

# BAB 1

## PENDAHULUAN

### 1.1. Latar Belakang

Ensiklopedia sudah di kenal oleh kalangan pelajar sebagai media untuk mendapatkan informasi tentang topik tertentu yang di inginkan. Kebanyakan produk ensiklopedia di pasaran dalam bentuk buku, majalah, atlas dan kartu. Produk ensiklopedia fisik tersebut telah digunakan dalam proses pembelajaran siswa-siswi di sekolah. Akan tetapi produk ensiklopedia fisik memiliki keterbatasan dalam kemudahan akses dan kecepatan penyebaran informasi serta bersifat statis. Ensiklopedia buah dan sayuran lokal Jember berisi 48 jenis buah lokal dan 51 jenis sayuran lokal yang tersebar di Kabupaten Jember (Suharso, 2018).

Jumlah informasi yang tersedia secara elektronik meningkat secara dramatis. Dalam melakukan pencarian informasi membutuhkan metode untuk mengidentifikasi dokumen yang relevan terhadap *query user* (Boston, 2014). Pengguna memiliki pengetahuan dan kemampuan yang berbeda dalam mengekspresikan kata kunci pencarian (*query*). *Query* yang berbeda akan menghasilkan informasi yang berbeda sehingga kualitas *query* menjadi salah satu faktor yang menentukan akurasi informasi yang dihasilkan sistem. Sebagian besar pengguna terutama masyarakat umum memiliki peluang untuk memberikan *query* yang tidak sesuai atau tidak lengkap sehingga pengguna membutuhkan informasi *suggestion*.

Dalam penelitian ini akan diimplementasikan sebuah metode yang nantinya digunakan untuk memberikan informasi *suggestion*, sehingga banyak membantu pengguna dalam memberikan kemudahan untuk mencari informasi kata yang dibutuhkan.

Penelitian ini bertujuan untuk mengimplementasikan sistem pencarian informasi untuk mengatasi permasalahan yang dialami pengguna dalam melakukan pencarian, maka diperlukan suatu metode agar hasil pencarian dapat maksimal. Terdapat beberapa metode yang dapat diimplementasikan untuk memberikan kata saran yang paling mendekati. Metode yang diajukan ini disebut dengan TRQ (*Term Relatedness to Query*). Pembobotan TRQ memberikan nilai

pada *term* berdasarkan hubungannya dengan *query*. Proses pada metode TRQ yaitu dengan menggabungkan *lexical word frequency* (lwf) dengan *invers document frequency* (idf).

## 1.2. Rumusan Masalah

Dalam penelitian ini rumusan masalah yang diberikan adalah :

1. Bagaimana hasil implementasi metode *Term Relatedness to Query* (TRQ) dalam sistem pencarian informasi untuk menghasilkan *suggestion* informasi buah dan sayuran lokal Jember secara akurat dan spesifik sesuai *query* pengguna?
2. Berapa tingkat *precision*, *recall* dan *accuracy* dalam mengukur kinerja sistem?

## 1.3. Batasan Masalah

Batasan-batasan dalam penelitian ini sebagai berikut.

1. Dataset penelitian menggunakan data buah dan sayuran lokal Jember dari buku “Buah dan Sayur Lokal di Kabupaten Jember”.
2. Jumlah data buah dan sayuran lokal Jember sebanyak 99 jenis (Sawitri, 2017).
3. Parameter dataset yang digunakan adalah nama, deskripsi, manfaat buah dan sayuran dan *keyword* yang berada dalam database ensiklopedia.
4. Hasil pencarian dari rekomendasi *query* tidak berbasis frasa.
5. Untuk mengukur kinerja sistem menggunakan *precision*, *recall* dan *accuracy*.

## 1.4. Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian ini adalah untuk :

1. Mengetahui hasil implementasi metode TRQ (*Term Relatedness to Query*) dalam sistem pencarian informasi untuk menghasilkan *suggestion* informasi buah dan sayuran lokal Jember secara akurat dan spesifik sesuai *query* pengguna.
2. Mengetahui tingkat *precision*, *recall* dan *accuracy* dalam mengukur kinerja sistem.

### 1.5. Manfaat Penelitian

1. Sebagai referensi bagi kalangan umum khususnya pelajar agar dapat menggunakan produk Ensiklopedia untuk membantu dalam mendapatkan informasi tentang topik buah dan sayuran lokal Jember dengan lebih mudah.
2. Memudahkan pengguna dalam mencari informasi yang diinginkan.
3. Sistem Ensiklopedia dapat memberikan rekomendasi *Query* berdasarkan *query* yang diinginkan pengguna dengan metode TRQ.

