DAFTAR ISI

Halaman

LEMBAR PENGESAHAN.....

LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN.....

ABSTRAK..... i

ABSTRACT..... ii

KATA PENGANTAR iii

DAFTAR ISI vi

DAFTAR GAMBAR xi

DAFTAR TABEL xvi

DAFTAR SIMBOL xviii

BAB I PENDAHULUAN 1

1.1. Latar Belakang Penelitian 1

1.2. Identifikasi dan Rumusan Masalah 3

1.3. Maksud dan Tujuan Penelitian..... 5

1.4. Kegunaan Penelitian..... 6

1.4.1. Kegunaan Praktis..... 6

1.4.2. Kegunaan Akademis..... 7

1.5. Batasan Masalah 7

1.6. Lokasi dan Waktu Penelitian 8

BAB II LANDASAN TEORI 9

2.1. Pengertian Sistem..... 9

2.2. Karakteristrik Sistem..... 11

2.3. Pengertian Informasi..... 13

2.3.1. Siklus Informasi..... 14

2.3.2. Kualitas Informasi 15

2.3.3. Nilai Informasi..... 16

2.4. Pengertian Sistem Informasi..... 17

2.5. Pengertian Data……..... 17
2.5.1.Pengertian Pengolahan Data……..... 18
2.6. Tinjauan Umum Tentang Service Kendaraan ……..... 18
2.6.1. Tujuan Service Kendaraan..... 19
2.6.2. Sparepart…..…….. 19
2.6.3. Pengertian Penjualan…….. 19
2.7. Metode Perancangan Sistem *(System Design)*……..... 20
2.7.1. Bagan Alir Dokumen *(Flowmap)*…….. 21
2.7.2. Diagram Arus Data *(Data Flow Diagram)*…… 22
2.7.3. Kamus Data…….. 23
2.8. Desain *Database*……..... 23
2.8.1. ERD *(Entity Relation Diagram)*……..... 24
2.8.2. Normalisasi……... 27
2.8.3. Relasi Tabel…….. 28
2.8.4. Struktur File *(File Structure)*…….. 29
2.9. Perancangan Program……..……. 29
2.9.1. Perancangan Masukan/Keluaran (Input/Output)…….. 29
2.9.2. Pengkodean *(Coding)*……..... 30
2.9.3. Struktur Menu…… 31
2.9.4. Kebutuhan Sistem……..…… 32
2.10. Arsitektur Aplikasi……. 32
2.10.1. Pengertian Jaringan Komputer…….. 32
2.10.2. Tipe-Tipe Jaringan Komputer……... 33
2.10.3. Topologi Jaringan Komputer…… 34
2.11. Sekilas Tentang Microsoft Visual Basic 6,0…… 40
2.12. SQL Server 2000……... 41
BAB III OBJEK DAN METODE PENELITIAN 43
3.1. Objek Penelitian..... 43
3.1.1. Sejarah Singkat PT. Yamaha Berlian Subang..... 43
3.1.2. Visi dan Misi..... 45
3.1.3. Struktur Organisasi..... 46

3.1.4. Deskripsi Tugas..... 47
3.2. Jenis dan Metode Pengumpulan Data..... 49
3.2.1. Sumber Data Primer (Wawancara, Observasi)..... 49
3.2.2. Sumber Data Sekunder (Dokumentasi)..... 50
3.3. Metode Pendekatan dan Pengembangan Sistem..... 50
3.3.1. Metode Pendekatan Sistem..... 50
3.3.2. Metode Pengembangan Sistem..... 51
3.3.3. Alat Bantu Analisis dan Perancangan..... 53
3.3.3.1. Bagan Alir Dokumen *(Flow Map).* 53
3.3.3.2. Diagram Konteks 54
3.3.3.3. Data Flow Diagram..... 54
3.3.3.4. Kamus Data..... 55
3.3.3.5. Perancangan Basis Data 56
3.4. Pengujian Software 57
BAB IV ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM 60
4.1. Analisis Sistem yang Berjalan..... 60
4.1.1. Analisis Dokumen..... 60
4.1.2. Analisis Prosedur yang sedang Berjalan..... 64
4.1.2.1. Flow Map..... 66
4.1.2.2. Diagram Konteks..... 68
4.1.2.3. Data Flow Diagram..... 69
4.1.3. Evaluasi Sistem yang Berjalan..... 71
4.2. Perancangan Sistem..... 71
4.2.1. Tujuan Perancangan Sistem..... 72
4.2.2. Gambaran Umum Sistem yang Diusulkan..... 72
4.2.3. Perancangan Prosedur yang Diusulkan..... 73
4.2.3.1. Flow Map..... 76
4.2.3.2. Diagram Konteks..... 78
4.2.3.3. Data Flow Diagram..... 78
4.2.3.4. Kamus Data..... 81
4.2.4. Perancangan Basis Data..... 87

4.2.4.1. Normalisasi..... 87
4.2.4.2. Relasi Tabel..... 94
4.2.4.3. ERD (*Entity Relationship Diagram)*..... 95
4.2.4.4. Struktur File..... 97
4.2.4.5. Kodifikasi..... 103
4.2.5. Perancangan Antar Muka..... 109
4.2.5.1. Struktur Menu..... 110
4.2.5.2. Perancangan Input..... 111
4.2.5.3. Perancangan Output..... 122
4.2.6. Perancangan Arsitektur Jaringan..... 127
BAB V IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM 129
5.1. Implementasi 129
5.1.1. Batasan Implementasi *(Optional)*..... 129
5.1.2. Implementasi Perangkat Lunak 130
5.1.3. Implementasi Perangkat Keras 130
5.1.4. Implementasi Basis Data *(Sintaks SQL)* 131
5.1.5. Implementasi Antar Muka 134
5.1.5.1. Implementasi Halaman Utama..... 135
5.1.5.2. Implementasi Sub Menu File..... 135
5.1.5.3. Implementasi Sub Menu Master..... 136
5.1.5.4. Implementasi Sub Menu Transaksi..... 136
5.1.5.5. Implementasi Sub Menu Laporan..... 137
5.1.5.6. Implementasi Sub Menu About..... 137
5.1.6. Implementasi Instalasi Program..... 138
5.1.7. Penggunaan Program..... 140
5.2. Pengujian 172
5.2.1. Rencana Pengujian 173
5.2.2. Kasus dan Hasil Pengujian 174
5.2.3. Kesimpulan Hasil Pengujian 185

BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN 186

6.1. Kesimpulan ……..... ……. 186

6.2. Saran …….....……..……..... 186

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN-LAMPIRAN

RIWAYAT HIDUP PENULIS