

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Seiring dengan perkembangan teknologi, penggunaan komputer semakin penting dalam berperan sebagai alat bantu dalam karya tulis. Meskipun berbagai aplikasi sudah tersedia bukan berarti penggunaanya tanpa masalah. Masalah yang dimaksud adalah adanya kesalahan penulisan ejaan dalam prakteknya (Muttaqin, 2012). Ketika seorang pengguna *word processor* mengetikkan sesuatu, kadangkala terdapat kesalahan ejaan di dalamnya. Kesalahan ejaan yang dimaksud adalah jika kata yang dituliskan oleh pengguna tidak ada atau tidak terdaftar pada kamus kata Bahasa Indonesia. Kesalahan ejaan dapat disebabkan karena beberapa hal, diantaranya adalah ketidaktahuan penulisan, kesalahan dalam pengetikan, dan kesalahan transmisi dan penyimpanan. Kesalahan ejaan yang umumnya terjadi antara lain: penggantian satu huruf, penyisipan satu huruf, penghilangan satu huruf, dan penukaran dua huruf berdekatan (Dwitiyastuti, 2012).

Proses pengecekan kesalahan pengetikan dengan cara manual akan menghabiskan banyak waktu dan membutuhkan suatu sumber pasti sebagai acuan bahwa kata tersebut memang salah dalam proses penulisannya. Efisiensi waktu yang dibutuhkan jika dilakukan dengan manual tentunya tidak akan optimal sehingga kemungkinan terjadinya *human error* dalam proses pengecekan kata (Wardiana, 2002).

Bahasa adalah sistem lambang bunyi yang arbitrer, yang digunakan oleh anggota suatu masyarakat untuk bekerja sama, berinteraksi, dan mengidentifikasi diri (Anindyarini, 2013). Bahasa Indonesia memiliki peranan penting dalam kehidupan, karena selain digunakan sebagai alat komunikasi secara langsung. Bahasa juga dapat digunakan sebagai alat komunikasi secara tulisan. Dalam bahasa tulisan, ejaan memiliki peran yang penting dalam menyalurkan maksud dari tulisan tersebut. Kesalahan dalam penulisan dapat menyebabkan tidak tersalurnya maksud yang dituju (Ramadhani, 2015).

Untuk mengatasi masalah tersebut, diperlukan suatu metode yang dapat digunakan untuk mempermudah pengguna dalam memeriksa adanya kesalahan ejaan dalam karya tulisnya, sekaligus memberikan alternatif untuk memperbaiki kesalahan tersebut. Pengoreksian ejaan ini dapat dilakukan dengan memberikan ejaan kata yang benar, yaitu dengan memberikan usulan ejaan kata yang mirip dengan kata-kata yang ada di dalam kamus (Setiawan, 2015). Beberapa algoritma pun dapat diimplementasikan dalam memberikan kata saran yang paling mendekati dari kata yang salah penetikannya salah satunya adalah *Levenshtein distance*, *Levenshtein distance* memperbolehkan operasi penyisipan, penghapusan, dan substitusi. Untuk memudahkan persoalan maka semua operasi tersebut memiliki ongkos sebesar 1. Algoritma ini dapat dikatakan sebagai “jumlah minimum operasi penyisipan, penghapusan, dan substitusi untuk menyamakan dua buah string”. Banyak literatur yang menyebutkan kasus ini sebagai “pencocokan string dengan jarak perbedaan”.

Berdasarkan latar belakang permasalahan yang telah diuraikan, dengan ini penulis mengangkat sebuah judul penelitian yang berjudul “*Analisis dan Perancangan Sistem Pengoreksian Ejaan Bahasa Indonesia dengan Menggunakan Metode Levenshtein Distance*”.

1.2 Rumusan Masalah

Masalah yang akan dibahas dalam skripsi ini adalah bagaimana merancang sebuah sistem pengoreksian ejaan bahasa indonesia dengan menggunakan metode *Levenshtein Distance*.

1.3. Batasan Masalah

Agar penulis dapat lebih fokus dalam melakukan penelitian, maka penulis membatasi masalah dengan pokok bahasan yang sudah disesuaikan dengan judul penelitian sebagai berikut:

- a. Pengoreksian ejaan dilakukan untuk tulisan berupa huruf dan dalam bahasa indonesia.
- b. Data yang digunakan dari kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI).
- c. Pengoreksian tidak memperhatikan struktur kalimat, namun masih memperhatikan isi kalimat (kata sesudah dan sebelum).
- d. Media penyimpanan dalam aplikasi ini dalam bentuk *JSON*.

1.4 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan dari penelitian ini yaitu :

1. Untuk mengembangkan sistem pengoreksian ejaan Bahasa Indonesia dengan menggunakan metode *Levenshtein Distance*.
2. Untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar kesarjanaan pada Program Studi Sistem Informasi Fakultas Ilmu Komputer Jenjang Pendidikan Strata 1.
3. Untuk menambah pengetahuan peneliti tentang sistem pengoreksian ejaan Bahasa Indonesia dengan menggunakan metode *Levenshtein Distance*.

1.5 Manfaat Penelitian

Adapun manfaat dari penelitian ini dibagi menjadi tiga yaitu:

Untuk masyarakat :

1. Mempermudah pengguna dalam memeriksa adanya kesalahan ejaan dalam karya tulisnya, sekaligus memberikan alternatif untuk memperbaiki kesalahan tersebut.
2. Membantu mengoreksi ejaan kata Bahasa Indonesia dengan benar.

Untuk akademisi:

1. Untuk memperkaya teori dan ilmu pengetahuan tentang pengembangan sistem pengoreksian ejaan Bahasa Indonesia.
2. Untuk memperkaya teori dan ilmu pengetahuan tentang *Levenshtein Distance*.

3. Sebagai dasar penelitian selanjutnya khususnya dibidang pengoreksian ejaan Bahasa Indonesia.

1.6 Sistematika Penulisan

Keseluruhan dari penulisan laporan skripsi ini disusun dengan sistematis dalam lima bab yaitu:

BAB 1: PENDAHULUAN

Bab ini berisi gambaran umum penulisan laporan skripsi, yaitu berupa latar belakang, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan dan manfaat serta sistematika dalam penelitian yang dilakukan.

BAB 2: LANDASAN TEORI

Bab ini memuat tinjauan pustaka yang berisi hasil-hasil penelitian yang pernah dilakukan oleh penelitian lainnya, bab ini juga menguraikan teori-teori yang mendukung judul penelitian dan mendasari pembahasan secara detail. Landasan teori berupa defisini-definisi atau model yang langsung berkaitan dengan ilmu atau masalah yang diteliti.

BAB 3: METODOLOGI PENELITIAN

Bab ini menguraikan tentang rancangan yang digunakan dalam penelitian, terdiri dari alur penelitian yang berisi langkah-langkah yang diterapkan peneliti dalam melakukan penelitian dan bertujuan untuk menjaga

agar jalannya penelitian tidak menyimpang dari apa yang direncanakan.

Kemudian di bab ini akan membahas analisis permasalahan.

BAB 4: IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN

Bagian ini menjelaskan tentang implementasi sistem yang telah dibuat berdasarkan perancangan yang telah dilakukan dan memuat pembahasan tentang sistem yang telah diuji coba.

BAB 5: SIMPULAN DAN SARAN

Bab ini berisi kesimpulan dan hal penting yang ditulis pada skripsi ini, serta saran yang diberikan untuk penelitian berikutnya.