DAFTAR ISI

ABSTRAK.……..……. i

ABSTRACT……. ii

KATA PENGANTAR …… iii

DAFTAR ISI …….....….. v

DAFTAR GAMBAR ……..

DAFTAR TABEL…….. xiii

DAFTAR SIMBOL …… xiv

DAFTAR LAMPIRAN ……..……...… … xvi

BAB I PENDAHULUAN…….. 1

1.1. Latar Belakang Masalah …… 1

1.2. Identifikasi Masalah ……. 2

1.3. Batasan Masalah ……... 3

1.4. Maksud dan Tujuan Penelitian ……. 3

1.5. Metode Penelitian ……. 3

1.5.1. Teknik Pengumpulan Data …….…… 4

1.5.2 Model perancangan Sistem ……..…… 4

1.6. Sistematika Penulisan …… 6

BAB II. LANDASAN TEORI…… 8

2.1. Konsep dasar sistem …… 8

2.1.1pengertian sistem ……...……... 8

2.1.2. Bentuk umum sistem...…….…….. 9

2.1.3. Klasifikasi sistem..…….……...….. 9

2.1.2. Karakteristik sistem.....…….…….. 10

2.2. Konsep Dasar Informasi……. 12

2.1.2.Kualitas informasi ……..….. …...……..…… 13

2.3. Konsep Dasar Sistem Informasi……. 14

2.4 Analisis dan Perancangan terstruktur …… 15

2.4.1. alat-alat yang digunakan dalam analisis.……..…… 16

2.4.1.1 Diagram konteks ……...….……....… 16

2.4.1.2 Data flow diagram…….….……....… 16

2.4.1.3 Kamus data ……...….……....… 17

2.4.1.4 Normalisasi.…..…….....… 17

2.4.1.5 Tabel relasi ……...….……....… 18

2.5 Pengolahan Data……...…… 18

2.5.1. Langkah – langkah pengolahan data ……...…… 19

2.6 Basis Data……...……...…… 20

2.5.1. Pengertian basis data ……..…… 21

2.5.2. Peranan Basis Data ……..…… 21

2.7 Arsitektur Aplikasi …… 22

2.7.1 Pengertian jarinan computer …….…… 23

2.7.2 Jenis – jenis jaringan komputer ……. 23

2.7.3 Topologi jaringan komputer …….…… 24

2.7.4 Manfaat Jaringan komputer ……..……..….. 25

2.8 Pengertian Clain Server ……..…...…… 27

2.9 Perangkat Lunak pendukung ……. …… 28

2.9.1 Sekilas tentang Visual Basic …….. 30

2.9.2 Database ……..…… 30

2.9.3 SQL Server 2000…….…… 31

2.10 Pengertian pengiriman barang ……. …… 32

2.10 Pengertian penerimaan barang ……. …… 32

2.10 Pengertian pembayaran …….. ……...…… 33

BAB III. ANALISA SISTEM…… 34

3.1 Sejarah singkat perusahaan …….…… 34

3.2 Struktur Organisasi ……..…… 35

3.3 Deskripsi Pekerjaan ……..… 36

3.4 Analisa Sistem Yang Sedang Berjalan …….……...…… 38

3.4.1. Analisis Prosedural……..……. 40

1. Prosedur pengolahan data pengiriman batubara …… 40

2. *Flow Map* pengolahan data pengiriman batubara … 42

3.5 Data Flow Diagram (DFD) ……..…… 43

3.6 Diagram konteks …… 44

3.7 Analisis Perangkat Lunak *(software analysis)* ……..…… 45

3.8 Analisis Perangkat keras *(Hardware analysis)* …….…… 45

3.9 Analisis sumber daya manusia ……....…… 46

3.10 Analisis system yang berjalan …….…… 46

BAB IV. PERANCANGAN SISTEM……... 47

4.1 Usulan pemecahan masalah ……..… 47

4.2 Perancangan Aliran Data ……...……...… 49

4.3 Kamus Data ……..… 52

4.4 Perancangan basis data …….……... 56

4.4.1 Entity Relational diagram (ERD)……..…..… 57

4.4.3 Normalisasi ……. 57

4.4.3 Relasi tabel …….…. 60

4.4.4 Struktur File ……...…...……..… 61

a. Tabel kontrak ……..…….….. 62

b. Tabel Konsumen ……..… 62

c. Tabel batubara …….……...….. 63

d. Tabel petugas ……..…….…. 63

e. Tabel order batubara …… 63

f. Tabel pembayaran ……..……..…. 64

h. Tabel penerimaan ……...… 65

4.5 Perancangan Program ……..… 66

4.5.1 Perancangan input ……...…… 66

4.5.2 Perancangan output ……...……...….... 73

4.6 Pengkodean ……. 77

4.7 Struktur Menu ……...……...…… 79

4.8 Kebutuhan Sistem……..…… 81

4.8.1 Kebutuhan perangkat keras …….. 81

4.4.1 Kebutuhan perangkat Lunak …… 82

BAB V. IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM ……...….. 92

5.1. Implementasi Sistem ……..…… 92

5.1.1 Implementasi antar muka …….. 92

5.1.2 Implementasi tampilan menu……..... 93

5.1.3 Implementasi tampilan menu transaksi……. 93

5.1.4 Implementasi antar muka output ……. 93

5.1.5 Implementasi View……. ……. 94

5.1.6 Implementasi about……...……. 94

5.1.7 Implementasi Help…….. ……. 94

5.2 Penggunaan Program ...……..…… 94

5.2.1 Tampilan Antar muka program……. 94

5.2.2 Tampilan menu...……...…… 97

5.2.3 Tampilan menu Transaksi …….……... 99

5.2.4 Tampilan antar muka output ……..... 102

5.3 Pengujian Sistem ……..…… 105

5.3.1 Rancangan Pengujian 106

5.3.2 Pengujian program…..... 106

a. Pengujian login……..……..…. 107

b. Pengujian Modul……..……..…… 108

c. Pengujian transaksi ..……..……..….110

d. Pengujian output..……..……..…. 112

5.3.3 Strategi Pengujian yang digunakan 114

5.3.4 Kesimpulan hasil dari pengujian …..... 115

BAB VI. PENUTUP ……..…….…… 116

6.1. Kesimpulan…….…… 116

6.2. Saran ……..…… 117

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN