

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Temu kembali informasi atau *Information retrieval* adalah sebuah proses untuk menemukan kembali informasi yang dibutuhkan dari sebuah sistem penyimpanan dan penelusuran informasi. Temu kembali informasi mensyaratkan ada kebutuhan informasi dari pengguna, ada dokumen atau data yang berisi informasi yang diorganisasikan dalam sebuah sistem yang memudahkan temu kembali informasi dan strategi penelusuran yang tepat sehingga dokumen yang sesuai dengan kebutuhan dapat ditemu kembalikan. Temu kembali informasi terdiri dari tiga komponen utama, yaitu masukan (*input*), pemroses (*processor*), dan keluaran (*output*). Menurut Manning et al (2009) *Information Retrieval* (IR) adalah menemukan bahan (biasanya dokumen) yang bersifat tidak terstruktur (biasanya teks) yang memenuhi kebutuhan informasi dari dalam koleksi besar (biasanya disimpan di komputer). Dalam perkuliahan di Program Studi Pendidikan Teknik Informatika dan Komputer Universitas Negeri Jakarta terdapat mata kuliah temu kembali informasi, mata kuliah ini bersifat pilihan dan dapat diambil oleh mahasiswa masing-masing peminatan yang ada dalam Program Studi Pendidikan Teknik Informatika dan Komputer. Mata kuliah ini mempelajari pengantar temu kembali informasi, dasar-dasar temu kembali informasi seperti pemodelan, evaluasi, *query*, operasi teks, *indexing and searching*. Serta membahas topik dalam temu kembali informasi seperti *relevance feedback*, *query expansion*, *text classification*, *text clustering*, *summarization*, *web search* dan sebagainya. Setelah mengikuti matakuliah

ini, mahasiswa diharapkan mampu menjelaskan konsep dalam temu kembali informasi, serta menerapkannya untuk membuat sistem temu kembali informasi.

Dalam perkuliahan temu kembali informasi saat ini media pembelajaran yang digunakan belum terdapat media yang dapat diakses oleh mahasiswa dimanapun dan kapanpun. Sebagaimana yang kita tahu penggunaan media pembelajaran dalam proses perkuliahan saat ini menjadi salah satu kebutuhan utama dalam proses perkuliahan, salah satu dari media pembelajaran yang dapat kita ketahui adalah media pembelajaran berbasis web.

Media pembelajaran berbasis web saat ini menjadi salah satu alternatif terpenuhinya kebutuhan mahasiswa dalam menunjang proses pembelajaran khususnya pembelajaran dalam rumpun informatika. Dalam pembelajaran temu kembali informasi sangat dibutuhkan pemahaman dasar dalam menerapkan cara kerja algoritma karena lazimnya materi pembelajaran temu kembali informasi akan lebih mudah diaplikasikan dan dipahami saat mengetahui cara kerja dari tahapan algoritma. Meskipun proses dalam penerapan temu kembali informasi cenderung sederhana karena merupakan penerapan sebuah algoritma tertentu, tetapi bagi mahasiswa yang mengambil peminatan multimedia, dan teknik komputer jaringan, pemahaman cara kerja temu kembali informasi menjadi kendala utama mereka dalam mengaplikasikan temu kembali informasi. Dari 7 kelompok tugas akhir mata kuliah temu kembali informasi yang tiap kelompok berisi 3 mahasiswa, 4 dari 7 kelompok atau 57% tidak mengumpulkan tugas akhir tepat waktu, 4 kelompok atau 57% yang tidak mengumpulkan tepat waktu adalah kelompok yang berisikan anggota mahasiswa campuran dari peminatan rekayasa perangkat lunak, multimedia, dan teknik komputer jaringan, dan 3 kelompok atau 43% yang mengumpulkan tepat waktu adalah kelompok yang berisikan mahasiswa

peminatan rekayasa perangkat lunak. Selain hal tersebut, saat pelaporan tugas akhir 3 dari 7 kelompok keliru dalam melakukan penerapan cara kerja temu kembali informasi sehingga tidak mendapatkan hasil yang sesuai. Berdasarkan hal tersebut saat mahasiswa melakukan penerapan cara kerja temu kembali informasi terdapat banyak kesalahan atas penerapan cara kerja temu kembali informasi yang mereka tulis, yang sebenarnya harus diterapkan sebagai sebuah langkah yang pasti menjadi banyak interpretasi penerapan cara kerja yang keliru. Berdasarkan dengan latar belakang yang telah dijelaskan tersebut maka dilakukan penelitian dengan judul “Pengembangan Web Pembelajaran Temu Kembali Informasi Untuk Mahasiswa Pendidikan Teknik Informatika dan Komputer Universitas Negeri Jakarta”.

1.2. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dijelaskan, identifikasi masalah pada penelitian ini adalah:

1. Mahasiswa cukup sulit dalam mempelajari mata kuliah temu kembali informasi.
2. Diperlukan pemahaman cara kerja temu kembali informasi dalam memahami temu kembali informasi.
3. Tidak semua mahasiswa memiliki pemahaman yang baik terhadap cara kerja temu kembali informasi.
4. Mahasiswa membutuhkan simulasi pembelajaran temu kembali informasi agar lebih memahami materi.

1.3. Batasan Masalah

Untuk menjaga agar penelitian ini lebih terarah, terfokus, tidak berkembangnya suatu permasalahan dan keterbatasan waktu yang ada, maka penulis membatasi

penelitian ini pada masalah diperlukannya pemahaman cara kerja temu kembali informasi dalam memahami temu kembali informasi, tidak semua mahasiswa memiliki pemahaman yang baik terhadap cara kerja temu kembali informasi serta mahasiswa membutuhkan simulasi pembelajaran temu kembali informasi agar lebih memahami materi.

1.4. Rumusan Masalah

Berdasarkan proses latar belakang, identifikasi, dan pembatasan masalah, maka rumusan masalah yang akan dibahas pada penelitian ini adalah “Bagaimana Mengembangkan Web Pembelajaran Temu Kembali Informasi untuk Mahasiswa Pendidikan Teknik Informatika dan Komputer Universitas Negeri Jakarta?”

1.5. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah di atas, tujuan yang akan dicapai pada penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Membuat *website* yang memiliki tujuan untuk memenuhi kebutuhan pembelajaran temu kembali informasi pada mahasiswa.
2. Membantu memudahkan proses pembelajaran mata kuliah temu kembali informasi dalam kegiatan belajar.
3. Membantu masyarakat umum yang memiliki keinginan untuk mempelajari temu kembali informasi.

1.6. Manfaat Penelitian

Manfaat dari penelitian ini adalah untuk memudahkan mahasiswa dalam mempelajari materi perkuliahan temu kembali informasi sesuai dengan aturan dan kaidah-kaidah yang terdapat dalam mata kuliah temu kembali informasi sehingga

terpenuhinya kebutuhan pembelajaran dalam temu kembali informasi serta membantu masyarakat umum bagi yang ingin mengetahui temu kembali informasi.

