DAFTAR ISI

ABSTRAK i
ABSTRACT ii
KATA PENGANTAR iii
DAFTAR ISI v
DAFTAR GAMBAR ix
DAFTAR TABEL xiv
DAFTAR SIMBOL xix
DAFTAR LAMPIRAN xxiii
BAB 1 PENDAHULUAN 1
1.1. Latar Belakang Masalah 1
1.2. Perumusan Masalah 2
1.3. Maksud dan Tujuan 3
1.4. Batasan Masalah 3
1.5. Metodologi Penelitian 4
1.5.1. Metode Pengumpulan Data 6
1.5.2. Studi Lapangan 6
1.5.3. Pengumpulan Data 7
1.5.4. Identifikasi Perumusan Masalah 7
1.5.5. Penentuan Maksud dan Tujuan Penelitian 7
1.5.6. Analisis Sistem 7
1.6. Sistematika Penulisan 8
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA 11
2.1. Tempat Penelitian 11
2.1.1. Sejarah Singkat Perusahaan 11
2.1.2. Logo Instansi 12
2.1.3. Struktur Organisasi dan Uraian Pekerjaan 13
2.2. Landasan Teori 15
2.2.1. Sistem Informasi 15
2.2.2. Supply Chain Management (SCM) 16
2.2.3. Teori Peramalan 17
2.2.4. Pendistribusian 25

2.2.5. Safety Stock 26
2.2.6. Manajemen Transportasi dan Distribusi 26
2.2.7. Bahasa Pemrograman PHP 29
2.2.8. Basis Data 30
2.2.9. Data Flow Diagram 31
2.2.10. ERD 31
BAB 3 ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM 35
3.1. Analisis Sistem 35
3.1.1. Analisis Masalah 35
3.1.2. Analisis Sistem yang Sedang Berjalan 35
3.1.2.1. Prosedur Pengadaan Buku 35
3.1.2.2. Prosedur Penerimaan Buku 37
3.1.2.3. Prosedur Pesanan Secara *Cash* 39
3.1.2.4. Prosedur Pesanan Secara *Konsinyasi* 41
3.1.3. Analisis Aturan Bisnis 41
3.1.3.1. Aturan Bisnis yang Sedang Berjalan 41
3.1.3.2. Aturan Bisnis Pada Sistem yang Akan dibangun 42
3.1.4. Analisis Metode S*upply Chain Management* 43
3.1.5. Analisis Pengendalian Persediaan 47
3.1.5.1. Analisis Peramalan 47
3.1.5.2. Kesimpulan Hasil *Forcasting Single Moving Average* 49
3.1.5.3. Analisis *Safety Stock* 50
3.1.5.4. Kesimpulan Pengendalian Persediaan 50
3.1.6. Analisis Monitoring Persediaan 51
3.1.7. Menentukan Pemesanan Buku ke Supplier 51
3.1.8 Analisis Distribusi (Pengiriman) 51
3.1.9. Analisis Kebutuhan *Non Fungsional* 54
3.1.10. Analisis Kebutuhan *Fungsional* 57
3.1.10.1. Analisis Basis Data 57
3.1.10.2. Kamus Data *Entity Relationship Diagram* (ERD) 59
3.1.10.3. Diagram Konteks 59
3.1.10.4. *Data Flow Diagram* 61
3.1.10.4.1. DFD Level 1 62

3.1.10.4.2. DFD Level 2 Proses 3 Pengolahan Data Master 63
3.1.10.4.3. DFD Level 2 Proses 4 Pengolahan Data Transaksi 65
3.1.10.4.4. DFD Level 2 Proses 5 Pengolahan Data Peramalan 65
3.1.10.4.5. DFD Level 2 Proses 6 Pengolahan Data Pengajuan Buku 66
3.1.10.4.6. DFD Level 2 Proses 7 Pengolahan Data Pengadaan Buku 67
3.1.10.4.7. DFD Level 2 Proses 8 Pengolahan Data Distribusi 67
3.1.10.4.8. DFD Level 3 Proses 3.1 Pengolahan Data Pegawai 69
3.1.10.4.9. DFD Level 3 Proses 3.2 Pengolahan Data Konsumen 70
3.1.10.4.10. DFD Level 3 Proses 3.3 Pengolahan Data Pemasok 71
3.1.10.4.11. DFD Level 3 Proses 3.4 Pengolahan Data Kendaraan 72
3.1.10.4.12. DFD Level 3 Proses 3.5 Pengolahan Data Buku 73
3.1.8.5. Spesifikasi Proses 75
3.1.8.6. Kamus Data DFD 84
3.2. Perancangan Sistem 91
3.2.1. Perancangan Pengkodean 92
3.2.2. Tabel Relasi 93
3.2.3. Struktur Tabel 95
3.2.4. Perancangan Struktur Menu 99
3.2.5. Perancangan Antar Muka 103
3.2.6. Perancangan Pesan 131
3.2.7. Perancangan Jaringan Sematik 132
3.2.8. Perancangan Prosedural 137
BAB 4 Implementasi dan Pengujian 147
4.1 Implementasi Sistem 147
4.1.1 Implementasi Perangkat Lunak 147
4.1.2 Implementasi Basis Data 148
4.1.3 Implementasi Antarmuka 155
4.2 Pengujian Sistem 159
4.2.1 Skenario Pengujian Black Box 159
4.2.2 Kasus dan Hasil Pengujian 160
4.2.3 Kesimpulan Pengujian Black Box 180
4.2.4 Pengujian Beta 180
4.2.5 Skenario Pengujian Beta 181

4.2.6 kesimpulan pengujian 187
BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN 189
5.1 Kesimpulan 189
5.2 Saran 189
DAFTAR PUSTAKA 191