# DAFTAR ISI

ABSTRAK ..... i
ABSTRACT ..... ii
KATA PENGANTAR ..... iii
DAFTAR ISI ..... v
DAFTAR GAMBAR ..... viii
DAFTAR TABEL ..... xii
DAFTAR SIMBOL ..... xv
DAFTAR LAMPIRAN ..... xvii
BAB 1 PENDAHULUAN ..... 1
1.1 Latar Belakang Masalah ..... 1
1.2 Rumusan Masalah ..... 2
1.3 Maksud dan Tujuan ..... 2
1.4 Batasan Masalah ..... 3
1.5 Metodologi Penelitian ..... 3
1.6 Metode Pengembangan Perangkat Lunak ..... 6
1.8 Sistematika Penulisan ..... 8
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA ..... 11
2.1 Tinjauan Umum Instansi ..... 11
2.1.1 Sejarah DPMPTSP Kabupaten Cirebon ..... 11
2.1.2 Tupoksi DPMPTSP Kabupaten Cirebon ..... 12
2.1.3 Visi ..... 12
2.1.4 Misi ..... 13
2.1.5 Struktur dan Fungsi Organisasi ..... 13
2.1.6 Logo Instansi ..... 20
2.2 Landasan Teori ..... 22
2.2.1 State of Art ..... 22
2.2.2 Sistem ..... 26
2.2.3 Informasi ..... 26
2.2.4 Sistem Informasi ..... 27

2.2.5 Sistem Informasi Geografis ..... 27
2.2.6 Logika *Fuzzy* ..... 33
2.2.7 Investasi ..... 40
2.2.8 Aset ..... 40
2.2.9 Omzet ..... 41
2.2.10 Google Maps API ..... 41
BAB 3 ANALISIS SISTEM DAN PERANCANGAN ..... 43
3.1 Analisis Sistem ..... 43
3.1.1 Analisis Masalah ..... 43
3.1.2 Analisis Prosedur Sistem yang Sedang Berjalan ..... 43
3.1.3 Analisis Aturan Bisnis ..... 51
3.1.4 Analisis Pengkodean ..... 51
3.1.5 Analisis Sistem Informasi Geografis ..... 54
3.1.6 Analisis Data Spasial ..... 56
3.1.7 Analisis Data Non Spasial ..... 60
3.1.8 Analisis Data Industri ..... 60
3.1.9 Analisis Peluang Investasi ..... 62
3.1.10 Analisis Kebutuhan Non Fungsional ..... 73
3.1.11 Analisis Kebutuhan Fungsional ..... 77
3.1.12 Spesifikasi Proses ..... 93
3.1.13 Kamus Data ..... 110
3.2 Perancangan Sistem ..... 113
3.2.1 Perancangan Basis Data ..... 113
3.2.2 Struktur Menu ..... 117
3.2.3 Perancangan Antarmuka ..... 118
3.2.4 Perancangan Pesan ..... 139
3.2.5 Perancangan Jaringan Semantik ..... 140
3.2.6 Perancangan Prosedural ..... 141
BAB 4 IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM ..... 147
4.1 Implementasi Sistem ..... 147
4.1.1 Implementasi Perangkat Keras ..... 147

4.1.2 Implementasi Perangkat Lunak ..... 147
4.1.3 Implementasi Basis Data ..... 147
4.1.4 Implementasi Antarmuka ..... 151
4.2 Pengujian Sistem ..... 152
4.2.1 Skenario Pengujian *Black Box* ..... 152
4.2.2 Kasus dan Hasil Pengujian ..... 154
4.2.3 Kesimpulan Pengujian *Black Box* ..... 166
4.2.4 Skenario Pengujian *User Acceptance Test (UAT)* ..... 167
4.2.5 Hasil Pengujian *User Acceptance Test* (UAT) ..... 170
4.2.6 Kesimpulan Pengujian *User Acceptance Test* (UAT) ..... 175
4.2.7 Pengujian Beta ..... 175
4.2.8 Kesimpulan Pengujian Beta ..... 177
BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN ..... 179
5.1 Kesimpulan ..... 179
5.2 Saran ..... 179
DAFTAR PUSTAKA ..... 181