DAFTAR ISI

ABSTRAK i
ABSTRACT ii
KATA PENGANTAR iii
DAFTAR ISI iv
DAFTAR GAMBAR vi
DAFTAR TABEL viii
DAFTAR SIMBOL xi
DAFTAR LAMPIRAN xiii
BAB I PENDAHULUAN 1
I.1 Latar Belakang Masalah 1
I.2 Perumusan Masalah 2
I.3 Maksud dan Tujuan 2
I.4 Batasan Masalah 3
I.5 Metodologi Penelitian 3
I.6 Sistematika Penulisan 5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA 7
II.1 Tinjauan Tempat Penelitian 7
II.1.1 Sejarah Singkat Tempat Penelitian 7
II.1.2 Visi dan Misi 7
II.1.3 Struktur Organisasi 7
II.1.4 Deskripsi Pekerjaan 8
II.2 Landasan Teori 9
II.2.1. Data 9
II.2.2. Basis Data 11
II.2.3. Visualisasi Data 13
II.2.4. Data Mining 20
II.2.5. Statistika 21
II.2.6. DBSCAN 22
II.2.7. Analisis dan Desain Berorientasi Objek 24

II.2.8. Usability Testing 25
BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM 27
III.1 Analisis Data 27
III.1.1 Analisis Sumber Data 27
III.1.2 Seleksi Data 42
III.1.3 Analisis Metode dan Algoritma 43
III.1.4 Visualisasi 55
III.2 Analisis Kebutuhan Perangkat Lunak 65
III.2.1 Analisis Kebutuhan Non Fungsional 65
III.2.2 Analisis Kebutuhan Fungsional 66
III.3 Perancangan Sistem 80
III.3.1 Perancangan Data 80
III.3.2 Perancangan Struktur Menu 81
III.3.3 Perancangan Antarmuka 82
BAB IV IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM 85
IV.1 Implementasi Sistem 85
IV.1.1 Lingkungan Implementasi 85
IV.1.2 Implementasi Data 86
IV.1.3 Implementasi Fungsional 87
IV.1.4 Implementasi Antarmuka 87
IV.2 Pengujian Sistem 88
IV.2.1 Rencana Pengujian 88
IV.2.2 Skenario Pengujian 89
IV.2.3 Hasil Pengujian 91
IV.2.4 Evaluasi Pengujian 95
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN 97
V.1 Kesimpulan 97
V.2 Saran 97
DAFTAR PUSTAKA 99