DAFTAR ISI

ABSTRAK ..... **i**

ABSTARCT ..... **ii**

KATA PENGANTAR ..... **iii**

DAFTAR ISI ..... **vi**

DAFTAR GAMBAR ..... **ix**

DAFTAR TABEL ..... **x**

DAFTAR SIMBOL ..... **xii**

DAFTAR LAMPIRAN ..... **xiv**

BAB I PENDAHULUAN **1**

1.1 Latar Belakang Masalah 1

1.2 Perumusan Masalah 3

1.3 Maksud dan Tujuan 3

1.4 Batasan Masalah 3

1.5 Metodologi Penelitian 4

1.5.1. Metode Pengumpulan Data 4

1.5.2. Metode Simulasi Perangkat Lunak 5

1.6 Sistematika Penulisan 7

BAB II TINJAUAN PUSTAKA **9**

2.1 Tinjauan Perusahaan 9

2.1.1 Sejarah Pusat Penelitian dan Pengembangan Sumber Daya Air 9

2.1.2 Logo Pusat Penelitian dan Pengembangan Sumber Daya Air 9

2.1.3 Badan Hukum Instansi 11

2.1.4 Struktur Organisasi dan Job Description 12

2.2 Landasan Teori 13
2.2.1 Dokumen 13
2.2.2 Abstrak 13
2.2.3 Kata kunci 13
2.2.4 Algoritma 15
2.2.4.1 Kompleksitas waktu asimptotik 15
2.2.5 Algoritma *Baum Welch* 21
2.2.5.1 *Flowchart* Algortitma *Baum Welch* 25
2.2.6 Perancangan Terstruktur 28
2.2.6.1. Diagram konteks 28
2.2.6.2. DFD 28
2.2.7 DELPHI 28
BAB III ANALISIS 31
3.1 Analisis Masalah 31
3.2 Analisis Algoritma 32
3.1.1 Perhitungan kompleksitas waktu Asimptotik Algoritma *Baum Welch* 32
3.1.2 Tahapan Alur Kerja Menentukan Kata Kunci Terhadap Sampel Kasus 44
3.1.1.1 *Preprocessing* 44
3.1.1.2 Probabilistik Menggunakan Algoritma *Baum Welch* 57
3.1.1.3 Penentuan Kata Kunci 86
3.1.3 Penghitungan nilai Kompleksitas Waktu Algoritma *Baum Welch* terhadap seluruh sampel abstrak dokumen 87
BAB IV PENGUJIAN 95
4.1 Pengujian Terhadap Banyak Kasus 95

4.2.1 Kesimpulan Pengujian..... 114

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN 115

5.1 Kesimpulan..... 115

5.2 Saran..... 115

DAFTAR PUSTAKA 117