

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Indonesia dikenal sebagai negara yang memiliki beraneka ragam suku bangsa dan bahasa. Keberagaman suku bangsa di Indonesia disatukan oleh satu bahasa yaitu Bahasa Indonesia. Berbagai aspek dalam Bahasa Indonesia diteliti dan dikembangkan dari waktu ke waktu. Penelitian dan pengembangan Bahasa Indonesia tidak hanya dari sisi kebahasaan namun juga dari sisi teknologi informasi, misalnya di bidang Sistem Temu Kembali Informasi (*Information Retrieval*).

Penelitian dan pengembangan Sistem Temu Kembali Informasi untuk Bahasa Indonesia semakin menunjukkan peningkatan yang signifikan baik kualitas maupun kuantitasnya salah satunya sistem penterjemah bahasa Madura. Hal tersebut ditandai dengan semakin banyaknya penelitian tentang *stemming*, aplikasi penterjemah dan lain sebagainya.

Bahasa Madura adalah salah satu bahasa daerah di Indonesia yang digunakan oleh orang Madura baik yang ada di Pulau Madura atau yang ada di luar pulau Madura [1]. Seperti halnya Bahasa Indonesia, Bahasa Madura memiliki struktur morfologi yang mirip dengan Bahasa Indonesia. Bahasa Madura memiliki kata yang dapat dibentuk dari awalan (*ter-ater*), akhiran (*panoteng*) dan sisipan (*sesselan*) dan Kata Ulang (*Rangkebbhan*) [2]. Salah satu upaya melestarikan bahasa Madura menggunakan teknologi informasi dengan membangun sistem penterjemah bahasa Madura.

Pada sistem penterjemah bahasa Madura sebelumnya menggunakan metode *Free Context Parsing Algorithm* belum bisa menterjemahkan kata berimbuhan. Selain itu ada kelemahan lain yaitu sistem sebelumnya belum bisa menterjemahkan sesuai dengan tingkatan bahasa Madura. Sehingga diperlukan upaya perbaikan dan pengembangan sistem agar dapat menyesuaikan arti kata berimbuhan dan tingkatan bahasa Madura sehingga menambah keakuratan hasil terjemahan.

1.2 Perumusan Masalah

Berdasarkan pada latar belakang yang telah dipaparkan maka dapat disusun rumusan masalah yaitu:

1. Bagaimana sistem penterjemah bahasa Madura bisa menterjemahkan kata berimbuhan?
2. Bagaimana sistem penterjemah bahasa Madura bisa menterjemahkan sesuai dengan tingkatan bahasa Madura?

1.3 Tujuan dan Manfaat

Sejalan dengan rumusan masalah yang telah dipaparkan, tujuan penelitian tugas akhir ini adalah:

1. Memperbaiki proses penterjemah bahasa Madura pada penelitian sebelumnya sehingga menghasilkan terjemahan yang lebih baik.
2. Memperbaiki algoritma sistem penterjemah bahasa Madura pada penelitian sebelumnya supaya hasil terjemahan sesuai dengan tingkatan bahasa Madura.

Sedangkan manfaat yang dihasilkan dari penelitian ini adalah membantu pengembang perangkat lunak yang berhubungan dengan Bahasa Madura

1.4 Batasan Masalah

Pembatasan ruang lingkup dalam penelitian Tugas Akhir ini adalah sebagai berikut.

- a. Metode yang akan digunakan dalam penelitian Tugas Akhir adalah *Enhanced Confix Stripping* (ECS) pada sisi stemmingnya dan *Free Context Parsing Algorithm* pada sisi terjemahannya untuk disesuaikan dengan Bahasa Madura.
- b. Pengujian untuk teks berbahasa madura ini menggunakan aplikasi yang sederhana dan tidak menggunakan koleksi dokumen (*corpus*) berbahasa Madura.
- c. Bahasa yang digunakan hanya di daerah Bangkalan.

1.5 Metodologi Penelitian



Gambar 1.1 Metodologi Penelitian

Berdasarkan pada gambar 1.1 secara umum metodologi dapat dipaparkan sebagai berikut:

1. Studi Pustaka

Studi pustaka menggunakan literatur-literatur baik hardcopy maupun softcopy yang terkait baik langsung maupun tidak langsung dengan topik *Stemming* Indonesia, *Enhanced Confix Stripping Stemmer*, morfologi Bahasa Madura dan hal-hal yang terkait.

2. Analisa dan Desain Sistem

Tahap analisa dan desain sistem dimulai setelah mendapat pengetahuan dari studi pustaka dengan berdasar pada literatur-literatur yang telah dipelajari.

3. Implementasi Sistem

Berdasarkan analisa dan desain sistem maka tahap implementasi berupa *coding* dapat dilakukan.

4. Pengujian Sistem

Pengujian sistem dilakukan untuk memeriksa kesalahan baik kesalahan *coding* maupun kesalahan desain sistem sehingga diperoleh sistem yang sesuai dengan tujuan penelitian.

5. Penarikan Kesimpulan

Setelah menyelesaikan tahap pengujian maka dapat ditarik kesimpulan tentang sistem yang telah diuji sehingga didapat hasil berupa kecepatan proses dan tingkat presisi dari sistem tersebut.

1.6 Sistematika Penulisan

Adapun sistematika pembahasan dalam tugas akhir ini dapat dijelaskan sebagai berikut:

BAB I : PENDAHULUAN

Pada bab ini terdiri dari latar belakang, perumusan masalah, batasan masalah, tujuan dan manfaat penelitian dan sistematika penulisan.

BAB II : STUDI PUSTAKA

Pada bab ini dijelaskan mengenai hal-hal yang melandasi atau yang akan digunakan sebagai pedoman untuk menyelesaikan permasalahan yang terdapat dalam tugas akhir ini.

BAB III : PERANCANGAN SISTEM

Pada bab ini akan dijelaskan analisis permasalahan, solusi dalam penanganan masalah, analisis kebutuhan dan perancangan sistem.

BAB IV : IMPLEMENTASI SISTEM

Pada bab ini akan dijelaskan pengembangan dan perbaikan pola berimbuhan pada sistem penterjemah bahasa Madura yang dibangun berdasarkan rancangan yang telah dibuat, kemudian melakukan ujicoba dan evaluasi terhadap program yang telah diimplementasikan.

BAB V : PENUTUP

Pada bab ini dijelaskan kesimpulan dari hasil uji coba dan saran sehingga dapat dimanfaatkan untuk pengembangan selanjutnya.