

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Perkembangan teknologi yang pesat mempengaruhi seluruh aspek kehidupan masyarakat. Salah satu aspek kehidupan tersebut adalah banyaknya informasi secara digital yang paling banyak berupa teks. Dalam mencari suatu informasi dibutuhkan suatu sistem atau metode yang akurat, cepat dan tepat. Ketika mencari suatu informasi perlu berbagai sumber untuk mencari kecocokan suatu informasi. Pencarian informasi berupa *text* di dunia website/internet sangat besar frekuensinya. Oleh sebab itu, metode-metode untuk menemukan kembali teks terus ditingkatkan. Salah satunya yaitu *Information Retrieval System (IRS)*. IRS merupakan pencarian informasi dalam satu atau lebih dokumen, atau mencari informasi dari *database*. IR menggunakan perhitungan untuk menentukan apakah informasi tersebut relevan bagi penggunaannya. Di dalam IR akan melalui beberapa tahapan, yaitu *Text Preprocessing*, Pembobotan, dan *Indexing* (Kadafi, 2018).

Pada tugas akhir ini penulis akan membuat sistem pencarian *e-journal* yang berbasis android. Akan tetapi pada sistem pencarian *e-journal* berbasis android ini masih memiliki beberapa kelemahan yaitu belum begitu baiknya kecepatan dan ketepatan dalam melakukan hasil proses pencarian teks informasi. Untuk menyelesaikan masalah ini maka diperlukan adanya *text preprocessing*. *Text Preprocessing* diperlukan untuk memilih kata yang akan digunakan sebagai indeks. Indeks adalah kata-kata yang mewakili sebuah dokumen dan digunakan untuk membuat permodelan IRS. *Text Processing* juga melalui beberapa tahapan, yaitu Tokenisasi, *Stopword Removal*, dan *Stemming*. Dalam tugas akhir ini penulis akan memfokuskan pada langkah pertama, penyelesaian masalah proses pencarian teks dengan

menerapkan beberapa algoritma *text processing* yaitu *stopword removal* dan *stemming* kedalam sistem yang akan dibuat.

1.2 Perumusan Masalah

Berdasarkan dari judul dan latar belakang permasalahan tersebut, maka didapatkan perumusan masalah seperti berikut: Bagaimana menerapkan metode *stopword removal* dan *stemming* dalam membangun aplikasi pencarian jurnal *online* berbasis android.

1.3 Batasan Masalah

Sistem yang akan dibuat mempunyai batasan-batasan masalah, agar pembahasan maupun perancangan memiliki tujuan yang lebih spesifik. Berikut adalah batasan-batasan masalahnya:

1. Sistem yang dibuat hanya menampilkan jurnal yang sebelumnya sudah terdapat pada sistem *database server*.
2. Sistem yang dibuat hanya berbasis aplikasi android.

1.4 Tujuan Penelitian

Tujuan yang ingin dicapai dalam penulisan Tugas Akhir ini adalah merancang dan membangun sistem pencarian jurnal *online* menggunakan metode *stopword removal* dan *stemming* berbahasa Indonesia berbasis aplikasi android.

1.5 Manfaat Penelitian

Berdasarkan tujuan penelitian tersebut, nantinya penelitian ini diharapkan memberikan suatu manfaat diantaranya:

1. Mempermudah mahasiswa dalam mencari referensi judul jurnal skripsi.
2. Memberikan media alternatif dalam pengaksesan sistem pencarian jurnal melalui aplikasi android.

1.6 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan yang digunakan dalam pembuatan Tugas Akhir ini adalah sebagai berikut:

BAB I PENDAHULUAN

Pada bagian ini berisi tentang latar belakang dari masalah sehingga diangkatnya sebuah judul Tugas Akhir, perumusan masalah, batasan masalah, tujuan, manfaat, dan sistematika penulisan.

BAB II LANDASAN TEORI

Pada bagian ini berisi tentang tinjauan pustaka dari penelitian sebelumnya yang berhubungan dengan penelitian untuk dijadikan bahan referensi dan dasar-dasar teori yang bersumber dari buku ataupun *ebook* yang menjadi sebagai landasan dalam penulisan Tugas Akhir.

BAB III ANALISA DAN PERANCANGAN

Pada bagian ini berisikan tentang perancangan, analisis kebutuhan sistem yang sudah diuraikan dengan bisnis proses, DFD, ERD, desain *Database* Serta bentuk *prototype* atau gambaran *user interface* program.

BAB IV IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM

Pada bagian ini berisikan menjelaskan hasil implementasi dari sistem yang telah dibangun, tampilan *user interface* yang disajikan dan bagian-bagian sistem yang diuji.

BAB V PENUTUP

Pada bagian ini berisikan kesimpulan berdasarkan hasil penelitian Tugas Akhir dan saran yang diharapkan berguna bagi penelitian sistem yang sejenis selanjutnya.