DAFTAR ISI

LEMBAR JUDUL
LEMBAR PENGESAHAN
ABSTRAK i
ABSTRACT ii
KATA PENGANTAR iii
DAFTAR ISI v
DAFTAR GAMBAR x
DAFTAR TABEL xii
DAFTAR SIMBOL xiii
DAFTAR LAMPIRAN xiv
BAB 1 PENDAHULUAN 1
1.1 Latar Belakang Masalah 1
1.2 Perumusan Masalah 2
1.3 Maksud dan Tujuan 2
1.4 Batasan Masalah 2
1.5 Metodologi Penelitian 3
1.6 Sistematika Penulisan 5
BAB 2 LANDASAN TEORI 6
2.1 Pengenalan Perangkat Lunak (software) 6
2.1.1 Perangkat Lunak Aplikasi 6
2.1.2 Perangkat Lunak Sistem 7
2.1.3 Dasar Dasar Pembuatan Perangkat Lunak 7
2.1.4 Teknik Pembuatan Perangkat Lunak 7
2.1.5 Tahapan Pembangunan Perangkat Lunak 7
2.2 Pengenalan Internet 9
2.2.1 Manfaat Internet 9

2.3 Pengenalan E-Mail 10
2.3.1 Struktur Pesan Email 11
2.3.2 Sistem Kerja Email 12
2.3.3 Protokol E-Mail 12
2.4 Pengenalan Push Mail 13
2.5 Pengenalan Yahoo Messenger 13
2.5.1 Yahoo Messenger SDK 13
2.5.2 Yahoo Messenger Direct OAuth 14
2.5.3 Yahoo Messenger API 14
2.5.3.1 Session Management API 15
2.5.3.2 Message Management API 15
2.5.3.3 Buddylist Authorization Management API 15
2.5.3.4 Notification Management API 16
2.6 Tools Analisis 16
2.6.1 Pengenalan Metode Terstruktur 17
2.6.1.1 DFD (Data Flow Diagram) 17
2.6.1.2 ERD (Entity Relationship Diagram) 19
2.7 Tool Aplikasi 20
2.7.1 Pengenalan Java 20
2.7.1.1 Keunggulan Java 21
2.7.1.2 Ruang Lingkup Java 22
2.8 Pengenalan Netbeans 25
2.8.1 Platform NetBeans 25
2.8.2 NetBeans IDE 26
2.8.2.1 NetBeans Mobility Pack 26
2.8.2.2 NetBeans Profiler 26
2.8.2.3 NetBeans C/C++ Pack 27
2.8.2.4 NetBeans Enterprise Pack 27

2.8.2.5 NetBeans Ruby Pack 28
2.8.2.7 NetBeans JavaScript Editor 28
BAB 3 ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM 29
3.1 Analisis Sistem 29
3.1.1 Analisis Sistem Yang Sedang Berjalan 31
3.1.1.1 Analisis Prosedur Email 31
3.1.1.2 Analisis Prosedur Instant Messenger 35
3.1.2 Analisis Kebutuhan Non Fungsional 37
3.1.2.1 Analisis Kebutuhan Perangkat Lunak 38
3.1.2.2 Analisis Kebutuhan Perangkat Keras 38
3.1.2.3 Analisis Kebutuhan Pengguna 38
3.1.2.4 Analisis Data 39
3.1.3 Analisis Kebutuhan Fungsional 41
3.1.3.1 Diagram Konteks 41
3.1.3.2 DFD Level 1 42
3.1.3.3 DFD Level 2 Pengolahan Data Profile 43
3.1.3.4 DFD Level 2 Pengolahan Data Email 44
3.1.3.5 Kamus Data 47
3.2 Perancangan Sistem 48
3.2.1 Perancangan Data 48
3.2.1.1 Diagram Relasi 48
3.2.1.2 Struktur Tabel 49
3.2.2 Perancangan Arsitektur Perangkat Lunak 51
3.2.2.1 Perancangan Arsitektur Data Flow 52
3.2.2.2 Perancangan Antarmuka 52
3.2.2.3 Perancangan Perintah (*Command*) 53
3.2.2.4 Perancangan Arsitektur Jaringan 53

3.2.2.5 Jaringan Semantik 55
3.2.3 Perancangan Prosedural 56
3.2.3.1 Prosedur Add Profile 56
3.2.3.2 Prosedur Delete Profile 57
3.2.3.3 Prosedur View Profile 57
3.2.3.4 Prosedur Send 58
BAB 4 IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM 60
4.1 Implementasi Sistem 60
4.1.1 Implementasi Perangkat Lunak 60
4.1.2 Implementasi Perangkat Keras 60
4.1.3 Implementasi Basis Data 60
4.1.3.1 Tabel User 61
4.1.3.2 Tabel Profile 61
4.1.3.3 Tabel Email 61
4.1.3.4 Tabel Template 62
4.1.4 Implementasi Perangkat Lunak 62
4.1.4.1 Ympushmail.bat 62
4.1.4.2 Ympushmail Id 63
4.1.4.3 Add Profile 64
4.1.4.4 Delete Profile 67
4.1.4.5 View Profile 69
4.1.4.6 Send 70
4.2 Pengujian Sistem 71
4.2.1 Pengujian Black Box 71
4.2.1.1 Pengujian Menu Utama 71
4.2.1.2 Pengujian Add Profile 73
4.2.1.3 Pengujian Delete Profile 74

4.2.1.4 Pengujian View Profile 74
4.2.1.5 Pengujian Send 75
4.2.2 Pengujian Beta Dengan Kuisioner 76
4.2.3 Kesimpulan Pengujian 79
BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN 80
5.1 Kesimpulan 80
5.2 Saran 80
DAFTAR PUSTAKA 81
LAMPIRAN A A-1
LAMPIRAN B B-1
LAMPIRAN C C-1