

**LAPORAN SKRIPSI**

**PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PREDIKSI  
PERSEDIAAN BARANG PERCETAKAN MENGGUNAKAN  
METODE SINGLE EXPONENTIAL SMOOTHING DAN  
REGRESI LINEAR PADA CV. BISMA OPTIMA**



DISUSUN OLEH:  
ELIN MARLIANA  
2017230142

**PROGRAM STUDI TEKNOLOGI INFORMASI  
FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS DARMA PERSADA  
JAKARTA  
2021**

## LEMBAR PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Elin Marlina

NIM : 2017230142

Fakultas : Teknik

Jurusan : Teknologi Informasi

Menyatakan bahwa Laporan Tugas Akhir ini saya susun sendiri berdasarkan hasil peninjauan, penelitian lapangan, wawancara serta memadukan dengan buku-buku, literature atau bahan-bahan referensi lain yang terkait dan relevan di dalam penyelesaian Laporan Tugas Akhir ini.

Demikian pernyataan ini penulis buat dengan sesungguhnya.

Jakarta, 9 Juli 2021



Elin Marlina



## LEMBAR BIMBINGAN SKRIPSI

### TEKNOLOGI INFORMASI – DARMA PERSADA

NIM : 2017230142

NAMA LENGKAP : ELIN MARLIANA

DOSEN PEMBIMBING : Timor Setyaningsih, S.T.,M.TI

JUDUL : Perancangan Sistem Informasi Prediksi  
Persediaan Barang Percetakan Pada CV. Bisma Optima Menggunakan  
Metode *Single Exponential Smoothing* dan *Regresi Linear*

No	Tanggal	Materi	Paraf Dosen Pembimbing
1	5 Mei 2021	Konsultasi Mengenai Metode Prediksi .	
2	10 Juni 2021	Penyerahan BAB I dan BAB II	
3	29 Juni 2021	Konsultasi Aplikasi skripsi dan Revisi BAB II	
4	1 Juli 2021	Penyerahan BAB II dan BAB III	
5	5 Juli 2021	Konsultasi Aplikasi skripsi dan Revisi BAB II dan BAB III	
6	7 Juli 2021	Penyerahan BAB IV & BAB V	
7	10 Juli 2021	Konsultasi Aplikasi skripsi dan Revisi BAB IV dan BAB V	
8	14 Juli 2021	Konsultasi Aplikasi skripsi dan Revisi BAB III dan BAB IV	
9	16 Juli 2021	Revisi Aplikasi skripsi dan Revisi BAB III dan BAB IV	

Jakarta, 16 Juli 2021

Dosen  
Pembimbing



Timor Setyaningsih, ST., MTI.

---





# UNIVERSITAS DARMA PERSADA

Jl. Taman Malaka Selatan, Pondok Kelapa, Jakarta Timur, Indonesia 13450

Telp. (021) 8649051, 8649053, 8649057 Fax. (021) 8649052

E-mail : humas@unsada.ac.id Home page : http://www.unsada.ac.id

## LEMBAR PERBAIKAN

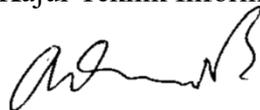
## SEMINAR ISI SKRIPSI

Nama : Elin Marlina  
NIM : 2017230142  
Fakultas/Jurusan : Teknik / Teknologi Informasi

No.	Keterangan	Dosen
1.	Aji Setiawan, MMSI <ol style="list-style-type: none"><li>1. Aplikasi per item ditambahkan di metode</li><li>2. Data transaksi ditambahkan agar lebih akurat</li><li>3. Pelaporan Prediksi barang</li><li>4. Perhitungan metode single exponential smoothing detailkan</li></ol>	 Aji Setiawan 08/08/21
2.	Yan Sofyan A.S, M.Kom <ol style="list-style-type: none"><li>1. Aplikasi metode diubah per item barang</li><li>2. Metode persentase error per-item barang</li><li>3. BAB 3 : perhitungan di Bab 3 di ganti salah satu barang bukan semua barang</li></ol>	
3.	Eva Novianti, S. Kom, M. MSI <ol style="list-style-type: none"><li>1. BAB I : Tujuan sesuai dengan rumusan masalah</li><li>2. BAB 5: Kesimpulan diganti sesuaikan</li><li>3. BAB 5 : Saran diperbaiki, untuk akurasi metode dan kekurangannya ditambah</li></ol>	Eva Novianti, S.Kom, M.MSI 

Mengetahui,

Kajur Teknik Informatika



Adam Arif Budiman, M.Kom.

MONOZUKURI • TRILINGUAL • ENERGI TERBARUKAN



Lembaga Layanan  
Pendidikan Tinggi



TERAKREDITASI B  
SK BAN-PT NO. 603/SK/BAN-PT/ANRED/VI/2015





# UNIVERSITAS DARMA PERSADA

Jl. Taman Malaka Selatan, Pondok Kelapa, Jakarta Timur, Indonesia 13450

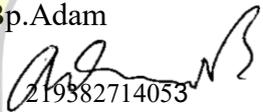
Telp. (021) 8649051, 8649053, 8649057 Fax. (021) 8649052

E-mail : [humas@unsada.ac.id](mailto:humas@unsada.ac.id) Home page : <http://www.unsada.ac.id>

## LEMBAR PERBAIKAN

### SIDANG SKRIPSI

Nama : Elin Marlina  
Nim : 2017230142  
PRODI : TEKNOLOGI INFORMASI  
Dosen Pembimbing : Timor Setyaningsih, MTI  
Judul : PERANCANGAN SISTEM INFORMASI  
PREDIKSI PERSEDIAAN BARANG PERCETAKAN PADA CV. BISMA  
OPTIMAMENGGUNAKAN METODE SINGLE EXPONENTIAL  
SMOOTHING DAN REGRESI LINEAR

No.	Keterangan	Dosen
	Sidang ulang. Penulisan diperbaiki, diperiksa kembali sesuai panduan penulisan skripsi.	Bp.Adam  219382714053

Bila form ini tidak mencukupi silakan ditulis di balik lembar ini →

Mengetahui,

Kajur Teknik Informatika

Adam Arif Budiman, ST, M.Kom.

MONOZUKURI • TRILINGUAL • ENERGI TERBARUKAN



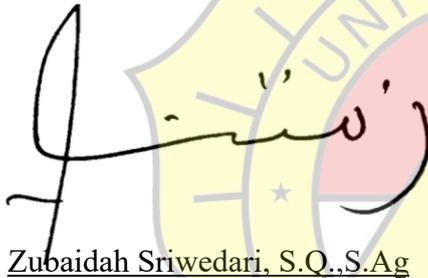
## LEMBAR PENGESAHAN

### **Perancangan Sistem Informasi Prediksi Persediaan Barang Percetakan Pada CV. Bisma Optima Menggunakan Metode *Single Exponential Smoothing* dan *Regresi Linear***

Disusun oleh

Nama : Elin Marlina

NIM : 2017230142



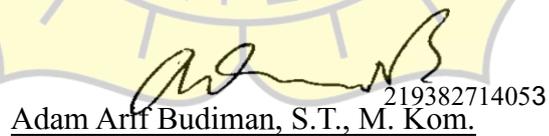
Zubaidah Sriwedari, S.O., S.Ag

Pembimbing Lapangan



Timor Setyaningsih, S.T., M.TI

Dosen Pembimbing



Adam Arif Budiman, S.T., M. Kom.

Kajur Teknologi Informasi

## PENGUJI LAPORAN TUGAS AKHIR

Laporan Tugas Akhir yang berjudul :

### **“Perancangan Sistem Informasi Prediksi Persediaan Barang Percetakan Pada CV. Bisma Optima Menggunakan Metode *Single Exponential Smoothing* dan *Regresi Linear* “**

ini telah ujikan pada tanggal

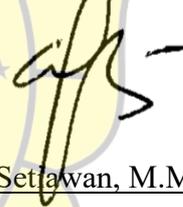
**16 Agustus 2021**

Penguji I



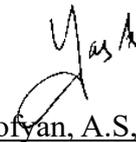
Adam Arif Budiman, S.T., M.Kom

Penguji 2



Aji Setiawan, M.MSI

Penguji 3



Yan Sofyan, A.S, M.Kom



## CV. BISMA OPTIMA PRINT

Perum Duta Mekar Asri Ruko Blok C.1 No.01 Cileungsi-Bogor  
16820  
Telp. 021-82499584 Hp. 08128092227

### SURAT KETERANGAN

No : 07/SK/BOP/XII/2021

Perihal : Surat Keterangan

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Imam Ma'ruf

Jabatan : Pemilik

Menerangkan dengan sebenarnya bahwa yang bersangkutan atas nama :

Nama : Elin Marlina

Jurusan : Teknologi Informasi

NIM : 2017230142

Asal Sekolah : Universitas Darma Persada

Adalah benar telah membantu dalam administrasi dan pengelolaan stok barang melalui aplikasi yang telah dibuat. Dengan demikian yang bersangkutan telah menunjukkan dedikasi yang baik untuk pengembangan usaha percetakan untuk **CV BISMA OPTIMA PRINT**.

Demikian Surat Keterangan ini dibuat sebenar-benarnya untuk dapat dipergunakan semestinya.

Jakarta, 12 Juli 2021

**Imam Ma'ruf, S. Ap.**

## KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis limpahkan kehadirat Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan Laporan Tugas Akhir dengan judul “Perancangan Sistem Informasi Prediksi Persediaan Barang Percetakan Pada CV. Bisma Optima Menggunakan Metode *Single Exponential Smoothing* dan *Regresi Linear*”. Penyusunan laporan tugas akhir ini bertujuan melengkapi jenjang Sarjana Strata 1 (S1) pada jurusan Teknologi Informasi di Fakultas Teknik Universitas Darma Persada.

Penulis menyadari bahwa masih banyak terdapat kekurangan di dalam penyusunan Laporan Kerja Praktek ini, oleh karena itu penulis menerima semua kritik dan saran yang membangun. Dan diharapkan agar Laporan Tugas Akhir ini dapat memenuhi syarat yang diperlukan.

Dalam kesempatan ini, penulis ingin menyampaikan rasa hormat dan terima kasih kepada semua pihak yang telah memberikan bimbingan dan bantuan yang sangat berharga dalam menyelesaikan Laporan Tugas Akhir ini.

Penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Bapak Ir. Agus Sun Sugiharto, M.T., selaku Dekan Fakultas Teknik Informatika Universitas Darma Persada.
2. Bapak Adam Arif Budiman, S.T., M. Kom., selaku Ketua Jurusan Teknik Informatika Universitas Darma Persada.
3. Bapak Timor Setyaningsih, S.T., M.TI, selaku dosen pembimbing yang telah meluangkan waktu dan pikirannya untuk memberikan bimbingan penyusunan Laporan Tugas Akhir ini.

4. Bapak Suzuki Syofian, M. Kom., Bapak Herianto, S.Pd., M.T., Bapak Aji Setiawan, MMSI. dan Ibu Timor Setiyaningsih, S.T., M.T.I. selaku dosen Teknologi Informasi Universitas Darma Persada.
5. Ibu Zubaedah dan Bapak Imam Ma'ruf , selaku owner dan pembimbing lapangan yang telah memberikan arahan, bimbingan dan dukungannya terhadap kegiatan dan penyusunan Laporan Tugas Akhir.
6. Khususnya penulis ingin mengucapkan terima kasih sebesar - besarnya dan mempersembahkan Laporan Tugas Akhir ini kepada kedua Orang Tua saya dan rekan-rekan seperjuangan saya yang senantiasa selalu memberikan dukungan moril yang sangat berarti sehingga dapat terselesaikannya penyusunan Laporan Tugas Akhir ini.

Akhir kata semoga Laporan Tugas Akhir ini bermanfaat bagi kita semua.

Jakarta, 10 Juli 2021

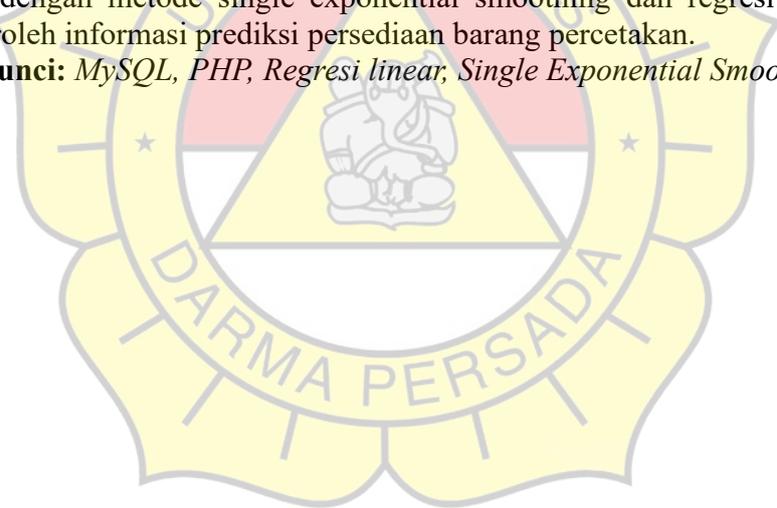


Elin Marlina

## ABSTRAK

Setiap harinya di percetakan CV Bisma Optima banyak sekali transaksi penjualan yang harus dicatat. Banyaknya transaksi penjualan yang ada akan mempengaruhi stok barang di CV Bisma Optima . Dalam pengecekan persediaan barang dilakukan dengan mengecek satu persatu dari setiap barang, tentu saja hal ini akan menyulitkan pegawai untuk meperkirakan jumlah kebutuhan yang harus dipesan dari setiap jenis barang. Banyaknya barang dan harga menjadi kendala dalam melakukan proses bisnis yang mengakibatkan kesalahan harga dan pengecekan persediaan barang. Oleh karena itu, diperlukan sebuah sistem informasi peramalan yang akan memudahkan seorang manajer dalam mengambil keputusan dalam menentukan berapa banyak barang yang akan diproduksi ataupun barang yang akan dipesan untuk penjualan periode berikutnya, sehingga dapat terhindar dari dampak kerugian yang berkepanjangan. Dalam penelitian ini metode Single Exponential Smoothing diterapkan untuk prediksi jumlah penjualan di periode berikutnya dan prediksi berdasarkan metode diterapkan pada persediaan barang utnuk periode berikutnya menggunakan Regresi linear. Metode pengembangan sistem yang digunakan adalah Waterfall yang terdiri dari analisis, desain, code, dan test. Perancangan sistem menggunakan UML dan implementasi menggunakan PHP dan MySQL. Hasil yang didapat dari penelitian ini adalah hasil analisa dengan metode single exponential smoothing dan regresi linear untuk memperoleh informasi prediksi persediaan barang percetakan.

**Kata Kunci:** *MySQL, PHP, Regresi linear, Single Exponential Smoothing*



## DAFTAR ISI

COVER.....	i
LEMBAR PERBAIKAN .....	ii
LEMBAR BIMBINGAN .....	iii
LEMBAR PERNYATAAN .....	iv
LEMBAR PENGESAHAN .....	v
LEMBAR PENGUJI .....	vi
LEMBAR KETERANGAN INSTITUSI .....	vii
KATAPENGANTAR.....	viii
.....	viii
ABSTRAK .....	x
DAFTAR ISI .....	xi
DAFTAR GAMBAR .....	xix
DAFTAR TABEL .....	xxiii
BAB I PENDAHULUAN .....	1
1.1 Latar Belakang Masalah .....	1
1.2 Rumusan Masalah dan Batasan .....	2
1.2.1 Rumusan Masalah .....	2
1.2.2 Batasan Masalah .....	3
1.3 Tujuan dan Manfaat .....	3
1.3.1 Tujuan.....	3
1.3.2 Manfaat.....	4
1.4 Metodologi Penulisan .....	4

1.5 Sistematika Penulisan.....	5
<b>BAB II LANDASAN TEORI .....</b>	<b>7</b>
2.1 Pengertian Teori .....	7
2.1.1 Pengertian Sistem .....	7
2.1.2 Pengertian Sistem Informasi.....	7
2.1.3 Pengertian Persediaan.....	8
2.1.3.1 Klasifikasi Persediaan.....	8
2.1.4 Pengertian Percetakan .....	11
2.1.4 Teknik Peramalan .....	11
2.1.5.1 Jenis-jenis Metode Peramalan .....	12
2.2 Metode Exponential Smoothing .....	13
2.2.1 Metode Single Exponential Smoothing .....	13
2.3 Regresi Linear Sederhana.....	14
2.3.1 Prosedur Metode Regresi Linear Sederhana .....	15
2.4.3 Ketepatan Metode Peramalan.....	15
2.5 Metode Pengembangan.....	16
2.5.4 Model Waterfall .....	16
2.5.1.1 Requirement Analysis.....	17
2.5.1.2 Design.....	18
2.5.1.2.1 UML (Unified Modelling Language) .....	18
2.5.1.2.2 Use Case Diagram .....	21
2.5.1.2.3 Activity Diagram .....	22
2.5.1.2.5 Sequence Diagram .....	23
2.5.1.2.6 Deployment Diagram .....	23

2.5.1.2.7 User Interface .....	24
2.5.1.3 Implementation.....	24
2.5.1.3.1 MySQL .....	24
2.5.1.3.1 Website .....	25
2.5.1.3.2 HTML .....	25
2.5.1.3.3 CSS .....	25
2.5.1.3.4 PHP .....	26
2.5.1.3.5 Javascript .....	27
2.5.1.3.6 Bootstrap .....	27
2.5.1.3.8 JQuery .....	27
2.5.1.3.9 Basis Data .....	28
<b>BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM .....</b>	<b>29</b>
3.1 Analisis Kebutuhan Sistem.....	30
3.1.1 Sebelum Menggunakan Aplikasi Persediaan Barang Percetakan Berbasis Web.....	31
3.1.2 Metode Penerapan Sistem .....	32
3.1.3 Analisa Sistem Yang diusulkan .....	32
3.1.3.1 Metode Wawancara .....	33
3.2 Perancangan Sistem.....	33
3.2.1 Use Case Diagram Adminitrasi .....	34
3.2.2 Use Case Diagram Pegawai.....	35
3.2.3 Use Case Diagram Supplier.....	36
3.2.4 Activity Diagram .....	36
3.2.4.1. Admin Melakukan Login .....	37

3.2.4.2. Admin Mengakses Menu Utama .....	38
3.2.4.3. Admin Mengelola Data User.....	39
3.2.4.4. Admin Mengelola Data Pegawai .....	40
3.2.4.5. Admin Mengelola Data Supplier.....	41
3.2.4.6. Admin Mengelola Stok Barang.....	42
3.2.4.7. Admin Mengelola Cetak Stok .....	44
3.2.4.8. Admin Mengelola Barang Keluar .....	45
3.2.4.9. Admin Mengelola Cetak Barang Keluar .....	46
3.2.4.10. Admin Mengelola Katogori.....	47
3.2.4.11. Admin Mengelola Transaksi.....	48
3.2.4.12. Admin Mengelola Logout .....	49
3.2.5 Pegawai Melakukan Login.....	50
3.2.5.1. Pegawai Mengelola Stok Barang.....	51
3.2.5.2. Pegawai Mengelola Cetak Stok.....	52
3.2.5.3. Pegawai Mengelola Barang Keluar .....	53
3.2.5.4. Pegawai Mengelola Cetak Barang Keluar.....	54
3.2.6 Supplier Melakukan Login.....	55
3.2.6.1. Supplier Mengelola Stok Barang.....	56
3.2.6.2. Supplier Melakukan Logout .....	57
3.2.7 Sequence Diagram .....	58
3.2.8 Deployment Diagram .....	59
3.4 Perancangan Database .....	60
3.4.1 Tabel User .....	61
3.4.2 Tabel Pegawai .....	44

3.4.3 Tabel Supplier .....	44
3.4.4 Tabel barang .....	44
3.4.5 Tabel bahan.....	45
3.4.6 Tabel kategori .....	45
3.4.7 Tabel barang_keluar .....	46
3.4.8 Tabel transaksi .....	46
3.4.9 Tabel detail_transaksi .....	46
3.4.10 Relasi Tabel .....	46
3.5 Perancangan Tampilan .....	47
3.5.1 Rancangan Tampilan Halaman Login .....	47
3.5.2 Rancangan Tampilan Menu Home .....	47
3.5.3 Rancangan Tampilan User.....	48
3.5.4 Rancangan Tampilan Data Pegawai .....	49
3.5.5 Rancangan Tampilan Data Supplier .....	49
3.5.6 Rancangan Tampilan Halaman Stok Barang .....	50
3.5.7 Rancangan Tampilan Halaman Kategori.....	50
3.5.8 Rancangan Tampilan Bahan Baku.....	51
3.5.9 Rancangan Tampilan Barang Keluar.....	51
3.5.10 Rancangan Tampilan Transaksi .....	52
3.5.11 Rancangan Tampilan Detail transaksi .....	52
3.5.12 Rancangan Tampilan Pelaporan .....	53
3.4 Perancangan Metode .....	54
3.4.1 Bagan Alir Sistem.....	54

3.4.2 Metode Single Exponential Smoothing .....	55
3.4.3 Metode Regresi Linear .....	60
<b>BAB VI IMPLEMENTASI DAN EVALUASI .....</b>	<b>84</b>
4.1 Implementasi Sistem .....	84
4.1.1 Spesifikasi Kebutuhan Sistem .....	84
4.2 Tampilan Aplikasi .....	84
4.2.1 Tampilan Halaman Login .....	85
4.2.2 Home Admin .....	86
4.2.3 Tampilan Halaman Menu Admin - User.....	87
4.2.4 Tampilan Halaman Menu Admin - Data Pegawai .....	88
4.2.5 Tampilan Halaman Menu Admin - Data Supplier.....	89
4.2.6 Tampilan Halaman Menu Admin – Stok Barang.....	90
4.2.7 Tampilan Halaman Menu Admin - Kategori .....	91
4.2.9 Tampilan Halaman Menu Admin – Barang Keluar .....	92
4.2.10 Tampilan Halaman Menu Admin –Transaksi.....	92
4.2.11 Tampilan Halaman Menu Admin – Pelaporan Stok Barang.....	94
4.2.12 Tampilan Halaman Menu Admin – Pelaporan Barang Keluar .....	94
4.2.13 Tampilan Halaman Menu Admin – Pelaporan Transaksi .....	94
4.2.14 Tampilan Halaman Menu Metode Perbandingan .....	94
4.2.15 Tampilan Antar Muka Pegawai .....	95
4.3.1 Tampilan Halaman Menu Pegawai - Dashboard .....	95
4.3.2 Tampilan Halaman Menu Pegawai-Stok Barang.....	96
4.3.3 Tampilan Halaman Menu Pegawai – Pedataan Input Bahan.....	97
4.3.4 Tampilan Halaman Menu Pegawai.....	97

4.3.5 Tampilan Halaman Menu Pegawai.....	98
4.4 Tampilan Halaman Antar Muka Supplier .....	98
4.4.1 Tampilan Halaman Menu Pendataan Supplier .....	99
4.4.1 Tampilan Halaman Menu Supplier – Stok Barang .....	99
4.3.17 Tampilan Halaman Menu Supplier-Barang Keluar .....	
..100	
4.5 Uji Coba Aplikasi .....	101
4.5.1 Uji Coba Struktural.....	101
4.5.2 Uji Coba Fungsional.....	102
4.5.3 Uji Coba Validasi.....	103
4.6.1 Analisa Hasil Pengujian Barang (Cromo) .....	104
BAB VI PENUTUP.....	105
5.1 Kesimpulan .....	105
5.2 Saran .....	106
DAFTAR PUSTAKA .....	107
LAMPIRAN .....	108

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1	Fase Metode <i>Waterfall</i> .....	14
Gambar 2.2	Contoh Use Case Diagram.....	19
Gambar 2.3	Contoh <i>Activity diagram</i> .....	20
Gambar 2.5	Contoh Use Case Diagram.....	21
Gambar 2.6	Contoh Deployment Diagram.....	21
Gambar 3.1	Use Case Diagram Admin.....	33
Gambar 3.2	Use Case Diagram Pegawai.....	33
Gambar 3.3	Use Case Diagram Supplier.....	34
Gambar 3.3	Uraian <i>Activity Diagram</i> .....	34
Gambar 3.4	<i>Activity Diagram</i> Admin Melakukan Login.....	35
Gambar 3.5	<i>Activity Diagram</i> Admin Mengakses Data User .....	36
Gambar 3.6	<i>Activity Diagram</i> Admin Mengelola Data Pegawai.....	37
Gambar 3.7	<i>Activity Diagram</i> Admin Mengelola Data Supplier.....	38
Gambar 3.8	<i>Activity Diagram</i> Admin Mengelola Stok Barang.....	39
Gambar 3.9	<i>Activity Diagram</i> Admin Mengelola Cetak Laporan Stok Barang.....	40
Gambar 3.10	<i>Activity Diagram</i> Admin Mengelola Barang Keluar.....	41
Gambar 3.11	<i>Activity Diagram</i> Admin Mengelola Cetak Barang Keluar.....	42
Gambar 3.12	<i>Activity Diagram</i> Admin Mengelola Kategori Barang.....	43
Gambar 3.13	<i>Activity Diagram</i> Admin Mengelola Transaksi.....	44
Gambar 3.15	<i>Activity Diagram</i> Admin Melakukan Logout .....	45
Gambar 3.16	<i>Activity Diagram</i> Pegawai Melakukan Login.....	46

Gambar 3.17	<i>Activity Diagram</i> Pegawai Mengelola Cetak Laporan Stok Barang.....	47
Gambar 3.18	<i>Activity Diagram</i> Pegawai Mengelola Barang Keluar.....	48
Gambar 3.19	<i>Activity Diagram</i> Pegawai Mengelola Cetak Barang Keluar...	49
Gambar 3.20	<i>Activity Diagram</i> Pegawai Melakukan Logout .....	45
Gambar 3.21	<i>Activity Diagram</i> Supplier Melakukan Login .....	45
Gambar 3.22	<i>Activity Diagram</i> Supplier Mengelola Stok Barang .....	45
Gambar 3.22	Deployment Diagram.....	50
Gambar 3.22	Relasi Table.....	61
Gambar 3.23	Rancangan Tampilan Halaman Login .....	61
Gambar 3.24	Rancangan Tampilan Halaman Home.....	62
Gambar 3.25	Rancangan Tampilan Halaman User.....	62
Gambar 3.26	Rancangan Tampilan Halaman Data Pegawai.....	63
Gambar 3.27	Rancangan Tampilan Halaman Data Supplier .....	64
Gambar 3.28	Rancangan Tampilan Halaman Tampilan Stok Barang .....	65
Gambar 3.29	Rancangan Tampilan Halaman Kategori Barang.....	66
Gambar 3.30	Rancangan Tampilan Halaman Barang Keluar.....	66
Gambar 3.31	Rancangan Tampilan Halaman Transaksi.....	67
Gambar 3.32	Rancangan Tampilan Halaman Detail Transaksi.....	67
Gambar 3.33	Rancangan Tampilan Perbandingan Metode.....	52
Gambar 3.34	Gambar Grafik Pperbandingan Metode.....	52
Gambar 4.1	Tampilan Halaman Utama dan Login .....	56
Gambar 4.2	Tampilan Halaman Utama Home Admin.....	57
Gambar 4.3	Tampilan Halaman Utama User Admin.....	58

Gambar 4.4	Tampilan Halaman Data Pegawai.....	58
Gambar 4.5	Tampilan Halaman Data Supplier .....	59
Gambar 4.6	Tampilan Halaman Stok Barang .....	59
Gambar 4.7	Tampilan Halaman Kategori.....	60
Gambar 4.8	Tampilan Halaman Barang Keluar.....	61
Gambar 4.9	Tampilan Halaman Transaksi.....	62
Gambar 4.10	Tampilan Halaman Detail Transaksi.....	62
Gambar 4.11	Tampilan Halaman Metode Prediksi .....	63
Gambar 4.12	Tampilan Halaman Pelaporan .....	64
Gambar 4.13	Tampilan Halaman Pelaporan Barang Keluar.....	64
Gambar 4.14	Tampilan Halaman Home Pegawai.....	65
Gambar 4.15	Tampilan Halaman Stok Barang.....	66
Gambar .12	Tampilan Halaman Barang Keluar.....	66
Gambar 4.12	Tampilan Halaman Home Supplier.....	67



## DAFTAR TABEL

Tabel 3.1	Tabel User.....	56
Tabel 3.2	Tabel Pegawai.....	56
Tabel 3.3	Tabel Supplier.....	57
Tabel 3.4	Tabel Barang .....	58
Tabel 3.5	Tabel Bahan .....	58
Tabel 3.6	Tabel kategori.....	59
Tabel 3.7	Tabel barang_keluar.....	59
Tabel 3.8	Tabel Transaksi.....	60
Tabel 3.9	Tabel Detail Transaksi.....	60
Tabel 3.10	Tabel Periode Bulan April-Desember Data Aktual dan Prediksi Pendapatan per bulan.....	71
Tabel 3.11	Tabel Data penjualan kertas cromo periode 2021	72