# DAFTAR ISI

ABSTRAK ..... i
ABSTRACT ..... ii
KATA PENGANTAR ..... iii
DAFTAR ISI ..... v
DAFTAR GAMBAR ..... viii
DAFTAR TABEL ..... x
DAFTAR SIMBOL ..... xii
DAFTAR LAMPIRAN ..... xiv
BAB 1 PENDAHULUAN ..... 1
1.1. Latar Belakang Masalah ..... 1
1.2. Identifikasi Masalah ..... 2
1.3. Maksud dan Tujuan ..... 2
1.4. Batasan Masalah ..... 2
1.5. Metodologi Penelitian ..... 3
1.5.1. Metode Pengumpulan Data ..... 4
1.5.2. Metode Pembangunan Perangkat Lunak ..... 5
1.6. Sistematika Penulisan ..... 6
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA ..... 9
2.1 Kesalahan Ejaan ..... 9
2.2 Ekstraksi Informasi ..... 10
2.3 Sistem Berbasis Aturan ..... 10
2.4 Metode Soundex ..... 12
2.5 Metode Damerau-Levenshtein Distance ..... 14
2.6 Penelitian Terdahulu ..... 16
2.6.1 Pendekatan Berdasarkan Kemiripan Tulisan ..... 16
2.6.2 Pendekatan Berdasarkan Kemiripan Ucapan ..... 17
2.7 Pemodelan ..... 18
2.7.1 Flowchart ..... 18
2.7.2 Diagram Konteks ..... 18

2.7.3 DFD (Data Flow Diagram) ..... 19
2.7.4 Kamus Data ..... 20
2.8 Kamus ..... 21
2.9 Pengujian ..... 21
2.10 Bahasa Pemrograman ..... 23
2.10.1 PHP ..... 23
2.10.2 JavaScript ..... 23
2.10.3 SQL ..... 24
2.11 Perangkat Lunak Pembangunan ..... 24
2.11.1. WAMP ..... 25
2.11.2 Web Browser ..... 25
2.11.3 PhpStorm 10 ..... 25
BAB 3 ANALISIS DAN PERANCANGAN ..... 27
3.1 Analisis Masalah ..... 27
3.2 Analisis Solusi ..... 28
3.2.1 Analisis Data Masukan ..... 30
3.2.2 Analisis Proses ..... 40
3.2.3 Analisis Rencana Pengujian ..... 141
3.3 Analisis Kebutuhan Sistem ..... 156
3.3.1 Analisis Penyimpanan Data ..... 156
3.3.2 Analisis Kebutuhan Non Fungsional ..... 157
3.3.3 Analisis Kebutuhan Fungsional ..... 159
3.4 Perancangan Antarmuka ..... 166
3.5 Perancangan Jaringan Semantik ..... 169
BAB 4 IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN ..... 171
4.1 Implementasi Sistem ..... 171
4.1.1 Implementasi Perangkat Keras ..... 171
4.1.2 Implementasi Perangkat Lunak ..... 171
4.1.3 Implementasi Penyimpanan Data ..... 172
4.1.4 Implementasi Antarmuka ..... 172
4.2. Pengujian Sistem ..... 175

4.2.1 Skenario Pengujian..... 175
4.2.1.1 Skenario Pengujian Fungsionalitas ..... 175
4.2.1.2 Skenario Pengujian Nilai Akurasi ..... 176
4.2.2 Pengujian..... 176
4.2.2.1 Pengujian Fungsionalitas ..... 176
4.2.2.2 Pengujian Nilai Performansi ..... 178
4.2.3 Hasil Pengujian ..... 179
BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN ..... 181
5.1. Kesimpulan ..... 181
5.2. Saran..... 181
DAFTAR PUSTAKA ..... 182