

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Jurusan teknik informatika adalah salah satu jurusan yang ada pada Fakultas Teknik Universitas Negeri Gorontalo, yang didalamnya terdapat tiga program studi yaitu D3 Manajemen Informatika, S1 Sistem Informasi dan S1 Pendidikan Teknologi Informasi. Jumlah mahasiswa yang dimiliki sejumlah 641 orang dan juga memiliki alumni sebanyak 684 orang. Dari banyaknya jumlah alumni tersebut, maka telah banyak karya ilmiah yang di hasilkan baik itu TA (Tugas Akhir) dan skripsi yang di koleksi atau di simpan pada jurusan Teknik Informatika. Disamping itu, selain TA dan skripsi mahasiswa terdapat juga banyak penelitian dosen yang di simpan pada jurusan teknik informatika.

Seiring kebutuhan mahasiswa dan dosen akan dokumen karya ilmiah di tiap tahunnya mengalami peningkatan, menjadikan dokumen tersebut terasa sulit untuk di dapatkan dengan mudah dan cepat. Berdasarkan pengamatan yang di lakukan, untuk mendapatkan dokumen karya ilmiah masih memiliki kendala dimana dalam penyimpanan yang di lakukan terhadap TA, skripsi, maupun penelitian dosen masih dalam bentuk hard copy. Adapun juga penyimpanan dalam bentuk digital masih di simpan menggunakan media CD. Hal ini dapat menyebabkan keterlambatan bagi mahasiswa dan dosen dalam proses pencarian terhadap TA, skripsi dan penelitian dosen.

Dalam ilmu komputer, pemanfaatan metode TF-IDF merupakan solusi dalam mengatasi masalah pencarian dokumen seperti yang sudah dilakukan oleh Zafikri (2008) sebelumnya. Pada penelitiannya menggunakan dokumen berbahasa Inggris serta memanfaatkan metode TF-IDF dalam proses pencarian dokumennya. Dalam penelitian yang akan penulis lakukan ini, proses pencarian difokuskan pada kumpulan dokumen karya ilmiah baik itu TA, Skripsi maupun penelitian dosen untuk memudahkan pencarian dokumen sebagai referensi dasar penelitian.

Untuk itu saya sebagai penulis mengembangkan sebuah sistem pencarian dokumen dengan menggunakan metode TF-IDF karena menurut penelitian sebelumnya sudah pernah dilakukan dan sudah dapat beroperasi sesuai tujuan pembuatannya. Hasil akhir dari penelitian ini akan menghasilkan sistem yang dapat mencari dan menemukan kembali dokumen karya ilmiah baik TA, skripsi dan penelitian dosen serta mempermudah dan mempercepat proses pencarian yang dapat membantu mahasiswa dalam menemukan referensi sebagai bahan acuan dalam memilih topik penelitian (skripsi) serta dapat meminimalisir terjadinya duplikasi atau perulangan dalam topik penelitian (skripsi) yang akan diajukan.

1.2 Rumusan Masalah

Adapun rumusan masalah dalam penelitian ini yaitu bagaimana mengembangkan sistem pencarian dokumen karya ilmiah menggunakan metode Term Frequency Inverse Document Frequency (TF-IDF) ?

1.3 Ruang Lingkup Penelitian

Dokumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah dokumen *abstract* (intisari) karya ilmiah mahasiswa berupa TA (tugas akhir), skripsi serta penelitian dosen yang berformat *file* teks (.txt).

1.4 Tujuan Penelitian

Tujuan yang ingin di capai dalam penelitian ini yaitu :

- a. Mengetahui proses pencarian dokumen karya ilmiah baik TA, skripsi dan penelitian dosen yang ada di jurusan teknik informatika.
- b. Mengembangkan sistem pencarian dokumen karya ilmiah dengan metode TF-IDF

1.5 Manfaat Penelitian

Manfaat dari penelitian ini adalah sebagai berikut :

- a. Membantu mahasiswa dan dosen dalam menemukan referensi sebagai bahan acuan dalam menentukan dan mengembangkan topik penelitian sehingga terhindar dari duplikasi atau perulangan dalam topik penelitian.
- b. Membantu pihak jurusan dalam menyajikan data karya ilmiah mahasiswa dan dosen jika dibutuhkan.