

**RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI PERSEDIAAN BARANG
MENGUNAKAN METODE *MOVING AVERAGE* DAN *REPEAT ORDER*
POINT PADA TOKO BANGUNAN SANTOSA**

Skripsi Sarjana ini diajukan sebagai
salah satu syarat kelulusan pada Program Strata satu (S1)
untuk Program Studi Sistem Informasi Fakultas Teknik
Universitas Darma Persada



Oleh :
Sandy Akbar Pratama
2017240023

**JURUSAN SISTEM INFORMASI
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS DARMA PERSADA
JAKARTA
2021**

LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI

Skripsi yang berjudul :

**RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI PERSEDIAAN BARANG
MENGUNAKAN METODE *MOVING AVERAGE* DAN *REPEAT ORDER*
POINT PADA TOKO BANGUNAN SANTOSA**

Pembimbing Lapangan



Supriyono

Dosen Pembimbing

Eka Yuni Astuty, S.Kom., MMSI
NIDN : 0301067502

Ketua Jurusan Sistem Informasi

Eka Yuni Astuty, S.Kom., MMSI
NIDN : 0301067502

LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Skripsi Sarjana yang berjudul :

**RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI PERSEDIAAN BARANG
MENGUNAKAN METODE *MOVING AVERAGE* DAN *REPEAT ORDER*
POINT PADA TOKO BANGUNAN SANTOSA**

Merupakan karya ilmiah yang saya susun di bawah bimbingan Ibu Eka Yuni Astuty, S.Kom., MMSI tidak merupakan jiplakan Skripsi Sarjana atau Karya Orang Lain, sebagian atau seluruhnya dan isinya menjadi tanggung jawab saya sendiri.

Penyataan ini saya buat dengan sesungguhnya

Jakarta, 4 Januari 2021



(Sandy Akbar Pratama)

LEMBAR PENGUJI SKRIPSI

Skripsi ini diajukan oleh:

Nama : Sandy Akbar Pratama

NIM : 2017240023

Program Studi : Sistem Informasi

Judul Skripsi : Rancang Bangun Sistem Informasi Persediaan Barang
Menggunakan Metode *Moving Average* Dan *Repeat Order Point*
Pada Toko Bangunan Santosa

Telah berhasil dipertahankan dihadapan Dewan Penguji dan diterima sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh Strata satu (S1) pada Program Studi Sistem Informasi, Fakultas Teknik, Universitas Darma Persada.

DEWAN PENGUJI

Pembimbing : Eka Yuni Astuty, S.Kom, MMSI (.....)

Penguji I : Mira Febriana Sesunan, S.Kom., M.Cs (.....)

Penguji II : Endang Ayu Susilawati, S.T., MMSI (.....)

Penguji III : Yahya, S.T., M.Kom (.....)

Ditetapkan di : Jakarta

Tanggal : 05 Februari 2021

LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Sebagai sivitas akademik Universitas Darma Persada, saya yang bertandatangan di bawah ini:

Nama : Sandy Akbar Pratama

NIM : 2017240023

Program Studi : Sistem Informasi

Fakultas : Teknik

Karya : Skripsi

demikian demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Darma Persada **Hak Bebas Royalti Noneksklusif (Non-exclusive Royalty-Free Right)** atas karya ilmiah saya yang berjudul:

**Rancang Bangun Sistem Informasi Persediaan Barang Menggunakan
Metode *Moving Average* Dan *Repeat Order Point* Pada Toko Bangunan
Santosa**

Beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti Noneksklusif ini Universitas Darma Persada berhak menyimpan, mengalih media/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat, dan mempublikasikan tugas akhir saya tanpa meminta izin dari saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Jakarta

Pada tanggal : 4 Januari 2021

Yang menyatakan

(Sandy Akbar Pratama)

KATA PENGANTAR

Puji syukur Alhamdullillah, penulis panjatkan kehadiran Allah, SWT., yang telah melimpahkan rahmat dan karunia-Nya, sehingga pada akhirnya penulis dapat menyelesaikan tugas ini dengan baik. Skripsi ini penulis sajikan dalam bentuk buku yang sederhana. Adapun judul Skripsi yang penulis ambil adalah sebagai berikut :

**Rancang Bangun Sistem Informasi Persediaan Barang Menggunakan
Metode *Moving Average* Dan *Repeat Order Point* Pada Toko Bangunan
Santosa**

Tujuan penulisan Skripsi ini dibuat salah satu syarat kelulusan pada Program Strata satu (S1) untuk Program Studi Sistem Informasi Fakultas Teknik Universitas Darma Persada

Sebagai bahan penulisan diambil berdasarkan hasil penelitian, observasi dan beberapa sumber literatur yang mendukung penulisan Skripsi ini. Penulis menyadari bahwa tanpa bimbingan dan dorongan dari semua pihak, maka penulisan Skripsi ini tidak akan lancar. Oleh karena itu pada kesempatan ini, izinkanlah penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada :

1. Ir. Agus Sun Sugiarto, MT., selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Darma Persada.
2. Eka Yuni Astuty, S.Kom., MMSI., selaku Ketua Jurusan Sistem Informasi Fakultas Teknik Universitas Darma Persada.
3. Eka Yuni Astuty, S.Kom., MMSI., selaku Dosen Pembimbing Skripsi.
4. Staff / karyawan / dosen dilingkungan Fakultas Teknik Universitas Darma Persada.
5. Bapak Channes Fuistomo selaku pemilik Toko Bangunan Santosa
6. Staff / karyawan di lingkungan Toko Bangunan Santosa
7. Orang tua tercinta yang telah memberikan dukungan moral maupun spiritual.
8. Rekan-rekan mahasiswa jurusan Sistem Informasi angkatan 2017.

9. Serta semua pihak yang terlalu banyak untuk disebut satu persatu sehingga terwujudnya penulisan ini.

Penulis menyadari bahwa penulisan Skripsi ini masih jauh sekali dari sempurna, untuk itu penulis mohon kritik dan saran yang bersifat membangun demi kesempurnaan penulisan dimasa yang akan datang.

Akhir kata semoga Skripsi ini dapat berguna bagi penulis khususnya dan bagi para pembaca yang berminat pada umumnya.

Jakarta, 4 Januari 2021



Sandy Akbar Pratama

Penulis



ABSTRAK

Sistem informasi Persediaan Barang dengan Metode *Moving average* dan *Repeat Order Point* Pada Toko Bangunan Santosa merupakan sistem informasi yang bisa membantu bagian Gudang dan pemilik.

Pengerjaan dari sistem ini menggunakan metode *Waterfall* dimana pengerjaan sistem dilakukan secara berurutan atau secara linear. Dengan Menggunakan *Moving Average* dan *Repeat Order Point* sebagai metode pemecahan masalahnya. Dengan metode *Moving average* pemilik dapat melakukan peramalan penjualan di bulan yang akan datang dan Bagian Gudang bisa melakukan perhitungan *Repeat Order Point* untuk mengetahui berapa jumlah safety stok yang harus dimiliki Toko Bangunan Santosa dan pada stok ke berapa bagian gudang harus melakukan *Repeat Order Point*.

Hasil dari penelitian ini yaitu aplikasi yang dapat membantu bagian gudang dan pemilik untuk melakukan Ramalan dan perhitungan *Repeat Order Point*.

Kata Kunci : *Moving average, Repeat Order Point, Sistem Informasi Persediaan Barang*

DAFTAR ISI

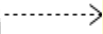
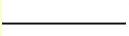
LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI	ii
LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI	iii
LEMBAR PENGUJI SKRIPSI	iv
LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS	v
KATA PENGANTAR	vi
ABSTRAK	viii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR SIMBOL	xii
DAFTAR GAMBAR	xiv
DAFTAR TABEL	xviii
DAFTAR LAMPIRAN	xxi
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Perumusan Masalah	2
1.3 Tujuan Penelitian	3
1.4 Manfaat Penelitian	3
1.5 Pembatasan Masalah	3
1.6 Sistematika Penulisan	4
BAB II LANDASAN TEORI	6
2.1 Konsep Dasar Sistem	6
2.1.1 Pengertian Sistem	6
2.1.2 Karakteristik Sistem	7
2.1.3 Pengertian Informasi	8
2.1.4 Pengertian Sistem Informasi	9
2.2 Pengertian Rancang Bangun	10
2.3 Pengertian Persediaan	10
2.4 Peramalan <i>Moving Average</i>	10
2.5 Pengertian <i>Safety Stock</i>	15
2.6 Pengertian <i>Repeat Order Point (ROP)</i>	16
2.7 Konsep Dasar Web	18

2.7.1	Pengertian Website	18
2.8	Perangkat Lunak Yang Digunakan	20
2.8.1	Pengertian XAMPP	20
2.8.2	Pengertian PHP	21
2.8.3	Pengertian HTML	21
2.8.4	Pengertian Javascript	22
2.8.5	Pengertian CSS	22
2.8.6	Pengertian Basis Data	23
2.8.7	Pengertian MySQL	23
2.8.8	Pengertian Notepad++	24
2.9	Peralatan Pendukung Sistem (Tools System)	24
2.9.1	UML (Unified Modelling Language)	24
2.9.2	Use Case Diagram	24
2.9.3	Skenario	25
2.9.4	Activity Diagram	25
BAB III METODE PENELITIAN		26
3.1	Kerangka Pemikiran	26
3.2	Metode Pengumpulan Data	27
3.3	Metode Pengembangan Sistem	28
3.4	Jadwal dan Tempat Penelitian	30
3.4.1	Jadwal Penelitian	30
3.4.2	Tempat Penelitian	30
3.5	Alat dan Bahan Penelitian	30
3.5.1	Alat Penelitian	30
3.5.2	Bahan Penelitian	31
BAB IV IDENTIFIKASI ORGANISASI		32
4.1	Tinjauan Organisasi	32
4.1.1	Sejarah Organisasi	32
4.1.2	Struktur Organisasi dan Fungsi	33
4.2	Analisa Sistem	34
4.2.1	Usecase Diagram	34
4.2.2	Skenario	36
4.2.3	Activity Diagram	39
4.2.4	Spesifikasi Dokumen Masukan	41

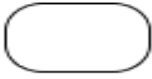
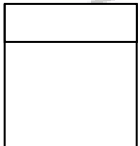
4.2.5	Spesifikasi Dokumen Keluaran.....	42
4.2.6	Identifikasi Kebutuhan Sistem	42
4.3	Perancangan Sistem	43
4.3.1	<i>Use Case Diagram</i> Sistem Usulan.....	43
4.3.2	Skenario Sistem Usulan	45
4.3.3	Activity Diagram Usulan	80
4.3.4	Rancangan Masukan	113
4.3.5	Rancangan Keluaran	113
4.3.6	Rancangan Basis Data.....	115
4.4	Implementasi Sistem	119
4.4.1	Rancangan Tampilan Bagian Gudang.....	119
4.4.2	Rancangan Tampilan Bagian Kasir.....	125
4.4.3	Rancangan Tampilan Bagian Pemilik.....	127
BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN.....		130
5.1	Tampilan Aplikasi.....	130
5.1.1	Tampilan Hak Akses Bagian Gudang.....	130
5.1.2	Tampilan Hak Akses Kasir	136
5.1.3	Tampilan Hak Akses Pemilik.....	138
5.2	Uji Coba Aplikasi.....	140
5.2.1	Uji Coba Struktural	140
5.2.2	Uji Coba Fungsional	142
5.2.3	Uji Coba Validasi.....	144
BAB VI PENUTUP		145
6.1	Kesimpulan.....	145
6.2	Saran.....	145
DAFTAR PUSTAKA		146
DAFTAR RIWAYAT HIDUP.....		148
LEMBAR KONSULTASI SKRIPSI		149
SURAT KETERANGAN		153
LAMPIRAN.....		154

DAFTAR SIMBOL

a. Simbol Use Case Diagram

NO	GAMBAR	NAMA	KETERANGAN
1		<i>Actor</i>	<i>Actor</i> adalah pengguna sistem. <i>Actor</i> tidak terbatas hanya manusia saja, jika sebuah sistem berkomunikasi dengan aplikasi lain dan membutuhkan <i>input</i> atau memberikan <i>output</i> , maka aplikasi tersebut juga bisa dianggap sebagai <i>actor</i> .
2		<i>Dependency</i>	Hubungan dimana perubahan yang terjadi pada suatu elemen mandiri (<i>independent</i>) akan mempengaruhi elemen yang bergantung padanya elemen yang tidak mandiri (<i>independent</i>).
3		<i>Association</i>	Asosiasi digunakan untuk menghubungkan <i>actor</i> dengan <i>use case</i> . Asosiasi digambarkan dengan sebuah garis yang menghubungkan antara <i>Actor</i> dengan <i>Use Case</i> .
4		<i>System Boundary</i>	Menspesifikasikan paket yang menampilkan sistem secara terbatas.
5		<i>Use Case</i>	Deskripsi dari urutan aksi-aksi yang ditampilkan sistem yang menghasilkan suatu hasil yang terukur bagi suatu actor
6	<<include>>	<i>Include</i>	Melakukan yang harus terpenuhi agar sebuah <i>event</i> dapat terjadi, dimana pada kondisi ini sebuah use case adalah bagian dari use case lainnya.
7	<<extend>>	<i>Extend</i>	Menspesifikasikan bahwa <i>use case</i> target memperluas perilaku dari <i>use case</i> sumber pada suatu titik yang diberikan.

b. Simbol Activity Diagram

NO	GAMBAR	NAMA	KETERANGAN
1		<i>Action</i>	State dari sistem yang mencerminkan eksekusi dari suatu aksi
2		<i>Initial Node</i>	Bagaimana objek dibentuk atau diawali.
3		<i>Activity Final Node</i>	Bagaimana objek diakhiri
4		<i>Decision</i>	Pilihan untuk mengambil keputusan dan diakhiri kondisi
5		<i>Transition</i>	Sebuah kejadian yang memicu sebuah state objek dengan cara memperbaharui satu atau lebih nilai atributnya
6.		<i>Swimlane</i>	Memisahkan organisasi bisnis yang bertanggungjawab terhadap aktivitas yang terjadi.
7.		<i>FORK</i>	Digunakan untuk menunjukkan kegiatan yang dilakukan secara paralel atau untuk menggabungkan dua kegiatan paralel menjadi satu.

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3. 2 Tahapan Metode Waterfall.....	28
Gambar 4. 1 Struktur Organisasi Toko Bangunan Santosa.....	33
Gambar 4. 2 <i>Usecase</i> Berjalan di Toko Bangunan Santosa.....	35
Gambar 4. 3 <i>Activity Diagram</i> Peramalan	39
Gambar 4. 4 <i>Activity Diagram</i> Order Pemesanan Kembali.....	40
Gambar 4. 5 <i>Activity Diagram</i> Laporan	41
Gambar 4. 6 <i>Usecase Diagram</i> Hak Akses Gudang.....	43
Gambar 4. 7 <i>Use Case Diagram</i> Hak Akses Pemilik.....	44
Gambar 4. 8 <i>Use Case Diagram</i> Hak Akses Kasir.....	45
Gambar 4. 9 <i>Activity Diagram</i> Login Bagian Gudang	80
Gambar 4. 10 <i>Activity Diagram</i> Dashboard Bagian Gudang	81
Gambar 4. 11 <i>Activity Diagram</i> Kategori Bagian Gudang	82
Gambar 4. 12 <i>Activity Diagram</i> Tambah Kategori Bagian Gudang	83
Gambar 4. 13 <i>Activity Diagram</i> Satuan Bagian Gudang	84
Gambar 4. 14 <i>Activity Diagram</i> Tambah satuan Bagian Gudang.....	85
Gambar 4. 15 <i>Activity Diagram</i> Pengguna Bagian Gudang	86
Gambar 4. 16 <i>Activity Diagram</i> Tambah Pengguna Bagian Gudang	87
Gambar 4. 17 <i>Activity Diagram</i> Supplier Bagian Gudang.....	88
Gambar 4. 18 <i>Activity Diagram</i> Tambah Suplier Bagian Gudang.....	89
Gambar 4. 19 <i>Activity Diagram</i> Barang Bagian Gudang.....	90
Gambar 4. 20 <i>Activity Diagram</i> Tambah Barang Bagian Gudang.....	91
Gambar 4. 21 <i>Activity Diagram</i> Grafik Bagian Gudang.....	92
Gambar 4. 22 <i>Activity Diagram</i> Lihat Grafik Bagian Gudang	93

Gambar 4. 23 <i>Activity Diagram</i> Barang Masuk bagian gudang	94
Gambar 4. 24 <i>Activity Diagram</i> Simpan Barang Masuk bagian gudang	95
Gambar 4. 25 <i>Activity Diagram</i> ROP Bagian Gudang	96
Gambar 4. 26 <i>Activity Diagram</i> Hitung ROP Bagian Gudang	97
Gambar 4. 27 <i>Activity Diagram</i> Laporan Bagian Gudang	98
Gambar 4. 28 <i>Activity Diagram</i> Print Laporan Bagian Gudang	99
Gambar 4. 29 <i>Activity Diagram</i> Logout Bagian Gudang	100
Gambar 4. 30 <i>Activity Diagram</i> Login pemilik	101
Gambar 4. 31 <i>Activity Diagram</i> Dashboard Pemilik	102
Gambar 4. 32 <i>Activity Diagram</i> Grafik Pemilik	103
Gambar 4. 33 <i>Activity Diagram</i> Lihat Grafik Pemilik	103
Gambar 4. 33 <i>Activity Diagram</i> Laporan Pemilik	104
Gambar 4. 34 <i>Activity Diagram</i> Print Laporan Pemilik	105
Gambar 4. 35 <i>Activity Diagram</i> Logout Pemilik	106
Gambar 4. 36 <i>Activity Diagram</i> Ramalan Pemilik	107
Gambar 4. 37 <i>Activity Diagram</i> Hitung Ramalan Pemilik	108
Gambar 4. 38 <i>Activity Diagram</i> Login Kasir	109
Gambar 4. 39 <i>Activity Diagram</i> Dashboard Kasir	110
Gambar 4. 40 <i>Activity Diagram</i> Transaksi Penjualan Kasir	111
Gambar 4. 41 <i>Activity Diagram</i> Transaksi Retur Kasir	112
Gambar 4. 42 <i>Activity Diagram</i> Logout Kasir	113
Gambar 4. 43 <i>Entity Relationship Diagram</i>	115
Gambar 4. 44 Rancangan Tampilan Login	120
Gambar 4. 45 Rancangan Tampilan Dashboard Bagian Gudang	120

Gambar 4. 46 Rancangan Tampilan Data Kategori Bagian Gudang	121
Gambar 4. 47 Rancangan Tampilan Data Satuan Bagian Gudang	121
Gambar 4. 48 Rancangan Tampilan Data Supplier Bagian Gudang.....	Error!
Bookmark not defined.	
Gambar 4. 49 Rancangan Tampilan Data Barang Bagian Gudang.....	122
Gambar 4. 50 Rancangan Tampilan Data Pengguna Bagian Gudang	123
Gambar 4. 51 Rancangan Tampilan Barang Masuk Bagian Gudang	123
Gambar 4. 52 Rancangan Tampilan ROP Bagian Gudang	124
Gambar 4. 53 Rancangan Tampilan Grafik Bagian Gudang.....	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4. 54 Rancangan Tampilan Laporan Bagian Gudang	125
Gambar 4. 55 Rancangan Tampilan Login Kasir.....	125
Gambar 4. 56 Rancangan Tampilan Dashboard Kasir.....	126
Gambar 4. 57 Rancangan Tampilan Transaksi Penjualan kasir.....	126
Gambar 4. 58 Rancangan Tampilan Retur Penjualan	127
Gambar 4. 59 Rancangan Tampilan Login Pemilik.....	127
Gambar 4. 60 Rancangan Tampilan Dashboard Pemilik	128
Gambar 4. 61 Rancangan Tampilan Laporan Pemilik	128
Gambar 4. 62 Rancangan Tampilan grafik Pemilik.....	129
Gambar 4. 63 Rancangan Tampilan Ramalan Pemilik	129
Gambar 5. 1 Tampilan Halaman Login Bagian Gudang.....	130
Gambar 5. 2 Tampilan Halaman Dashboard Bagian Gudang.....	131
Gambar 5. 3 Tampilan Data Kategori Bagian Gudang.....	131
Gambar 5. 4 Tampilan Data Satuan Bagian Gudang	132

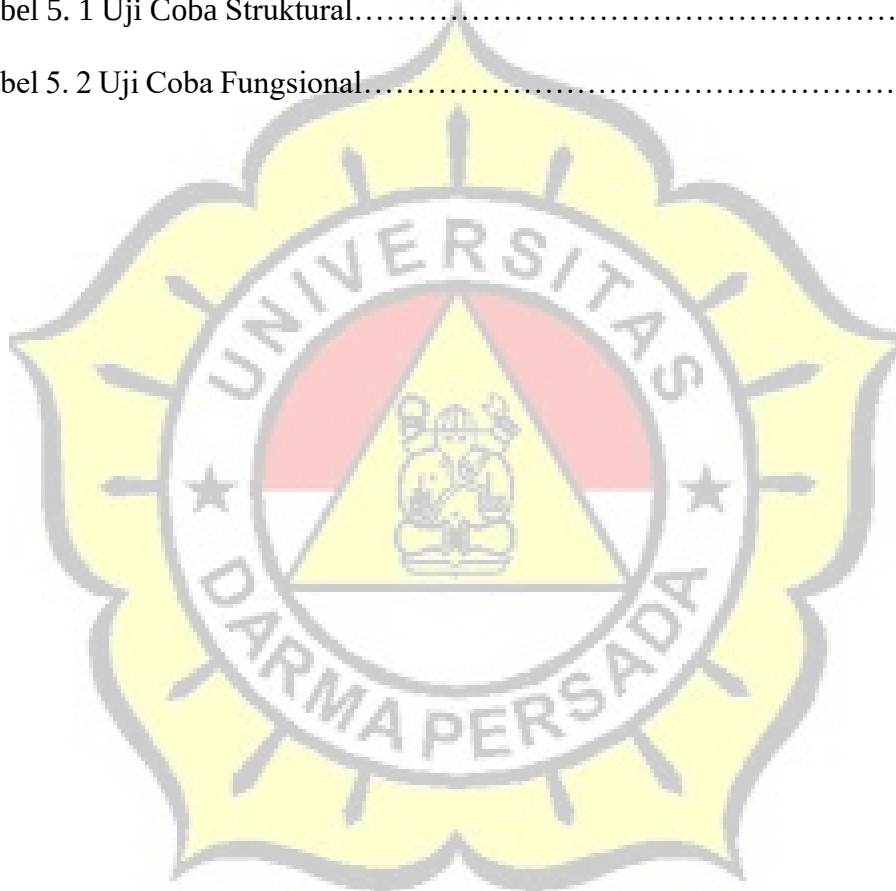
Gambar 5. 5 Tampilan Data Pengguna Bagian Gudang	132
Gambar 5. 6 Tampilan Data Supplier Bagian Gudang	133
Gambar 5. 7 Tampilan Data Barang Bagian Gudang	133
Gambar 5. 8 Tampilan Data Barang Masuk Bagian Gudang	134
Gambar 5. 9 Tampilan ROP Bagian Gudang	134
Gambar 5. 10 Tampilan Laporan Bagian Gudang	135
Gambar 5. 11 Tampilan Grafik Bagian Gudang	135
Gambar 5. 12 Tampilan Login Kasir	136
Gambar 5. 13 Tampilan Dashboard Kasir.....	136
Gambar 5. 14 Tampilan Transaksi Penjualan Kasir.....	137
Gambar 5. 15 Tampilan Retur Penjualan Kasir	137
Gambar 5. 16 Tampilan Login Pemilik.....	138
Gambar 5. 17 Tampilan Dashboard Pemilik.....	138
Gambar 5. 18 Tampilan Laporan Pemilik.....	139
Gambar 5. 19 Tampilan Grafik Pemilik.....	139
Gambar 5. 20 Tampilan Ramalan Pemilik.....	140
Gambar 5. 21 Uji coba validasi transaksi berhasil	144
Gambar 5. 22 Uji coba validasi Hapus data.....	144
Gambar 5. 23 Uji coba validasi pembelian	144

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Penjualan Semen Merah Putih Pada Toko Bangunan Santosa Tahun 2019-2020.....	11
Tabel 2.2 Perhitungan Ramalan Periode 3 Bulan.....	12
Tabel 2.3 Perhitungan Error, MAD, MSE, MAPE.....	13
Tabel 4. 1 Skenario Peramalan.....	36
Tabel 4. 2 Skenario Pemesanan Kembali.....	37
Tabel 4. 3 Skenario Laporan	38
Tabel 4. 4 Skenario Login Bagian Gudang.....	45
Tabel 4. 5 Skenario Logout Bagian Gudang.....	46
Tabel 4. 6 Skenario Dashboard Bagian Gudang.....	47
Tabel 4. 7 Skenario Kategori Bagian Gudang.....	48
Tabel 4. 8 Skenario Tambah Kategori Bagian Gudang.....	49
Tabel 4. 9 Skenario Satuan Bagian Gudang.....	50
Tabel 4. 10 Skenario Tambah Satuan Bagian Gudang.....	51
Tabel 4. 11 Skenario Pengguna Bagian Gudang.....	52
Tabel 4. 12 Skenario Tambah Pengguna Bagian Gudang.....	53
Tabel 4. 13 Skenario Suplier Bagian Gudang.....	54
Tabel 4. 14 Skenario Tambah Supplier Bagian Gudang.....	55
Tabel 4. 15 Skenario Data Barang Bagian Gudang.....	56
Tabel 4. 16 Skenario Tambah Barang Bagian Gudang.....	57
Tabel 4. 17 Skenario Barang Masuk Bagian Gudang.....	58
Tabel 4. 18 Skenario Tambah Barang Masuk Bagian Gudang.....	59

Tabel 4. 19 Skenario Grafik Bagian Gudang.....	60
Tabel 4. 20 Skenario Lihat Grafik Bagian Gudang.....	61
Tabel 4. 21 Skenario ROP Bagian Gudang.....	62
Tabel 4. 22 Skenario Hitung ROP Bagian Gudang.....	63
Tabel 4. 23 Skenario Laporan Bagian Gudang.....	64
Tabel 4. 24 Skenario Print Laporan Bagian Gudang.....	65
Tabel 4. 25 Skenario Login Pemilik.....	66
Tabel 4. 26 Skenario Dashboard Pemilik.....	67
Tabel 4. 27 Skenario Grafik Pemilik.....	68
Tabel 4. 28 Skenario Lihat Grafik Pemilik.....	69
Tabel 4. 29 Skenario Laporan Pemilik.....	70
Tabel 4. 30 Skenario Print Laporan Pemilik.....	71
Tabel 4. 31 Skenario Ramalan Pemilik.....	72
Tabel 4. 32 Skenario Hitung Ramalan Pemilik.....	73
Tabel 4. 33 Skenario Logout Pemilik.....	74
Tabel 4. 34 Skenario Login Kasir.....	75
Tabel 4. 35 Skenario Dashboard kasir.....	76
Tabel 4. 36 Skenario Transaksi Penjualan kasir.....	77
Tabel 4. 37 Skenario Logout kasir.....	78
Tabel 4. 38 Skenario Return Penjualan kasir.....	79
Tabel 4. 39 Struktur Database tbl_barang.....	115
Tabel 4. 40 Struktur Database tbl_detail_jual.....	116
Tabel 4. 41 Struktur Database tbl_jual.....	117
Tabel 4. 42 Struktur Database tbl_kategori.....	117

Tabel 4. 43	Struktur Database tbl_retur.....	117
Tabel 4. 44	Struktur Database tbl_satuan.....	118
Tabel 4. 45	Struktur Database tbl_supplier.....	118
Tabel 4. 46	Struktur Database tbl_user.....	118
Tabel 4. 47	Struktur Database tbl_beli.....	119
Tabel 4. 48	Struktur Database tbl_detail_beli.....	119
Tabel 5. 1	Uji Coba Struktural.....	141
Tabel 5. 2	Uji Coba Fungsional.....	142



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 BON Penjualan.....	154
Lampiran 2 <i>Sales invoice</i> dan Surat Jalan.....	155
Lampiran 3 Data Penjualan Semen Merah Putih tahun 2019-2020.....	156
Lampiran 4 Penjualan Semen Merah Putih Bulan Januari.....	157
Lampiran 5 Hasil Wawancara.....,,,	158

