

DAFTAR ISI

	Halaman
Hamalan Judul	i
Halaman Pengesahan.....	iii
Halaman Persetujuan	iv
Halaman Motto dan Persembahan.....	v
Halaman Pernyataan	vii
Abstract.....	viii
Abstrak.....	ix
Kata Pengantar	x
Daftar Isi	xii
Daftar Gambar	xiv
Daftar Tabel.....	xv
Daftar Lampiran	xvi
 BAB I PENDAHULUAN	
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
 BAB II TINJAUAN PUSTAKA	
2.1 Ayat Al-Qur'an yang Berhubungan dengan Penelitian	6
2.2 Teori Yang Berhubungan Dengan Sistem Secara Umum.....	9
2.2.1 Sistem	9
2.2.2 Persediaan.....	9
2.2.3 Peramalan	10
2.3 Teori Yang Berhubungan Dengan Analisis Desain	12
2.3.1 <i>Flowchart</i>	12
2.3.2 <i>DFD (Data Flow Diagram)</i>	14
2.3.3 <i>ERD (Entity Relationship Diagram)</i>	17
2.4 Alat Bantu Perangkat Lunak Pendukung Pemrograman.....	20
2.4.1 <i>PHP (Hypertext Preprocessor)</i>	20
2.4.2 <i>MySQL</i>	20
2.4.3 <i>Xampp</i>	21
2.5 Metode Pengembangan Sistem	21
2.6 Analisis Kesalahan Peramalan	22

2.6.1 MSE (Mean Square Error).....	22
2.6.2 MAPE (Mean Absolute Presentation Error).....	22
2.7 Metode Pengujian Sistem.....	23
2.8 Penelitian Sebelumnya	25

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Deskripsi Umum	31
3.1.1 Struktur Organisasi.....	32
3.1.2 Tugas dan Wewenang	32
3.2 Metode Penelitian	34
3.3 Lokasi Penelitian.....	34
3.4 Kerangka Penelitian	34
3.5 Metode Pengumpulan Data.....	35
3.6 Metode Pengembangan Sistem	36
3.6.1 <i>Prototype</i>	36
3.6.2 <i>Triple Exponential Smoothing</i>	38
3.7 Komunikasi	40
3.7.1 Identifikasi Sistem yang Sedang Berjalan.....	40
3.7.2 Spesifikasi Kebutuhan Sistem.....	41
3.7.2.1 Kebutuhan Fungsional	41
3.7.2.2 Kebutuhan Non Fungsional	42
3.8 Perencanaan Secara Cepat	43
3.8.1 Analisis Perhitungan <i>Triple Exponential Smoothing</i>	43
3.8.2 Uji Coba dan Evaluasi Hasil Peramalan	45
3.9 Pemodelan Atau Perancangan Secara Cepat.....	47
3.9.1 Perancangan Alur Data <i>DFD (Data Flow Diagram)</i>	47
3.9.2 Perancangan Alur Data <i>ERD (Entity Relationship Database)</i>	52
3.9.3 Perancangan Struktur <i>Database</i>	53
3.9.4 Perancangan Antarnuka Pengguna (<i>Inteface</i>)	57

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 Konstruksi	64
4.1.1 Hasil Implementasi Sistem Peramalan Persediaan Suku Cadang	64
4.1.2 Pengujian Testing	72
4.2 Penyerahan	80

BAB V PENUTUP

5.1 Kesimpulan	81
5.2 Saran	81

DAFTAR PUSTAKA 82

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1 Siklus Hidup Pengembangan Sistem <i>Prototype</i>	21
Gambar 3.1 Struktur Organisasi PT Tunas Dwipa Matra	32
Gambar 3.2 Kerangka Penelitian	35
Gambar 3.3 <i>Flowchart</i> Sistem yang Sedang Berjalan	40
Gambar 3.4 <i>DFD</i> Level 0	48
Gambar 3.5 <i>DFD</i> Level 1	49
Gambar 3.6 <i>DFD</i> Level 2 Proses 1.0	51
Gambar 3.7 <i>DFD</i> Level 2 Proses 3.0	52
Gambar 3.8 <i>Entity Relationship Database (ERD)</i>	53
Gambar 3.9 Perancangan <i>Interface</i> Halaman Login.....	57
Gambar 3.10 Perancangan <i>Interface</i> Halaman Beranda	58
Gambar 3.11 Perancangan <i>Interface</i> Halaman Penjualan.....	59
Gambar 3.12 Perancangan <i>Interface</i> Halaman Barang	60
Gambar 3.13 Perancangan <i>Interface</i> Halaman Stok Barang	60
Gambar 3.14 Perancangan <i>Interface</i> Halaman Peramalan	61
Gambar 3.15 Perancangan <i>Interface</i> Halaman Laporan Penjualan.....	61
Gambar 3.16 Perancangan <i>Interface</i> Halaman Laporan Peramalan	62
Gambar 3.17 Perancangan <i>Interface</i> Halaman User	63
Gambar 4.1 Tampilan Login.....	64
Gambar 4.2 Tampilan Beranda	65
Gambar 4.3 Tampilan Penjualan	66
Gambar 4.4 Tampilan Data Barang.....	66
Gambar 4.5 Tampilan Data Stok Barang.....	67
Gambar 4.6 Tampilan Data Peramalan.....	68
Gambar 4.7 Tampilan Data Laporan Penjualan	69
Gambar 4.8 Tampilan Data Detail Penjualan.....	70
Gambar 4.9 Tampilan Data Laporan Peramalan.....	71
Gambar 4.10 Tampilan Data User	71

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 2.1 Simbol-simbol <i>Flowchart</i>	12
Tabel 2.2 Notasi-Notasi pada DFD (Data Flow Diagram).....	14
Tabel 2.3 Simbol-simbl ERD.....	18
Tabel 2.4 Penelitian Sebelumnya	25
Tabel 3.1 Kebutuhan Fungsional.....	41
Tabel 3.2 Data Penjualan Suku Cadang Tahun 2020.....	43
Tabel 3.3 Hasil Perhitungan Kesalahan Peramalan	46
Tabel 3.4 Sruktur Data Tabel User	54
Tabel 3.5 Sruktur Data Tabel Barang	54
Tabel 3.6 Sruktur Data Tabel Stok Barang.....	55
Tabel 3.7 Sruktur Data Tabel Penjualan.....	55
Tabel 3.8 Sruktur Data Tabel Penjualan Detail.....	56
Tabel 3.9 Sruktur Data Tabel Ramalan.....	56
Tabel 3.10 Sruktur Data Tabel Ramalan Detail	57
Tabel 4.1 Pengujian Oleh Admin.....	72
Tabel 4.2 Pengujian Lanjutan Oleh Admin.....	73
Tabel 4.3 Pengujian Oleh Bengkel.....	75
Tabel 4.4 Pengujian Lanjutan Oleh Bengkel.....	76
Tabel 4.5 Pengujian Oleh Gudang.....	78
Tabel 4.6 Pengujian Oleh kepala Cabang.....	79

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1. Surat Balasan Izin Penelitian	86
Lampiran 2. Berita Acara Wawancara Dengan Admin	87
Lampiran 3. Wawancara Dengan Admin.....	88
Lampiran 4. Berita Acara Wawancara Dengan Kepala Cabang	90
Lampiran 5. Wawancara Dengan Kepala Cabang.....	91
Lampiran 6. Berita Acara Wawancara Dengan Bengkel	92
Lampiran 7. Wawancara Dengan Bengkel.....	93
Lampiran 8. Berita Acara Wawancara Dengan Gudang	94
Lampiran 9. Wawancara Dengan Gudang.....	95
Lampiran 10. Berita Acara Pengujian Sistem Oleh Kepala Cabang.....	96
Lampiran 11. Pengujian Sistem Oleh Kepala Cabang.....	97
Lampiran 12. Berita Acara Pengujian Sistem Oleh Admin.....	99
Lampiran 13. Pengujian Sistem Oleh Admin.....	100
Lampiran 14. Berita Acara Pengujian Sistem Oleh Bengkel.....	103
Lampiran 15. Pengujian Sistem Oleh Bengkel.....	104
Lampiran 16. Berita Acara Pengujian Sistem Oleh Gudang.....	106
Lampiran 17. Pengujian Sistem Oleh Gudang.....	107
Lampiran 18. Berita Acara Pengujian Sistem Kedua Oleh Kepala Cabang	109
Lampiran 19. Pengujian Sistem kedua Oleh Kepala Cabang	110
Lampiran 20. Berita Acara Pengujian Sistem Kedua Oleh Admin	112
Lampiran 21. Pengujian Sistem Kedua Oleh Admin	113
Lampiran 22. Berita Acara Pengujian Sistem Kedua Oleh Bengkel	116
Lampiran 23. Pengujian Sistem Kedua Oleh Bengkel	117
Lampiran 24. Berita Acara Pengujian Sistem Kedua Oleh Gudang	119
Lampiran 25. Pengujian Sistem Kedua Oleh Gudang	120
Lampiran 26. SK Pembimbing	122
Lampiran 18. Dokumentasi.....	123