima [] ditolak
3	Hapus data	Data Permintaan yang akan hapus dari dalam database, klik hapus, maka Data pada server Database akan terhapus	Data Permintaan yang akan terhapus dari dalam database, klik hapus, maka Data pada server Database akan terhapus	[✓] diterima [] ditolak
Kasus hasil uji (Data salah)				
No	Data masukkan	Yang diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
	Masukkan data tidak sesuai	Ada pesan bahwa pengisian	Muncul pesan bahwa pengisian	[✓] diterima [] ditolak

	dengan type data	data salah	data tidak lengkap	
--	------------------	------------	--------------------	--

Tabel IV.4 Pengujian Sistem data Peramalan

Kasus 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
Kasus 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

IV.2.2. Hasil Pengujian

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

1. *Performance* menjadi lebih baik.
2. Sistem memberikan informasi yang lebih akurat.

3. Sistem dapat menyediakan informasi lebih cepat dan tepat.

IV.2.3 Kelebihan Sistem

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

1. Proses pendataan dan Permintaan Sparepart dan peramalan Sparepart bisa dilakukan sekaligus dilakukan.
2. Sistem yang dibuat mempunyai tampilan yang sangat mudah untuk digunakan dan mampu berinteraksi dengan *user*.
3. Sistem yang dibuat sudah mampu dalam menampilkan proses Permintaan Sparepart dan peramalan Sparepart.

IV.2.4 Kekurangan Sistem

Adapun kekurangan dari sistem yang diusulkan adalah:

1. Aplikasi ini hanya memunculkan data dan transaksi yang berkaitan dengan data Permintaan Sparepart dan peramalan Sparepart.

Pada sistem ini belum mencakup sampai ke laporan transaksi Permintaan Sparepart dan peramalan Sparepart saja setiap kali dibutuhkan.