DAFTAR ISI

ABSTRAK ……i

ABSTRACT ……....ii

KATA PENGANTAR ……iii

DAFTAR ISI ……v

DAFTAR GAMBAR ……..viii

DAFTAR TABEL ……xi

DAFTAR SIMBOL ……..xiii

DAFTAR LAMPIRAN ……..xvi

BAB 1 PENDAHULUAN ……1

1.1 Latar Belakang Masalah ……1

1.2 Rumusan Masalah ……3

1.3 Maksud dan Tujuan ……3

1.4 Batasan Masalah ……3

1.5 Alur Penelitian ……4

1.6 Metodologi Penelitian……6

1.6.1 Metode Pengumpulan Data ……6

1.6.2 Metode Pembangunan Perangkat Lunak ……6

1.7 Sistematika Penulisan ……..8

BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA ……..9

2.1 Tinjauan Umum Instansi ……..9

2.1.1 Sejarah Singkat Dinas Pendidikan Kota Bandung ……..9

2.1.2 Visi dan Misi Dinas Pendidikan Kota Bandung ……10
2.1.3 Fungsi dan Tujuan Dinas Pendidikan Kota Bandung ……10
2.1.4 Logo Dinas Pendidikan Kota Bandung ……11
2.1.5 Struktur Organisasi ……12
2.2 Landasan Teori ……14
2.2.1 Sistem Informasi ……14
2.2.2 Sistem Informasi Geografis ……16
2.2.3 Basis Data ……20
2.2.4 Sistem Basis Data ……21
2.2.5 Pemodelan Analisis ……21
2.2.6 Pengertian Perangkat Lunak ……25
BAB 3 ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM ……29
3.1 Analisis Sistem ……29
3.1.1 Analisis Masalah ……29
3.1.2 Analisis Prosedur yang Sedang Berjalan ……29
3.1.3 Analisis Aturan Bisnis ……34
3.1.4 Analisis Pengkodean ……35
3.1.5 Analisis Data Spasial ……35
3.1.6 Analisis Data Nonspasial ……36
3.1.7 Spesifikasi Kebutuhan Perangkat Lunak ……36
3.1.8 Analisis Kebutuhan Non Fungsional ……37
3.1.9 Analisis Basis Data ……40

3.1.10 Analisis Kebutuhan Fungsional ……42
3.2 Perancangan Sistem ……73
3.2.1 Perancangan Basis Data ……73
3.2.2 Perancangan Struktur Menu ……78
3.2.3 Perancangan Antarmuka ……79
3.2.4 Perancangan Pesan ……..102
3.2.5 Perancangan Semantik ……..104
3.2.6 Perancangan Prosedural ……..106
BAB 4 IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM ……..114
4.1 Implementasi Sistem ……..114
4.1.1 Perangkat Keras yang Digunakan ……..114
4.1.2 Perangkat Lunak yang Digunakan ……..114
4.1.3 Implementasi Basis Data ……..115
4.1.4 Implementasi Antarmuka ……..117
4.2 Pengujian Sistem ……..120
4.2.1 Rencana Pengujian ……..120
4.2.2 Pengujian Black Box ……..121
4.2.3 Pengujian Beta ……..131
BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN ……..141
5.1 Kesimpulan ……..141
5.2 Saran ……..141
DAFTAR PUSTAKA ……..142