

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN JUDUL.....</b>	<b>i</b>
<b>HALAMAN PERSETUJUAN.....</b>	<b>ii</b>
<b>HALAMAN PENGESAHAN.....</b>	<b>iii</b>
<b>HALAMAN PERNYATAAN.....</b>	<b>iv</b>
<b>HALAMAN MOTO DAN PERSEMBAHAN.....</b>	<b>v</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>vi</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>vii</b>
<b>DAFTAR TABEL.....</b>	<b>x</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>xii</b>
<b>DAFTAR SEGMENT.....</b>	<b>xiv</b>
<b>DAFTAR RUMUS.....</b>	<b>xv</b>
<b>ABSTRAK.....</b>	<b>xvi</b>
<b>ABSTRACT.....</b>	<b>xvii</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
1.1.Latar Belakang.....	1
1.2.Rumusan Masalah.....	3
1.3.Batasan Masalah.....	4
1.4.Tujuan Penelitian.....	4
1.5.Manfaat Penelitian.....	4
1.6.Metodologi Penelitian.....	4
1.6.1 Jenis Penelitian.....	5
1.6.2 Subjek Penelitian.....	5
1.6.3 Metode Pengumpulan Data.....	5
1.6.4 Analisa Data.....	5
1.6.5 Tahapan Penelitian.....	5
1.7.Sistematika Penulisan.....	6
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....</b>	<b>8</b>
2.1.Penelitian Terdahulu.....	8

2.1.1 Sistem Prediksi Penjualan Gamis Toko Qitas Menggunakan Metode <i>Single Exponential Smoothing</i> .....	8
2.1.2 Implementasi Sistem Informasi Prediksi Hasil Penjualan Perangkat Komputer Menggunakan Metode Double Exponential Smoothing.....	8
2.1.3 Peramalan Penjualan Elektronik Menggunakan Metode Single Exponential Smoothing Dan Double Exponential Smoothing Pada Toko Lina Mandiri Elektronik Cunda .....	9
2.2.Landasan Teori.....	11
2.2.1 Prediksi.....	11
2.2.2 Penjualan.....	11
2.2.3 <i>Single Exponential Smoothing</i> .....	11
2.2.4 <i>Double Exponential Smoothing</i> .....	13
2.2.5 Pengukuran Akurasi Prediksi.....	16
2.3.PHP.....	17
2.4. <i>MySql</i> .....	17
2.5.DFD.....	17
<b>BAB III DESAIN DAN ANALISA SISTEM .....</b>	<b>18</b>
3.1.Analisa Kebutuhan Sistem.....	18
3.2.Perancangan Desain Sistem.....	19
3.3.Analisa Data.....	20
3.4.Perancangan Proses.....	33
3.5.Perancangan Data .....	35
3.6.Perancangan <i>Interface</i> .....	38
<b>BAB IV IMPLEMENTASI .....</b>	<b>43</b>
4.1 Implementasi.....	43
4.1.1 Implementasi antar muka.....	43
<b>BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN.....</b>	<b>69</b>
5.1 Lingkungan Uji Coba .....	69
5.1.1 Uji Coba Sistem Dan Program.....	69
5.2 Pembahasan .....	83

5.2.1 Data Hasil Uji Coba Tampilan Sistem.....	83
5.2.2 Data Hasil Uji Coba Akurasi.....	84
<b>BAB VI PENUTUP.....</b>	<b>88</b>
6.1 Kesimpulan.....	88
6.2 Saran.....	88
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>90</b>

## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 <i>State Of The Art</i> .....	9
Tabel 2.2 Contoh Data Toko Cat Mitra 10 Denpasar dengan Nilai $\alpha=0.2$ .....	12
Tabel 2.3 Contoh Data Penjualan Cat Mitra 10 Denpasar nilai $\alpha=0.3$ .....	14
Tabel 3.1 Kebutuhan Perangkat Keras.....	18
Tabel 3.2 Data Penjualan Cat Mitra 10 Denpasar .....	20
Tabel 3.3 Perhitungan Manual Penjualan Metode SES $\alpha=0.1$ Tahun 2014.....	22
Tabel 3.4 Perhitungan Manual Penjualan Metode SES $\alpha=0.1$ Tahun 2015.....	22
Tabel 3.5 Perhitungan Manual Penjualan Metode SES $\alpha=0.1$ Tahun 2016.....	23
Tabel 3.6 Perhitungan Manual Penjualan Metode SES $\alpha=0.1$ Tahun 2017.....	23
Tabel 3.7 Perhitungan Manual Penjualan Metode SES $\alpha=0.1$ Tahun 2018.....	24
Tabel 3.8 Perhitungan Manual Penjualan Metode SES $\alpha=0.1$ Tahun 2019.....	24
Tabel 3.9 Perhitungan Manual Penjualan Metode SES $\alpha=0.1$ Tahun 2020.....	25
Tabel 3.10 Perhitungan Manual Penjualan Metode SES $\alpha=0.1$ Tahun 2021.....	25
Tabel 3.11 Perhitungan Manual Penjualan Metode DES $\alpha=0.1$ Tahun 2014.....	26
Tabel 3.12 Perhitungan Manual Penjualan Metode DES $\alpha=0.1$ Tahun 2015.....	27
Tabel 3.13 Perhitungan Manual Penjualan Metode DES $\alpha=0.1$ Tahun 2016.....	28
Tabel 3.14 Perhitungan Manual Penjualan Metode DES $\alpha=0.1$ Tahun 2017.....	29
Tabel 3.15 Perhitungan Manual Penjualan Metode DES $\alpha=0.1$ Tahun 2018.....	30
Tabel 3.16 Perhitungan Manual Penjualan Metode DES $\alpha=0.1$ Tahun 2019.....	31
Tabel 3.17 Perhitungan Manual Penjualan Metode DES $\alpha=0.1$ Tahun 2020.....	32
Tabel 3.18 Perhitungan Manual Penjualan Metode DES $\alpha=0.1$ Tahun 2021.....	33
Tabel 3.19 Tabel User .....	36
Tabel 3.20 Tabel Penjualan .....	37
Tabel 3.21 Tabel Prediksi.....	37
Tabel 3.22 Tabel Laporan.....	37
Tabel 5.1 Hasil Uji Coba Halaman <i>Login</i> .....	71
Tabel 5.2 Hasil Uji Coba Halaman <i>Reset password</i> .....	71
Tabel 5.3 Hasil Uji Coba Halaman Beranda.....	72
Tabel 5.4 Hasil Uji Coba Halaman Penjualan.....	75

Tabel 5.5 Hasil Uji Coba Halaman Prediksi/Perhitungan.....	76
Tabel 5.6 Hasil Uji Coba Halaman Laporan.....	80
Tabel 5.7 Hasil Uji Coba Halaman Pengguna.....	82
Tabel 5.8 Hasil Uji Coba Keseluruhan Tampilan Sistem.....	83
Tabel 5.9 Data Hasil Akurasi MAPE.....	85

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1 <i>Flowcart</i> Sistem .....	19
Gambar 3.2 Diagram Konteks .....	34
Gambar 3.3 DFD Level 1 .....	34
Gambar 3.4 <i>Conceptual Data Model</i> (CDM) .....	35
Gambar 3.5 <i>Physical Data Model</i> (PDM).....	35
Gambar 3.6 Halaman Utama .....	38
Gambar 3.7 Halaman <i>Reset Password</i> .....	38
Gambar 3.8 Halaman Beranda.....	39
Gambar 3.9 Halaman Penjualan.....	40
Gambar 3.10 Halaman Prediksi/Perhitungan <i>Single</i> .....	40
Gambar 3.11 Halaman Prediksi/Perhitungan <i>Double</i> .....	41
Gambar 3.12 Halaman Laporan <i>Single</i> .....	41
Gambar 3.13 Halaman Laporan <i>Double</i> .....	42
Gambar 3.14 Halaman Pengguna.....	42
Gambar 4.1 Halaman <i>Login</i> .....	43
Gambar 4.2 Halaman <i>Reset Password</i> .....	47
Gambar 4.3 Halaman Beranda.....	49
Gambar 4.4 Halaman Penjualan.....	51
Gambar 4.5 Halaman Perhitungan <i>Single</i> .....	54
Gambar 4.6 Halaman Perhitungan <i>Double</i> .....	57
Gambar 4.7 Laporan <i>Single</i> .....	61
Gambar 4.8 Laporan <i>Double</i> .....	61
Gambar 4.9 Halaman Pengguna.....	65
Gambar 5.1 Pesan Login <i>Username</i> dan <i>Password</i> salah.....	70
Gambar 5.2 <i>Login</i> Berhasil.....	70
Gambar 5.3 Tampilan Halaman <i>Reset Password</i> .....	71
Gambar 5.4 Tampilan Halaman Beranda.....	72
Gambar 5.5 Tambah Data Penjualan.....	73
Gambar 5.6 Tampilan Hasil Tambah Data Penjualan.....	73

Gambar 5.7 Edit Data Penjualan.....	74
Gambar 5.8 Hasil Hapus Data Penjualan.....	74
Gambar 5.9 Tampilan Hasil Perhitungan <i>Single</i> .....	76
Gambar 5.10 Tampilan Hasil Perhitungan <i>Double</i> .....	76
Gambar 5.11 Tampilan Laporan Hasil <i>Single</i> .....	77
Gambar 5.12 Tampilan Grafik Hasil <i>Single</i> .....	78
Gambar 5.13 Tampilan Laporan Hasil <i>Double</i> .....	78
Gambar 5.14 Tampilan Grafik Hasil <i>Double</i> .....	79
Gambar 5.15 Cetak Laporan.....	79
Gambar 5.16 Tambah Data pengguna.....	80
Gambar 5.17 Tampilan Hasil Tambah Pengguna .....	81
Gambar 5.18 Edit Data Pengguna.....	81
Gambar 5.19 Hasil Hapus Data Pengguna.....	82

## DAFTAR SEGMENT

Segment 4.1 Proses <i>Login</i> .....	43
Segment 4.2 Halaman <i>Reset Password</i> .....	47
Segment 4.3 Halaman Beranda.....	49
Segment 4.4 Halaman Penjualan.....	51
Segment 4.5 Proses Perhitungan <i>Single</i> .....	54
Segment 4.6 Proses Perhitungan <i>Double</i> .....	57
Segment 4.7 Halaman Laporan.....	62
Segment 4.8 Halaman Pengguna.....	65



## DAFTAR RUMUS

Persamaan 2.1 Rumus <i>single exponential smoothing</i> .....	11
Persamaan 2.2 Rumus menentukan exponential tunggal .....	13
Persamaan 2.3 Rumus menentukan <i>exponential</i> ganda .....	13
Persamaan 2.4 Rumus menentukan konstanta .....	13
Persamaan 2.5 Rumus menentukan <i>slope</i> .....	13
Persamaan 2.6 Rumus menentukan besaran prediksi .....	13
Persamaan 2.7 Rumus menentukan nilai PE di MAPE .....	16
Persamaan 2.8 Rumus hasil akhir menentukan nilai MAPE .....	16