

**SISTEM INFORMASI PENGADAAN PERANGKAT KOMPUTER
DENGAN MENGGUNAKAN METODE *SINGLE EXPONENTIAL
SMOOTHING* BERBASIS *MOBILE* PADA LAYANAN TI
DI PT PUPUK SRIWIJAJA PALEMBANG**



TUGAS AKHIR

**Laporan ini Disusun Sebagai Salah Satu Syarat Menyelesaikan
Pendidikan Diploma IV pada Jurusan Manajemen Informatika
Program Studi DIV Manajemen Informatika**

Oleh :

ACHMAD FARHAN BUSTOMI

061940832673

**MANAJEMEN INFORMATIKA
POLITEKNIK NEGERI SRIWIJAYA
PALEMBANG
2023**



KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN,
RISET, DAN TEKNOLOGI
POLITEKNIK NEGERI SRIWIJAYA
JURUSAN MANAJEMEN INFORMATIKA
Jalan Srijaya Negara Bukit Besar - Palembang 30139 Telepon (0711) 353414
Laman : <http://polstri.ac.id>, Pos El : info@polstri.ac.id

LEMBAR PENGESAHAN LAPORAN TUGAS AKHIR (TA)

Nama : Achmad Farhan Bustomi

NIM : 061940832673

Jurusan / Program Studi : Manajemen Informatika / DIV Manajemen
Informatika Judul Tugas Akhir: Sistem Informasi Pengadaan Perangkat
Komputer Dengan Menggunakan Metode Single Exponential Smoothing
Berbasis Mobile Pada Layanan Ti di PT Pupuk Sriwijaya Palembang

Telah di ujian pada ujian tugas akhir, pada tanggal 18 agustus 2023
Dihadapan tim penguji Jurusan Manajemen informatika
Politeknik negeri sriwijaya

Tim Pembimbing :

Palembang, 25 Agustus 2023

Pembimbing I,

Pembimbing II,

Dr. Indri Ariyanti, S.E., M.Si
NIP. 197306032008012008

Soni Oktapriandi, S.Kom., M.Kom.
NIP. 197510272008121001

Mengetahui,
Ketua Jurusan Manajemen Informatika

Dr. Indri Ariyanti, S.E., M.Si
NIP. 197306032008012008



MOTTO DAN PERSEMBAHAN

"Barangsiapa yang membantu seorang muslim (dalam) suatu kesusahan di dunia maka Allah akan menolongnya dalam kesusahan pada hari kiamat. Dan barangsiapa meringankan (beban) seorang muslim yang sedang kesulitan maka Allah akan meringankan (bebannya) di dunia dan akhirat." (HR Muslim)

Saya persembahkan untuk :

1. Allah SWT yang Maha Memberi Pertolongan.
2. Kedua orang tua serta saudara dan keluarga saya.
3. Diri sendiri yang hebat hingga akhirnya bisa menyelesaikan Tugas Akhir ini, *so give yourself a round of applause.*
4. Kedua dosen pembimbing TA.
5. Keluarga besar PT Pupuk Sriwidjaja Palembang
6. Almamater kebanggaan Politeknik Negeri Sriwijaya.
7. Teman-teman seperjuangan Manajemen Informatika 2019.

ABSTRAK

PT Pupuk Sriwidjaja Palembang adalah perusahaan yang didirikan sebagai pelopor produsen pupuk urea di Indonesia pada tanggal 24Desember 1959 di Palembang dan memulai operasional usaha dengan tujuan utama untuk melaksanakan dan menunjang kebijaksanaan dan program pemerintah di bidang ekonomi dan pembangunan nasional khususnya di industri pupuk dan kimia lainnya. Metode *Single Exponential Smoothing* merupakan metode prediksi yang digunakan untuk data yang relatif stabil. Adapun manfaat aplikasi ini yaitu mempermudah karyawan menginput stok data barang dan memudahkan AVP dalam melakukan prediksi stok barang diwaktu berikutnya. Kesimpulan yang didapat adalah Sistem Informasi Pengadaan Perangkat Komputer dengan Menggunakan Metode *Single Exponential Smoothing* Berbasis *Mobile* ini menggunakan bahasa pemrograman PHP dan MySQL sebagai database, yang dapat diakses oleh Karyawan dan AVP Layanan TI.

Kata Kunci : Pengadaan, Prediksi, *Single Exponential Smoothing*, Mobile

ABSTRACT

PT Pupuk Sriwidjaja Palembang is a company that was founded as a pioneer in producing urea fertilizer in Indonesia on December 24, 1959 in Palembang and started business operations with the main objective of implementing and supporting government policies and programs in the field of economy and national development, especially in the fertilizer and other chemical industries. . The Single Exponential Smoothing method is a prediction method used for relatively stable data. The benefits of this application are that it makes it easier for employees to input stock data and makes it easier for AVP to make stock predictions the next time. The conclusion obtained is that the Computer Equipment Procurement Information System Using the Mobile-Based Single Exponential Smoothing Method uses the programming language PHP and MySQL as a database, which can be accessed by Employees and AVPs of IT Services.

Keyword : Procurement, Prediction, Single Exponential Smoothing, Mobile

KATA PENGANTAR



Alhamdulillah, puji syukur penulis ucapkan kehadiran Allah SWT yang telah memberikan rahmat-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini yang berjudul "**Sistem Informasi Pengadaan Perangkat Komputer dengan Menggunakan Metode Single Exponential Smoothing Berbasis Website pada Layanan TI di PT Pupuk Sriwidjaja Palembang**".

Tugas Akhir ini dibuat untuk memenuhi syarat menyelesaikan Pendidikan Diploma IV Jurusan Manajemen Informatika Politeknik Negeri Sriwijaya. Dalam penulisan Tugas Akhir ini penulis banyak mendapatkan bantuan dari berbagai pihak, baik berupa bimbingan maupun petunjuk sehingga Tugas Akhir ini dapat diselesaikan. Oleh karena itu, dalam kesempatan ini penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada.

1. Bapak Dr. Ing. Ahmad Taqwa, M.T. selaku Direktur Politeknik Negeri Sriwijaya Palembang.
2. Bapak Carlos R.S, S.T., M.T. selaku Wakil Direktur I Politeknik Negeri Sriwijaya Palembang.
3. Ibu Nelly Masnila, S.E., M.Si., AK. selaku Wakil Direktur II Politeknik Negeri Sriwijaya Palembang.
4. Bapak Ahmad Zamheri, S.T., M.T. selaku Wakil Direktur III Politeknik Negeri Sriwijaya Palembang.
5. Bapak Drs. Zakaria, M.Pd. selaku Wakil Direktur IV Politeknik Negeri Sriwijaya Palembang.
6. Ibu Dr. Indri Ariyanti, S.E., M.Si. selaku Ketua Jurusan Manajemen Informatika Politeknik Negeri Sriwijaya Palembang.
7. Ibu Rika Sadariawati, S.E., M.Si selaku Ketua Program Studi Diploma IV

Manajemen Informatika Politeknik Negeri Sriwijaya.

8. Bapak Meivi Kusnandar, S.Kom., M.Kom. selaku Sekretaris Jurusan Manajemen Informatika Politeknik Negeri Sriwijaya Palembang.
9. Ibu Dr. Indri Ariyanti, S.E., M.Si. selaku Dosen Pembimbing I yang telah banyak memberikan bimbingan dalam penyusunan Tugas Akhir ini.
10. Bapak Sony Oktapriandi, S.Kom.,M.Kom. selaku Dosen Pembimbing II yang telah banyak memberikan bimbingan dalam penyusunan Laporan Akhir ini.
11. Bapak dan Ibu dosen pengajar di Jurusan Manajemen Informatika yang telah memberikan ilmu yang bermanfaat bagi kami.
12. Seluruh karyawan PT Pupuk Sriwidjaja Palembang.
13. Kedua orang tua tersayang yang senantiasa memberikan doa dan dukungan kepada kami.
14. Teman baik saya Haikal, Balyan, Adon, Ean dan Ama yang telah menjadi teman diskusi, teman berkeluh kesah, sekaligus *support system*.
15. Teman-teman seperjuangan Jurusan Manajemen Informatika terkhususkan kelas 8MID.

Penulis berharap laporan Tugas akhir ini dapat bermanfaat bagi pembaca dan memohon maaf dalam keterbatasannya maupun kesalahan dalam penulisan laporan. Penulis mengharapkan apresiasi dari pembaca berupa kritik dan saran yang membangun.

Palembang, Agustus 2023

Penulis

DAFTAR ISI

MOTTO DAN PERSEMBAHAN	iii
ABSTRAK	v
ABSTRACT	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL.....	xiv
DAFTAR GAMBAR	xvi
BAB I PENDAHULUAN	Error! Bookmark not defined.
1.1 Latar Belakang	Error! Bookmark not defined.
1.2 Rumusan Masalah.....	Error! Bookmark not defined.
1.3 Batasan Masalah	Error! Bookmark not defined.
1.4 Tujuan dan Manfaat	Error! Bookmark not defined.
1.4.1 Tujuan.....	Error! Bookmark not defined.
1.4.2 Manfaat.....	Error! Bookmark not defined.
1.5 Sistematika Penulisan	Error! Bookmark not defined.
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	Error! Bookmark not defined.
2.1 Teori Umum.....	Error! Bookmark not defined.
2.1.1 Pengertian Komputer.....	Error! Bookmark not defined.
2.1.2 Pengertian Basis Data.....	Error! Bookmark not defined.
2.1.3 Pengertian Perangkat Lunak (<i>Software</i>)	Error! Bookmark not defined.
2.1.4 Pengertian <i>Website</i>	Error! Bookmark not defined.
2.1.5 Pengertian Peramalan (<i>Forecasting</i>)	Error! Bookmark not defined.
2.2 Teori Judul	Error! Bookmark not defined.
2.2.1 Penerapan	Error! Bookmark not defined.
2.2.2 Metode <i>Single Exponential Smoothing</i>	Error! Bookmark not defined.

2.2.3	Aplikasi.....	Error! Bookmark not defined.
2.2.4	Prediksi (Peramalan)	Error! Bookmark not defined.
2.2.5	Pengadaan Perangkat Komputer.....	Error! Bookmark not defined.
2.2.6	Pengertian Sistem Informasi Pengadaan Perangkat Komputer dengan Menggunakan Metode <i>Single Exponential Smoothing</i> Berbasis <i>Mobile</i> pada Layanan TI di PT Pupuk Sriwidjaja Palembang	Error! Bookmark not defined.
2.3	Teori Khusus	Error! Bookmark not defined.
2.3.1	Pengertian Kamus Data	Error! Bookmark not defined.
2.3.2	Pengertian Data Flow Diagram (DFD).....	Error! Bookmark not defined.
2.3.3	Pengertian Entity Relationship Diagram (ERD) .	Error! Bookmark not defined.
2.3.4	Pengertian Flowchart.....	Error! Bookmark not defined.
2.4	Teori Program	Error! Bookmark not defined.
2.4.1	Pengertian HTML.....	Error! Bookmark not defined.
2.4.2	Pengertian PHP (<i>Hypertext Preprocessor</i>)...	Error! Bookmark not defined.
2.4.3	Pengertian CSS	Error! Bookmark not defined.
2.4.4	Pengertian Javascript.....	Error! Bookmark not defined.
2.4.5	Pengertian MySQL.....	Error! Bookmark not defined.
2.4.6	Pengertian JQuery	Error! Bookmark not defined.
2.4.7	Pengertian XAMPP	Error! Bookmark not defined.
2.4.8	Pengertian PHP MyAdmin	Error! Bookmark not defined.
2.4.9	Pengertian <i>Visual Studio Code</i> (VSC).....	Error! Bookmark not defined.
2.5	Referensi Jurnal	Error! Bookmark not defined.
BAB III METODOLOGI PENELITIAN..... Error! Bookmark not defined.		
3.1	Sejarah Singkat PT Pupuk Sriwidjaja Palembang .	Error! Bookmark not defined.
3.2	Visi dan Misi PT Pupuk Sriwidjaja Palembang.....	Error! Bookmark not defined.
3.2.1	Visi	Error! Bookmark not defined.

3.2.2	Misi.....	Error! Bookmark not defined.
3.3	Logo PT Pupuk Sriwidjaja Palembang	Error! Bookmark not defined.
3.4	Uraian Tugas.....	Error! Bookmark not defined.
3.5	Lokasi dan Waktu Penelitian	Error! Bookmark not defined.
3.6	Alat dan Bahan Penelitian.....	Error! Bookmark not defined.
3.6.1	Alat Penelitian	Error! Bookmark not defined.
3.6.2	Bahan Penelitian	Error! Bookmark not defined.
3.7	Analisis Sistem.....	Error! Bookmark not defined.
3.7.1	Sistem yang berjalan.....	Error! Bookmark not defined.
3.7.2	Sistem yang Diajukan.....	Error! Bookmark not defined.
3.8	Metode Pengembangan Sistem	Error! Bookmark not defined.
3.9	Teknik Penelitian	Error! Bookmark not defined.
3.9.1	Teknik Pengumpulan Data	Error! Bookmark not defined.
3.9.1.1	Data Primer	Error! Bookmark not defined.
3.9.1.2	Data Sekunder	Error! Bookmark not defined.
3.9.2	Teknik Perancangan Sistem	Error! Bookmark not defined.
3.10	Prosedur Perhitungan Prediksi Pada Algoritma <i>Single Exponential Smoothing</i>	Error! Bookmark not defined.
3.10.1	Penerapan Metode	Error! Bookmark not defined.
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN		Error! Bookmark not defined.
4.1	Deskripsi Sistem	Error! Bookmark not defined.
4.1.1	Sistem yang lama.....	Error! Bookmark not defined.
4.1.2	Sistem yang baru	Error! Bookmark not defined.
4.1.3	Prosedur Sistem yang Akan Diterapkan.....	Error! Bookmark not defined.
4.2	Analisis Kebutuhan Sistem	Error! Bookmark not defined.
4.2.1	Kebutuhan Fungsional.....	Error! Bookmark not defined.
4.2.2	Kebutuhan Non Fungsional	Error! Bookmark not defined.
4.3	Perancangan Sistem	Error! Bookmark not defined.
4.3.1	Diagram <i>Context</i> (DFD Level 0)....	Error! Bookmark not defined.
4.3.2	Data <i>Flow Diagram</i> (DFD) Level 1 ..	Error! Bookmark not defined.

- 4.3.3 *Flowchart* **Error! Bookmark not defined.**
- 4.3.3.1 *Flowchart Login* **Error! Bookmark not defined.**
- 4.3.3.2 *Flowchart Logout* **Error! Bookmark not defined.**
- 4.3.3.3 *Flowchart Mengelola Data Pengguna*. **Error! Bookmark not defined.**
- 4.3.3.4 *Flowchart Mengelola data pengadaan* **Error! Bookmark not defined.**
- 4.3.3.5 *Flowchart Mengelola Data Pengadaan Masuk* **Error! Bookmark not defined.**
- 4.3.3.6 *Flowchart Mengelola Data Pemakaian***Error! Bookmark not defined.**
- 4.3.3.7 *Flowchart Mengelola Data Prediksi* ... **Error! Bookmark not defined.**
- 4.3.3.8 *Flowchart Membuat Laporan***Error! Bookmark not defined.**
- 4.3.4 Entity Relationship Diagram (ERD) **Error! Bookmark not defined.**
- 4.3.5 Kamus Data **Error! Bookmark not defined.**
- 4.3.6 Tabel Data **Error! Bookmark not defined.**
- 4.4 Rancangan Tampilan Program.....**Error! Bookmark not defined.**
- 4.4.1 Desain Tampilan *Login* **Error! Bookmark not defined.**
- 4.4.2 Desain Tampilan karyawan **Error! Bookmark not defined.**
- 4.4.2.1 Desain Dashboard karyawan.**Error! Bookmark not defined.**
- 4.4.2.2 Desain Halaman *Form Barang*..... **Error! Bookmark not defined.**
- 4.4.2.3 Desain Halaman data Pengadaan **Error! Bookmark not defined.**
- 4.4.2.4 Desain Halaman Form pemakaian **Error! Bookmark not defined.**
- 4.4.3 Desain Tampilan AVP Layanan TI**Error! Bookmark not defined.**
- 4.4.3.1 Desain Halaman *Dashboard* AVP Layanan TI..... **Error! Bookmark not defined.**
- 4.4.3.2 Desain Halaman pengadaan ..**Error! Bookmark not defined.**

- 4.4.3.3 Desain Halaman laporan pemakaian... **Error! Bookmark not defined.**
- 4.4.3.4 Desain Halaman Laporan Prediksi..... **Error! Bookmark not defined.**
- 4.5 Tampilan Program**Error! Bookmark not defined.**
 - 4.5.1 Tampilan Program *Login*.....**Error! Bookmark not defined.**
 - 4.5.2 Tampilan Program Karyawan.....**Error! Bookmark not defined.**
 - 4.5.2.1 Tampilan Halaman Dashboard Karyawan .**Error! Bookmark not defined.**
 - 4.5.2.2 Tampilan Halaman *Form* Barang **Error! Bookmark not defined.**
 - 4.5.2.3 Tampilan Halaman data Pengadaan.... **Error! Bookmark not defined.**
 - 4.5.2.4 Tampilan Halaman *Form* pemakaian.. **Error! Bookmark not defined.**
 - 4.5.3 Tampilan Program AVP Layanan TI **Error! Bookmark not defined.**
 - 4.5.3.1 Tampilan Halaman *Dashboard* AVP Layanan TI **Error! Bookmark not defined.**
 - 4.5.3.2 Tampilan Halaman Laporan Data Pengadaan.....**Error! Bookmark not defined.**
 - 4.5.3.3 Tampilan Halaman Laporan Pemakaian**Error! Bookmark not defined.**
 - 4.5.3.4 Tampilan Halaman Laporan Prediksi . **Error! Bookmark not defined.**
- 4.6 Pengujian.....**Error! Bookmark not defined.**
 - 4.6.1 Hasil Pengujian.....**Error! Bookmark not defined.**
 - 4.6.1.1 Pengujian *Login***Error! Bookmark not defined.**
 - 4.6.1.2 Pengujian *Dashboard*.....**Error! Bookmark not defined.**
 - 4.6.1.3 Pengujian Data Pengguna**Error! Bookmark not defined.**
 - 4.6.1.4 Pengujian Data Pengadaan....**Error! Bookmark not defined.**
 - 4.6.1.5 Pengujian Data Barang Masuk.....**Error! Bookmark not defined.**
 - 4.6.1.6 Pengujian Data pemakaian....**Error! Bookmark not defined.**

4.6.1.7	Pengujian Prediksi Barang	Error! Bookmark not defined.
4.6.1.8	Pengujian Laporan Pengadaan	Error! Bookmark not defined.
4.6.1.9	Pengujian Laporan Pemakaian.....	Error! Bookmark not defined.
4.6.1.10	Pengujian Laporan Prediksi ..	Error! Bookmark not defined.
4.6.2	Pembahasan	Error! Bookmark not defined.
4.7	Pemeliharaan.....	Error! Bookmark not defined.
BAB V	KESIMPULAN DAN SARAN.....	Error! Bookmark not defined.
5.1	Kesimpulan	Error! Bookmark not defined.
5.2	Saran	Error! Bookmark not defined.
DAFTAR PUSTAKA		Error! Bookmark not defined.

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Simbol- Simbol Kamus Data (*Data Dictionary*). **Error! Bookmark not defined.**

Tabel 2.1 Simbol-simbol dalam *Data Flow Diagram* (DFD)**Error! Bookmark not defined.**

Lanjutan Tabel 2.2 Simbol-simbol dalam *Data Flow Diagram* (DFD)**Error! Bookmark not defined.**

Tabel 2.2 Simbol-simbol dalam *Entity Relationship Diagram* (ERD)**Error! Bookmark not defined.**

Tabel 2.3 Simbol-simbol pada *Flowchart***Error! Bookmark not defined.**

Lanjutan Tabel 2.4 Simbol-simbol pada *Flowchart***Error! Bookmark not defined.**

Lanjutan Tabel 2.4 Simbol-simbol pada *Flowchart***Error! Bookmark not defined.**

Tabel 3.1 Tabel Detail Elemen Visual Logo Perusahaan....**Error! Bookmark not defined.**

Lanjutan Tabel 3.1 Tabel Detail Elemen Visual Logo Perusahaan.....**Error! Bookmark not defined.**

Tabel 3.2 Data Pembelian Kabel Front Planel**Error! Bookmark not defined.**

Tabel 3.3 Data Prediksi pembelian kabel front panel $\alpha = 0,1$ Januari – Desember 2022**Error! Bookmark not defined.**

Tabel 3.4 Data Prediksi pembelian kabel front panel $\alpha = 0,2$ Januari – Desember 2022**Error! Bookmark not defined.**

Tabel 3.5 Data Prediksi pembelian kabel front panel $\alpha = 0,3$ Januari – Desember 2022**Error! Bookmark not defined.**

Tabel 3.6 Data Prediksi pembelian kabel front panel $\alpha = 0,4$ Januari – Desember 2022**Error! Bookmark not defined.**

Tabel 3.7 Data Prediksi pembelian kabel front panel $\alpha = 0,5$ Januari – Desember 2022**Error! Bookmark not defined.**

Tabel 3.8 Data Prediksi pembelian kabel front panel $\alpha = 0,6$ Januari – Desember 2022**Error! Bookmark not defined.**

Tabel 3.9 Data Prediksi pembelian kabel front panel $\alpha = 0,7$ Januari – Desember 2022**Error! Bookmark not defined.**

Tabel 3.10 Data Prediksi pembelian kabel front panel $\alpha = 0,8$ Januari – Desember 2022**Error! Bookmark not defined.**

Tabel 3.11 Data Prediksi pembelian kabel front panel $\alpha = 0,9$ Januari – Desember 2022	Error! Bookmark not defined.
Tabel 3.12 Nilai MAPE.....	Error! Bookmark not defined.
Tabel 4.1 Tabel Data Prediksi	Error! Bookmark not defined.
Tabel 4.2 Tabel Bareng	Error! Bookmark not defined.
Tabel 4.3 Tabel Pengadaan.....	Error! Bookmark not defined.
Tabel 4.4 Tabel Pemakaian	Error! Bookmark not defined.
Tabel 4.5 Tabel pengguna	Error! Bookmark not defined.
Tabel 4.6 Desain Tabel Pengujian.....	Error! Bookmark not defined.
Lanjutan Tabel 4.6 Desain Tabel Pengujian.....	Error! Bookmark not defined.
Tabel 4.7 Pengujian <i>Login</i>	Error! Bookmark not defined.
Tabel 4.8 Pengujian <i>Dashboard</i>	Error! Bookmark not defined.
Tabel 4.9 Pengujian Data Pengguna.....	Error! Bookmark not defined.
Tabel 4.10 Pengujian Data Pengadaan	Error! Bookmark not defined.
Tabel 4.11 Pengujian Data Barang Masuk	Error! Bookmark not defined.
Tabel 4.12 Pengujian Data Pemakaian	Error! Bookmark not defined.
Tabel 4.13 Pengujian Prediksi Barang	Error! Bookmark not defined.
Tabel 4.14 Pengujian Laporan Pengadaan	Error! Bookmark not defined.
Tabel 4.15 Pengujian Laporan Pemakaian	Error! Bookmark not defined.
Tabel 4.16 Pengujian Laporan Prediksi	Error! Bookmark not defined.

DAFTAR GAMBAR

- Gambar 3.1 Logo PT Pupuk Sriwidjaja Palembang..... Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 3.2 Struktur Organisasi Departemen Mitra Bisnis Layanan TI Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 3.3 Sistem yang BerjalanError! Bookmark not defined.**
- Gambar 3.4 Sistem yang DiajukanError! Bookmark not defined.**
- Gambar 3.5 WaterfallError! Bookmark not defined.**
- Gambar 4.1 Diagram Context (DFD Level 0).....Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 4.2 DFD Level 1Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 4.3 Flowchart LoginError! Bookmark not defined.**
- Gambar 4.4 Flowchart LogoutError! Bookmark not defined.**
- Gambar 4.5 Flowchart Mengelola Data Pengguna Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 4.6 Flowchart Mengelola Data pengadaan Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 4.7 Flowchart Mengelola Data Barang ..Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 4.8 Flowchart Mengelola Data Pemakaian..... Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 4.9 Flowchart Mengelola Data Prediksi .Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 4.10 Flowchart Membuat LaporanError! Bookmark not defined.**
- Gambar 4.11 Entity Relationship Diagram (ERD) Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 4.12 Desain Tampilan LoginError! Bookmark not defined.**
- Gambar 4.13 Desain Dashboard KaryawanError! Bookmark not defined.**
- Gambar 4.14 Desain Halaman Form barangError! Bookmark not defined.**

Gambar 4.15 Desain Halaman data pengadaan perangkat komputer **Error! Bookmark not defined.**

Gambar 4.16 Desain Halaman *Form* Pemakaian .**Error! Bookmark not defined.**

Gambar 4.17 Desain Halaman Dashboard AVP layanan TI **Error! Bookmark not defined.**

Gambar 4.18 Desain Halaman Data Pengadaan...**Error! Bookmark not defined.**

Gambar 4.19 Desain halaman laporan pemakaian**Error! Bookmark not defined.**

Gambar 4.20 Desain halaman laporan prediksi....**Error! Bookmark not defined.**

Gambar 4.21 Tampilan *Login*.....**Error! Bookmark not defined.**

Gambar 4.22 Tampilan Halaman *Dashboard* Karyawan ... **Error! Bookmark not defined.**

Gambar 4.23 Tampilan Halaman form barang**Error! Bookmark not defined.**

Gambar 4.24 Tampilan Halaman data pengadaan**Error! Bookmark not defined.**

Gambar 4.25 Tampilan Halaman form pemakaian **Error! Bookmark not defined.**

Gambar 4.26 Tampilan Halaman Dashboard AVP Layanan TI **Error! Bookmark not defined.**

Gambar 4.27 Tampilan Halaman laporan data pengadaan. **Error! Bookmark not defined.**

Gambar 4.28 Tampilan Halaman laporan pemakaian **Error! Bookmark not defined.**

Gambar 4.29 Tampilan Halaman Laporan Prediksi **Error! Bookmark not defined.**

