DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN i

LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN ii

ABSTRAK iii

ABSTRACT iv

KATA PENGANTAR v

DAFTAR ISI viii

DAFTAR GAMBAR xv

DAFTAR TABEL xvii

DAFTAR SIMBOL xx

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang 1

1.2 Identifikasi Masalah 3

1.3 Rumusan Masalah 4

1.4 Batasan Masalah 5

1.5 Maksud dan Tujuan Penelitian 6

1.6 Kegunaan Penelitian 7

1.7 Lokasi dan Jadwal Penelitian 8

1.8 Sistematika Penulisan 9

BAB II LANDASAN TEORI

2.1 Internet 11

2.1.1 Pengertian Internet 11

2.1.2 Sejarah dan Perkembangan Internet 11

2.1.3 Fungsi Internet 12
2.1.4 Protokol-protokol Internet 13
2.1.4.1 TCP/IP 13
2.1.4.2 *Hyper Text Transfer Protocol* (HTTP) 15
2.1.5 *World Wide Web* (WWW) 15
2.1.6 *Web Server* 16
2.1.7 *Web Browser* 16
2.1.8 *E-Mail* 17
2.1.9 *Uniform Resource Locator* (URL) 18
2.1.10 HTML 18
2.1.11 *Domain Name System* (DNS) 19
2.2 *E-Commerce* 19
2.2.1 Pengertian *E-Commerce* 19
2.2.2 Kategori *E-Commerce* 20
2.2.3 Keuntungan *E-Commerce* 21
2.2.4 Kerugian *E-Commerce* 23
2.3 Pemasaran Melalui Internet 24
2.3.1 Pengertian Pemasaran 24
2.3.2 Strategi Pemasaran Melalui Internet 26
2.4 Sistem Basis Data 27
2.4.1 Definisi Sistem Basis Data 27
2.4.2 *Relational Keys* 28
2.4.3 Alat Perancangan 28
2.4.3.1 *Entity Relationship Diagram* (ERD) 28

2.4.3.2 *Data Flow Diagram* (DFD) 29

2.4.4 *Database* dan *Structured Query Language* (SQL) 30

2.5 Rekayasa Perangkat Lunak 31

2.5.1 Perkembangan Perangkat Lunak 31

2.5.2 Alat Pengembangan 32

2.5.2.1 PHP 32

2.5.2.2 MySQL 33

2.5.2.3 Macromedia Dreamweaver MX 34

2.6 Struktur Organisasi Garis *(Line Authority)* 34

BAB III METODOLOGI DAN OBJEK PENELITIAN

3.1 Metodologi Penelitian 36

3.1.1 Metode Penyelesaian 36

3.1.2 Metode Pengumpulan Data 41

3.2 Batasan dan Asumsi 45

3.3 Objek Penelitian 45

3.3.1 Gambaran Umum Perusahaan 45

3.3.2 Sejarah dan Perkembangan PT. Wirasindo Santakarya 46

3.3.3 Struktur Organisasi PT. Wirasindo Santakarya 47

BAB IV ANALISIS KEBUTUHAN SISTEM

4.1 Gambaran Umum Proses Kegiatan PT. Wirasindo Santakarya 52

4.1.1 Pemasaran PT. Wirasindo Santakarya 52

4.1.2 Proses Produksi PT. Wirasindo Santakarya 53

4.1.2.1 Kebutuhan Tenaga Kerja 53

4.1.2.2 Tahapan Produksi 54

4.1.2.2.1 Jenis Produk 54
4.1.2.2.2 Proses Produksi 55
4.2 Analisis Sistem Berjalan 56
4.2.1 Analisis Dokumen 57
4.2.1.1 Dokumen Masukan 58
4.2.1.2 Dokumen Keluaran 59
4.2.2 Analisis Prosedur 61
4.2.2.1 Deskripsi Prosedur Penjualan *Furniture* 61
4.2.2.2 Deskripsi Prosedur Permintaan *Furniture* 63
4.2.2.3 *Flow Map* Sistem Penjualan *Furniture* 64
4.2.2.4 *Flow Map* Sistem Permintaan *Furniture* 65
4.2.2.5 DFD Sistem Berjalan 67
4.2.2.5.1 *Diagram Context* 67
4.2.2.5.2 DFD Level Nol 68
4.2.2.5.3 DFD Level 1 Proses 1.0 69
4.2.2.5.4 DFD Level 1 Proses 2.0 70
4.2.2.5.5 DFD Level 1 Proses 3.0 70
4.2.3 Evaluasi Sistem 71
4.2.3.1 Permasalahan yang Dihadapi 71
4.2.3.2 Solusi Pemecahan Masalah 72
BAB V PERANCANGAN SISTEM
5.1 Usulan Perancangan Sistem 74
5.1.1 *Data Flow Diagram* 78
5.1.1.1 *Diagram Context* 78

5.1.1.2 DFD Level Nol 79
5.1.1.3 DFD Level 1 Proses 1.0 80
5.1.1.4 DFD Level 1 Proses 2.0 81
5.1.1.5 DFD Level 2 Proses 1.1 83
5.1.1.6 DFD Level 2 Proses 1.3 83
5.1.1.7 DFD Level 2 Proses 2.2 84
5.1.2 Kamus Data 85
5.2 Rancangan Sistem Basis Data 89
5.2.1 *Entity Relationship Diagram* (ERD) 89
5.2.2 Normalisasi 90
5.2.2.1 Bentuk Unnormal 90
5.2.2.2 Bentuk Normal Pertama 91
5.2.2.3 Bentuk Normal Kedua 91
5.2.2.4 Bentuk Normal Ketiga 93
5.2.3 Tabel Relasi 94
5.2.4 Struktur File 95
5.2.5 Kodefikasi *(Coding)* 98
5.3 Perancangan Sistem Aplikasi *Web Site* 101
5.3.1 Perancangan Arsitektur Sistem 101
5.3.2 Perancangan Arsitektur Jaringan 102
5.3.3 Sistem Keamanan 103
5.3.3.1 *Firewall* 104
5.3.3.2 *Screening Router* 105
5.3.3.3 *Active Audit* 106

5.4 Rancangan Tampilan Layar 106
5.4.1 Rancangan Layar *Home* 106
5.4.2 Rancangan Layar *Sign Up* 107
5.4.3 Rancangan Layar *About Us* 108
5.4.4 Rancangan Layar Produk 109
5.4.5 Rancangan Layar Detail Produk 110
BAB VI IMPLEMENTASI PERANCANGAN SISTEM
6.1 Implementasi Sistem 111
6.1.1 Batasan Implementasi 111
6.1.2 Kebutuhan Perangkat Keras 112
6.1.3 Kebutuhan Perangkat Lunak 113
6.1.4 Implementasi Basis Data 113
6.1.5 Implementasi *User Interface* 116
6.1.5.1 Implementasi pada *Form User (Front End)* 116
6.1.5.2 Implementasi pada *Form* Admin *(Back End)* ... 118
6.2 Pengujian Sistem 119
6.2.1 Rancangan Pengujian 119
6.2.2 Rencana Pengujian 120
6.2.3 Kasus dan Hasil Pengujian 120
6.2.3.1 Pengujian *Log In User* 120
6.2.3.2 Pengujian Pengisian Data 123
6.2.3.3 Pengujian Isi Konten *Web Sit*e 126
6.2.4 Kesimpulan Hasil Pengujian 129

BAB VII KESIMPULAN DAN SARAN

7.1 Kesimpulan 130

7.2 Saran 131

DAFTAR PUSTAKA

RIWAYAT HIDUP

LAMPIRAN