DAFTAR ISI

ABSTRAK i
ABSTRACT ii
KATA PENGANTAR iii
DAFTAR ISI v
DAFTAR GAMBAR x
DAFTAR TABEL xiii
DAFTAR SIMBOL xvi
DAFTAR LAMPIRAN xx
BAB 1 PENDAHULUAN 1
1.1 Latar Belakang Masalah 1
1.2 Identifikasi Masalah 2
1.3 Maksud dan Tujuan 3
1.4 Metodologi Penelitian 4
1.5 Batasan Masalah 6
1.6 Sistematika Penulisan 8
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA 11
2.1 Tinjauan Instansi 11
2.1.1 Sejarah Politeknik Negeri Bandung 11
2.1.2 Logo Politeknik Negeri Bandung 13
2.1.3 Struktur Organisasi 14
2.1.4 Visi dan Misi 17
2.1.5 Tugas Pokok dan Fungsi 17
2.2 Landasan Teori 25
2.2.1 Pengertian Sistem 25
2.2.1.1 Elemen Sistem 25
2.2.1.2 Kualitas Sistem 26

2.2.2 Pengertian Informasi 28
2.2.2.1 Kualitas Informasi 28
2.2.2.2 Fungsi Informasi 29
2.2.3 Pengertian Sistem Informasi 30
2.2.3.1 Komponen Sistem Informasi 31
2.2.4 Konsep Perancangan Sistem 32
2.2.4.1 Flowmap Diagram 32
2.2.4.2 Diagram Konteks 34
2.2.4.3 Diagram Alir Data 34
2.2.5 Basis Data 36
2.2.5.1 Pengertian Basis Data 36
2.2.5.2 DBMS (*Database Management System*) 36
2.2.5.3 DDL (*Data Definition Language*) 36
2.2.5.4 DML (*Data Manipulation Language*) 36
2.2.5.5 Kamus Data 37
2.2.5.6 ERD (*Entity Relationship Diagram*) 37
2.2.6 PHP 39
2.2.7 CSS 40
2.2.8 SQL 41
2.2.9 Perangkat Lunak Pendukung 43
2.2.9.1 XAMPP 43
2.2.9.2 MySQL 44
2.2.9.3 Sublime Text 44
2.2.9.4 Web Browser 45
2.2.10 Persuratan dan Disposisi 45
2.2.10.1 Korespondensi 46
2.2.10.2 Manfaat Surat Dinas 46
2.2.10.3 Bagian-Bagian Surat Dinas 46

2.2.10.4 Disposisi 47
2.2.11 Pengarsipan 47
2.2.11.1 Pengertian Arsip 47
2.2.11.2 Tujuan Arsip 48
2.2.11.3 Sistem Penyimpanan 48
2.2.12 Paperless Office 50
2.2.13 Teori Kuesioner 51
2.2.13.1 Kuesioner (Angket) 51
2.2.13.2 Skala Likert 54
2.2.14 Analisis Biaya dan Manfaat (*Cost & Benefits Analysis*) 58
BAB 3 ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM 63
3.1 Analisis Sistem 63
3.1.1 Analisis Sistem yang Sedang Berjalan 63
3.1.1.1 Analisis Masalah 63
3.1.2 Analisis Prosedur yang Sedang Berjalan 64
3.1.2.1 Prosedur Surat Masuk 64
3.1.2.2 Prosedur Surat Keluar 67
3.1.3.1 Proses Bisnis 69
3.1.3 Analisis Kebutuhan Non Fungsional 70
3.1.3.1 Analisis Kebutuhan Perangkat Keras 70
3.1.3.2 Analisis Kebutuhan Perangkat Lunak 71
3.1.3.3 Analisis Pengkodean 71
3.1.3.4 Analisis Pengguna 73
3.1.3.5 Analisis Kelayakan 74
3.1.4 Analisis Basis Data 78
3.1.5 Analisis Kebutuhan Fungsional 79
3.1.5.1 Diagram Konteks 79
3.1.5.2 *Data Flow Diagram* 79

3.1.5.3 Spesifikasi Proses 90
3.1.5.4 Kamus Data 113
3.2 Perancangan Sistem 118
3.2.1 Perancangan Basis Data 118
3.2.1.1 Skema Relasi 118
3.2.1.2 Struktur Tabel 119
3.2.2 Perancangan Struktur Menu 123
3.2.2.1 Perancangan Struktur Menu Administrasi Umum 123
3.2.2.2 Perancangan Struktur Menu Staf TU Unit Kerja 124
3.2.2.3 Perancangan Struktur Menu Direktur/Kepala Unit Kerja 125
3.2.3 Perancangan Antarmuka 126
3.2.3.1. Perancangan Antarmuka (*Interface)* Administrasi Umum 126
3.2.3.2. Perancangan Antarmuka (*Interface)* Direktur/Kepala Unit Kerja 158
3.2.3.3. Perancangan Anta Muka (*Interface)* Staf TU Unit Kerja/Sekretaris 171
3.2.4 Perancangan Pesan 183
3.2.5 Jaringan Semantik 185
3.2.6 Perancangan Prosedural 187
BAB 4 IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN 191
4.1 Implementasi Sistem 191
4.1.1 Perangkat Lunak Yang Digunakan 191
4.1.2 Perangkat Keras Yang Digunakan 192
4.1.3 Impelementasi Basis Data 192
4.1.4 Impelementasi Antarmuka 196
4.1.4.1 Implementasi Antarmuka Administrasi Umum 196
4.1.4.2 Implementasi Antarmuka Staf TU Unit Kerja 198
4.1.4.3 Implementasi Antarmuka Direktur/Kepala Unit Kerja 199
4.2 Pengujian 200
4.2.1 Pengujian Alpha 200

4.2.1.1 Skenario Pengujian 201
4.2.1.2 Butir Pengujian 203
4.2.1.2.1 Butir Pengujian Sistem Administrasi Umum 203
4.2.1.2.2 Butir Pengujian Sistem Staf TU Unit Kerja 228
4.2.1.2.3 Butir Pengujian Sistem Direktur/Kepala Unit Kerja 236
4.2.1.3 Kesimpulan Pengujian Alpha 243
4.2.2 Pengujian Beta 243
4.2.2.1 Skenario Pengujian Beta 243
4.2.2.2 Kesimpulan Pengujian Beta 256
BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN 257
5.1 Kesimpulan 257
5.2 Saran 257
DAFTAR PUSTAKA 258