DAFTAR ISI

LEMBAR JUDUL

LEMBAR PENGESAHAN

ABSTRAK i

ABSTRACT ii

KATA PENGANTAR iii

DAFTAR ISI vi

DAFTAR TABEL xii

DAFTAR GAMBAR xvi

DAFTAR SIMBOL xxiii

DAFTAR LAMPIRAN xxvi

BAB I PENDAHULUAN 1

1.1 Latar Belakang Masalah 1

1.2 Identifikasi Masalah 2

1.3 Maksud dan Tujuan 2

1.4 Batasan Masalah 3

1.5 Metodologi Penelitian 4

1.6 Sistematika Penulisan 7

BAB II TINJAUAN PUSTAKA 9

2.1 Tinjauan Perusahaan 9

2.1.1 Sejarah singkat ANC Komputer 9

2.1.2 Struktur Organisasi Perusahaan 10

2.2 Landasan Teori 11

2.2.1 Konsep Dasar Sistem 11

2.2.2 Konsep Dasar Informasi 13

2.2.3 Konsep Dasar Sistem Informasi 15

2.2.4 Model Rekayasa Perangkat Lunak Waterfall 16

2.2.5 Pemodelan Analisis Terstruktur 18

2.2.5.1 Diagram Prosedur Kerja (*Flow Map*) 18

2.2.5.2 Diagram Konteks (*Context Diagram*) 19

2.2.5.3 Diagram Arus Data (*Data Flow Diagram*) 19

2.2.5.4 Kamus Data (*Data Dictionary*) 22

2.2.6 Basis Data (*Database*) 22

2.2.6.1 Pengertian Basis Data 22

2.2.6.2 Kelebihan Basis data 23

2.2.6.3 Operasi Dasar Basis Data 24

2.2.6.4 Proses Perancangan Basis Data 25

2.2.6.5 Diagram E-R(*Entity Relationship Diagram*)..... ...28

2.2.6.6 Konsep Client/Server Basis Data 30

2.2.7 Metode Pengujian Sistem 31

2.2.7.1 *White Box*..... 31

2.2.7.2 Black Box 32

2.2.8 Perangkat Lunak Pendukung 32

2.2.8.1 Aplikasi Pemrograman Borland Delphi 7.0..... 32

2.2.8.2 Aplikasi *Database* SQL Server 2000 35

BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM..... 37

3.1 Analisis Sistem..... 37

3.1.1 Analisis Masalah..... 37

3.1.2 Analisis Fungsional..... 38

3.1.2.1 Flowmap Procedur Pembelian Barang 38

3.1.2.2 Flowmap Procedur Penjualan Barang 40

3.1.2.3 Flowmap Procedur Servis Komputer 42

3.1.2.4 Flowmap Procedur Rental Komputer 44

3.1.2.5 Flowmap Procedur Pembuatan Laporan..... 46

3.2 Analisis Non Fungsiona dan Kebutuhan Non-Fungsional 49

3.2.1 Analisis Pengguna 49

3.2.2 Analisis Perangkat Keras 51

3.2.3 Analisis Perangkat Lunak 53

3.2.4 Analisis Jaringan 53

3.2.5 Analisis Proses Sistem 54

3.2.5.1 Analisis Data 54

3.2.5.2 Diagram Konteks 56

3.2.5.3 Data Flow Diagram (DFD) 57

3.2.5.3.1 DFD Level 1 58

3.2.5.3.2 DFD Level 2 59

3.2.5.3.3 DFD Level 3 64

3.2.5.3.4 Spesifikasi Proses 73

3.2.5.3.5 Kamus Data 77

3.3 Perangcangan Sistem 84

3.3.1 Perancangan Kode 84

3.3.2 Skema Relasi 88

3.3.3 Struktur Tabel 88

3.4 Perancangan Antar Muka 96

3.4.1 Struktur Menu 96

3.4.2 Perancangan Tampilan Antarmuka 99

3.4.3 Jaringan Semantik 124

3.4.4 Perancangan Procedural Dengan Menggunakan Flowchart 128

BAB IV IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN 132

4.1 Implementasi 132

4.1.1 Perangkat Keras Pembangun 132

4.1.2 Perangkat Lunak Pembangun 133

4.1.3 Implementasi Jaringan 134

4.1.4 Implementasi Pengguna 134

4.1.5 Implementasi Database 134

4.1.6 Implementasi Antar Muka 137

4.1.6.1 Tampilan Form Pimpinan (Client) 137

4.1.6.2 Tampilan Form Bagian Penjualan (Client) 138

4.1.6.3 Tampilan Form Bagian Servis (Client) 148

4.1.6.4 Tampilan Form Bagian Rental(Client) 152

4.1.6.5 Tampilan Form Bagian Administrasi dan Keuangan (Client) 154

4.1.6.6 Tampilan Form Pesan 159

4.2 Pengujian Sistem 161

4.2.1 Rencana Pengujian 161

4.2.2 Kasus dan Hasil Pengujian Alpha ..... .162

4.2.3 Kesimpulan hasil Pengujian Alpha ..... .190

4.2.4 Kasus dan hasil Pengujian Beta ..... .190

4.2.5 Kesimpulan hasil Pengujian Beta..... .192

4.2.5 Kesimpulan hasil Pengujian Beta..... .197

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN 198

5.1 Kesimpulan . ..... .198

5.2 Saran 199

DAFTAR PUSTAKA..... 200