

## BAB V

### PENUTUP

#### 5.1 Kesimpulan

Berdasarkan penelitian yang sudah dilakukan dan masalah yang dirumuskan maka peneliti dapat menarik beberapa kesimpulan berikut ini:

1. Berhasil menerapkan sistem rekomendasi lowongan pekerjaan menggunakan metode *Content-Based Filtering* berbasis website dengan memanfaatkan *framework* Django dan Vue.
2. Sistem rekomendasi dapat menampilkan rekomendasi bagi pengguna berdasarkan pencarian lowongan pekerjaan menggunakan metode *ContentBased Filtering*. Penggunaan jumlah dataset yang hanya 200 lowongan pekerjaan mempengaruhi hasil rekomendasi. Karena hasil rekomendasi ditentukan oleh jumlah skor pada konten yang ada pada lowongan pekerjaan. Jadi meskipun ada dua lowongan pekerjaan akan memiliki skor yang tidak terlalu jauh. Apabila data berjumlah lebih banyak akan lebih memiliki kemungkinan mendapatkan rekomendasi yang lebih layak dibanding data yang 200. Jadi dapat disimpulkan bahwa penggunaan metode *Content-Based Filtering* terbatas pada konten yang dimiliki karena dari situlah nama metodenya dibuat.
3. Keberhasilan pembuatan sistem rekomendasi berbasis website karena mulai dari pencarian dataset dengan cara *web scraping* dan mendapatkan data yang

memiliki bidang yang berbeda tetapi memiliki deskripsi dan konten lain yang hampir sama maka sejumlah 200 lowongan pekerjaan. Setelah itu mulai dengan perancangan rekomendasi yang diawali dengan pemrosesan data atau *text preprocessing* termasuk TF-IDF dan *cosine similarity* dan pemodelan rekomendasi dapat dilakukan sesuai proses dan dengan benar.

4. Pada penelitian ini peneliti tidak mengacu pada jumlah akurasi hasil sistem rekomendasi sebagai jawaban akhir penelitian ini. Karena menurut penelitian yang sudah dijalankan, hasil rekomendasi yang didapatkan dari sistem bersifat subjektif. Hal itu berarti hasil rekomendasi yang didapatkan belum tentu relevan dengan apa keinginan pengguna. Hasil rekomendasi yang tidak dipilih oleh pengguna bukan berarti hasil rekomendasinya buruk, tetapi karena faktor tidak relevannya hasil rekomendasi bagi pengguna. Atas dasar itu juga peneliti menyebutkan bahwa sistem rekomendasi masuk dalam kategori *unsupervised learning*. Karena jenis *unsupervised learning* salah satu sifatnya adalah dapat menghasilkan nilai yang belum pasti. Oleh sebab itu jenis ini disebut dengan jenis pembelajaran tanpa pengawasan atau *unsupervised learning*.
5. Setelah melakukan tiga kali percobaan untuk mengukur efektivitas ranking pada hasil rekomendasi dengan menggunakan metode *Discounted Cumulative Gain* dengan masing-masing lowongan pekerjaan yang berbeda dan hasil yang skor DCG yang berbeda juga. Percobaan pertama mendapatkan skor sebesar 0.416314996719241, percobaan kedua mendapatkan skor 0.2988117696134918 lalu pada percobaan ketiga mendapatkan skor 0.5784342220176029.

## 5.2 Saran

Dengan hampir selesainya penelitian ini bukan berarti tidak adanya kekurangan atau kelemahan dalam penelitian dan pada sistem yang dibangun. Kekurangan pada penelitian ini perlu adanya pengembangan atau improvisasi lebih lanjut di masa yang akan datang. Berikut adalah saran untuk penelitian ini adalah:

1. Pada saat mengumpulkan data tidak mengambil *field* untuk logo instansi sehingga terasa sedikit kurang apabila tidak ada logo instansi pada setiap lowongan pekerjaan.
2. Jumlah dataset hanya 200 dan perlu ada penambahan lebih banyak agar memiliki hasil yang lebih baik.
3. Tampilan rekomendasi akan lebih baik dan terlihat lebih menarik jika dalam bentuk list yang dapat di klik sesuai kemauan pengguna.
4. Demi mementingkan pengguna website, akan lebih baik dan tertarget menambahkan metode *user-based*. Selain itu juga dapat mencoba menambahkan metode lainnya seperti *Knowledge-based Filtering* dan *Collaborative Filtering*. Dengan begitu hasil rekomendasi tidak hanya berdasarkan konten, melainkan berdasarkan apa yang disukai oleh pengguna.
5. Fitur login dan register yang belum dimaksimalkan dengan baik, karena perlu adanya penambahan model baru untuk pengguna di Django agar dapat menyimpan data pengguna website.