

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Al-Qur'an yaitu kitab suci bagi umat beragama islam dan sumber hukum utama dalam pembelajaran agama islam. Al-Qur'an berisikan tentang wahyu-wahyu Allah SWT yang diturunkan pada Nabi Muhammad SAW melalui perantara malaikat Jibril. Di dalam Al-Qur'an itu sendiri terdapat kandungan ilmu yang berhubungan dengan keimanan, pengetahuan, hukum, muamalah (peraturan yang mengatur tingkah laku dan cara hidup seseorang), kisah umat sebelumnya tauhid dan ibadah.

Saat ini terdapat beberapa aplikasi tentang Al-Qur'an yang sudah menyediakan fitur pencarian, namun pada umumnya menggunakan fitur pencarian berdasarkan *text*, juz, surah, dan nomor ayat. Fitur tersebut dapat membantu, Akan tetapi dalam Al-Qur'an tidak mengacu pada satu ayat ataupun satu surah. Sedangkan jumlah ayat dan surah di dalam Al-Qur'an sangatlah banyak dan yang masih menjadi kendala dalam melakukan pencarian yaitu masih menggunakan data *retrieval*. Data *retrieval* lebih berbicara tentang bagaimana menentukan dokumen dalam koleksi yang berisi *keyword* yang sesuai atau tepat dengan permintaan (*query*) pengguna sistem dan data *retrieval* digunakan untuk data yang terstruktur dengan baik seperti sebuah *relation database* sedangkan *information retrieval* biasanya digunakan untuk data yang natural dan tak terstruktur seperti teks, suara dan gambar.

Maka dalam penelitian ini menggunakan *informasi retrieval*. *Information retrieval* atau dikenal juga sebagai pencarian informasi itu sendiri mempunyai tujuan untuk memperoleh data paling relevan berdasarkan *keyword* dan *query* yang diberikan pengguna. Data yang dianggap relevan yaitu jika suatu dokumen cocok dengan pernyataan pengguna.

Untuk membuat hasil pencarian yang lebih relevan dan untuk menunjang *informasi retrieval*, maka peneliti juga menggunakan algoritma

*cosine similarity*, maka penenliti juga menggunakan algoritma *cosine similarity* yang mempunyai fungsi untuk mengukur kesamaan antara dua buah dokumen dan bisa juga sebagai petunjuk untuk mencari informasi yang relevan.

Berdasarkan uraian tersebut, maka peneliti bermaksud merancang sebuah aplikasi android untuk memudahkan pengguna melakukan pencarian yang lebih relevan yaitu menggunakan sistem temu balik dengan metode *cosine similarity*.

## 1.2 Perumusan Masalah

Adapun perumusan masalah pada penelitian ini yaitu :

Bagaimana cara membangun sistem temu balik Al-Qur'an terjemahan bahasa Indonesia berbasis android dengan menggunakan algoritma *Cosine Similarity*?

## 1.3 Pembatasan Masalah

Adapun batasan masalah pada penelitian ini yaitu :

- a. Aplikasi ini hanya mencakup pengguna android
- b. Sumber *database* Al-Qur'an Terjemahannya (Bahasa Indonesia) berasal dari: <http://tanzil.net/>
- c. Terjemahan Bahasa Indonesia versi Kementerian Agama
- d. Hanya ingin meneliti sistem temu balik Al-Qur'an terjemahan bahasa Indonesia berbasis android
- e. Tidak meneliti tentang pencarian makna terjemahan
- f. Dalam laporan penelitian yang diuji cobakan surah Al-fatihah

## 1.4 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan pada penelitian ini yaitu :

- a. Merancang sebuah aplikasi sistem temu balik dengan menggunakan algoritma *Cosine Similarity* sebagai metode pencariannya.
- b. Membangun sistem temu balik Al-Qur'an terjemahan Bahasa Indonesia berbasis android

## 1.5 Manfaat Penelitian

Manfaat penelitian ini yaitu :

- a. Dalam aplikasi ini diharapkan dapat mempermudah orang yang ingin membaca dan mencari terjemahan Al-Quran.
- b. Aplikasi ini untuk melakukan pencarian dokumen secara cepat dan akurat dengan menggunakan konsep temu-kembali informasi.

## 1.6 Sistematika Penelitian

Berikut adalah sistematika penulisan laporan yang dilakukan peneliti :

### BAB I PENDAHULUAN

Pada BAB I, menjelaskan tentang latar belakang pembuatan sistem, perumusan masalah pada penelitian ini, pembatasan masalah dalam sistem, tujuan pembuatan sistem, manfaat pembuatan sistem, dan sistematika penulisan laporan.

### BAB II LANDASAN TEORI

BAB II menjelaskan tentang penelitian yang telah atau berhubungan dengan penelitian yang dibuat, dan menjelaskan teori pendukung yaitu metode *Cosine Similarity*.

### BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM

BAB III, menjelaskan tentang analisis dan perancangan dari sistem, yang meliputi analisa dari sistem, perancangan dari sistem, dan desain antar muka.

### BAB IV IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN

BAB IV, menjelaskan bagaimana penerapan sistem pada penelitian, tampilan sistem secara umum, dan hasil dari pengujian sistem.

### BAB V PENUTUP

BAB V berisikan tentang bagaimana kesimpulan dan saran dari peneliti terhadap penelitian yang telah dilaksanakan.