

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Di era teknologi saat ini, teknologi mempunyai peranan yang sangat penting untuk mempermudah manusia mendapatkan informasi. Informasi adalah kebutuhan pokok yang selalu ada di dalam kehidupan sehari-hari. Kebutuhan informasi yang tepat akan mempengaruhi pola pengambilan keputusan seseorang dalam menyelesaikan suatu permasalahan dengan cepat dan akurat. Setiap tahunnya, ribuan sarjana telah dihasilkan oleh universitas diseluruh Indonesia. Menurut survei Badan Pusat Statistik (BPS), yang dikutip oleh Viva News pada tanggal 10 mei 2010, jumlah pengangguran di Indonesia per february tahun 2010 mencapai 8,59 juta orang (Vivanews, 2010). Sebanyak 1,22 atau 14,24 persennya adalah sarjana. Tentunya, tiap tahun pengangguran akan semakin bertambah mengikuti jumlah lulusan perguruan tinggi. Semakin banyak pengangguran tidak lepas dari kurangnya jumlah lapangan kerja. Selain itu, kurangnya keterampilan atau kompetensi yang dimiliki dan beraneka ragamnya jenis pekerjaan menjadi penyebab banyaknya pengangguran di Indonesia.

Jenis pekerjaan tergolong sangat banyak, menyebabkan banyak orang kebingungan untuk mencari atau bahkan untuk memilih pekerjaan yang cocok untuk dirinya. Dalam proses pemilihan pekerjaan, terdapat permasalahan bagi para pencari pekerjaan untuk memilih pekerjaan yang diharapkan. Masalah yang dihadapi dikarenakan para

pencari pekerjaan tidak begitu memahami pekerjaan yang diinginkan. Kurangnya informasi mengenai latar belakang dari setiap jenis pekerjaan tersebut cenderung menyebabkan banyak orang yang salah memilih pekerjaan yang tidak sesuai dengan kemampuan ataupun yang diharapkan. Untuk itu dibutuhkan sebuah sistem, yaitu sistem yang membantu proses pengambilan keputusan dengan memberikan rekomendasi pekerjaan yang sesuai dengan yang diharapkan.

Sistem rekomendasi merupakan suatu aplikasi untuk menyediakan dan merekomendasikan suatu item dalam membuat suatu keputusan yang diinginkan oleh pengguna (Ungkawa, et al., 2013). Sistem rekomendasi pemilihan kerja dibutuhkan untuk membantu para pencari pekerjaan memutuskan pilihan pekerjaan yang diinginkan sesuai dengan kemampuan yang dimiliki.

Dengan adanya sistem ini, penulis mengharapkan para mahasiswa program studi Teknik Informatika UAJY yang tidak lama lagi atau telah menyelesaikan pendidikan dapat menemukan pekerjaan yang sesuai dengan keinginan dan kemampuan yang dimiliki setiap mahasiswa.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, maka dirumuskan masalah sebagai berikut:

1. Bagaimana membangun sebuah sistem rekomendasi pemilihan kerja yang merekomendasikan pekerjaan

sesuai dengan kemampuan yang dimiliki oleh mahasiswa Program Studi Teknik Informatika UAJY?

2. Bagaimana menerapkan metode *Content-Based Filtering* kedalam sistem rekomendasi?

1.3 Batasan Masalah

Berdasarkan perumusan masalah diatas, sistem ini dibangun dengan batasan-batasan sebagai berikut:

1. Sistem hanya digunakan mahasiswa Teknik Informatika Universitas Atma Jaya Yogyakarta yang telah menyelesaikan perkuliahan.
2. Kurikulum dalam sistem ini menggunakan kurikulum 2012. Mahasiswa yang menggunakan sistem ini hanya yang lulus saat menggunakan kurikulum 2012.

1.4 Tujuan Penelitian

Adapun yang menjadi tujuan penulis dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Membangun sebuah sistem pemilihan kerja yang merekomendasikan pekerjaan untuk mahasiswa Program Studi Teknik Informatika UAJY.
2. Menerapkan metode *Content-Based Filtering* kedalam sistem rekomendasi.

1.5 Metode Penelitian

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Studi Literatur

Pada tahapan ini dilakukan pengumpulan data dari berbagai sumber yang mendukung seperti buku referensi, skripsi, jurnal, serta data-data di internet yang terkait dengan pembangunan SIREP.

2. Pembangunan Perangkat Lunak:

Pada tahap ini dilakukan langkah-langkah sebagai berikut:

- a. Analisis, yaitu pengumpulan data dengan tatap muka secara langsung atau wawancara untuk memperoleh informasi yang tepat dan akurat sesuai dengan kebutuhan informasi tentang sistem yang akan dibangun yang dituangkan dalam laporan Spesifikasi Kebutuhan Perangkat Lunak (SKPL).
- b. Perancangan Perangkat, yaitu proses mendapatkan deskripsi arsitektual dari perangkat lunak, deskripsi lingkup masalah, deskripsi kebutuhan data, deskripsi antarmuka sistem, dan deskripsi procedural. Hasil perancangan berupa dokumen Deskripsi Perancangan Perangkat Lunak (DPPL).
- c. Pengkodean, yaitu proses penulisan yang merealisasikan rancangan sistem yang dibangun.
- d. Pengujian, yaitu proses pengujian terhadap sistem yang dibuat.

1.6 Sistematika Penulisan

BAB I Pendahuluan

Bab ini berisi tentang latar belakang, rumusan masalah, maksud dan tujuan, metode yang digunakan selama pembangunan program, dan sistematika penulisan dalam pembuatan laporan penelitian.

BAB II Tinjauan Pustaka

Bab ini berisi hasil penelitian terdahulu yang berhubungan dengan penelitian ini. Tinjauan pustaka digunakan untuk membandingkan program yang dibangun oleh penulis dengan program lain yang sejenis dan memiliki kesamaan.

BAB III Landasan Teori

Bab ini membahas mengenai penjelasan dasar teori yang digunakan penulis dalam melakukan penelitian. Landasan teori dapat membantu sebagai referensi penelitian dan penggunaan tools.

BAB IV Analisis dan Desain Perangkat Lunak

Bab ini memberikan uraian tentang tahap-tahap analisis dan desain perangkat lunak yang digunakan penulis.

BAB V Implementasi dan Pengujian Perangkat Lunak

Bab ini memberikan penjelasan mengenai hasil implementasi dan penggunaan sistem, serta hasil pengujian yang dilakukan terhadap perangkat lunak ini.

BAB VI Kesimpulan dan Saran

Bab ini berisi kesimpulan akhir dari pembahasan penelitian secara keseluruhan dan saran untuk pengembangan lebih lanjut.

Daftar Pustaka

Bagian ini berisi tentang daftar pustaka yang digunakan pada pembahasan tugas akhir ini.

LAMPIRAN

Bagian ini berisi tentang lampiran yang mendukung laporan tugas akhir. Terdiri dari SKPL (Spesifikasi Kebutuhan Perangkat Lunak) dan DPPL (Deskripsi Perancangan Perangkat Lunak).