DAFTAR ISI

ABSTRAK

ABSTRACT

KATA PENGANTAR i

DAFTAR ISI..... iii

DAFTAR GAMBAR viii

DAFTAR TABEL xi

DAFTAR SIMBOL xii

DAFTAR LAMPIRAN xvi

BAB I PENDAHULUAN..... 1

1.1. Latar Belakang 1

1.2. Maksud dan Tujuan 3

1.2.1. Maksud.....3

1.2.2. Tujuan 4

1.3. Identifikasi Masalah 4

1.4. Batasan Masalah / Ruang Lingkup 4

1.5. Metodelogi Penelitian 5

1.5.1. Metodelogi Pengumpulan Data 5

1.5.2.Metodelogi Pembangunan Perangkat Lunak 6

1.6. Sistem Penulisan 7

BAB II LANDASAN TEORI.....9

2.1. Jaringan Komputer.....9

2.1.1. Jenis-Jenis Jaringan Komputer 10

2.1.2. Topologi Fisik Jaringan 12

2.2. Komunikasi Data 15

2.2.1. Mode Transmisi 16

2.3. Sistem Terdistribusi 18

2.3.1. Arsitektur Sistem Terdistribusi 20

2.3.2. Client Server 21

2.4. Protocol TCP/IP 22

2.4.1. TCP/IP Layer Model..... 24

2.5. Model OSI.....25

2.5.1. Physical Layer 26

2.5.2. Data Link Layer..... 26

2.5.3. Network Layer 27

2.5.4. Transport Layer 27

2.5.5. Session Layer 27

2.5.6. Presentation Layer 27

2.5.7. Application Layer 28

2.6. Internet 28

2.7. Macromedia Flash MX Profesional 2004 39

2.7.1. Terminologi-Terminologi Macromedia Flash MX 30

2.7.2. Macromedia Flash Communication Server MX 32

2.7.3. Flash Player 33

2.7.4. Action Script 33

2.7.5. Flash Remoting 34

2.8. XML 35

2.9. Dreamweaver MX 37

2.10. *PHP: Hypertext Preprocessor* 37

2.11. JavaScript 40

2.12. *Real Time Messaging Protocol* 41

2.13. *Apache* 41

2.14. UML (Unified Modelling Language) 42

BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN..... 47

3.1. Analisis 47

3.1.1. Analisis Masalah 47

3.1.2. Struktur Organisasi 48

3.1.3. Analisis Kebutuhan 51

3.1.4. Analisis Pengguna 51

3.1.5. Analisis Fasilitas 52

3.1.6. Analisis Perangkat Keras 53

3.2. Perancangan..... 55

3.2.1. Diagram Pemetaan Website 55

3.2.2. Pemodelan UML 56

3.2.2.1. Use Case Diagram..... 57

3.2.2.2. Class Diagram 61

3.2.2.3. Activity Diagram..... 63

3.2.2.4. Sequence Diagram 66

3.2.2.5. Deployment Diagram 69

3.2.2.6. State Diagram 70

3.2.3. Perancangan Antar Muka 73

3.2.3.1. Perancangan Tampilan 74

BAB IV IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN..... 77

4.1. Implementasi 77

4.1.1. Implementasi Perangkat Lunak 77

4.1.1.1.Kebutuhan Perangkat Lunak 77

4.1.1.2.Implementasi Class Diagram ke Object Oriented Programming (OOP) UI (User Interface)..... 78

4.1.1.3 Implementasi Sistem 87

4.1.2. Implementasi Perangkat Keras 94

4.2. Pengujian..... 97

4.2.1. Pengujian Alpha..... 97

4.2.1.1.Pengujian Black-Box Testing..... 98

4.2.1.2.Pengujian Integrasi..... 100

4.2.2. Pengujian Beta..... 109

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

5.1.Kesimpulan..... ..112

5.2. Saran 112

DAFTAR PUSTAKA..... 114