

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Proses rekrutmen dan proses pencarian kerja secara konvensional dinilai masih kurang efisien dan kurang efektif dari segi waktu dan biaya. Untuk membantu penyedia pekerjaan dalam memperoleh kandidat potensialnya dan pencari pekerjaan dalam memperoleh pekerjaan yang diinginkan, maka diperlukan sistem rekomendasi. Untuk menyelesaikan masalah tersebut, maka dapat diterapkan sistem rekomendasi dengan menerapkan metode tertentu. Salah satu metode yang dapat diterapkan adalah metode Click Through Rate (CTR) Estimate dan Generalized Linear Mixed (GLMix) ranking model. Dalam metode ini, akan digunakan konsep job boosting and penalization untuk mengatur nilai scoring dari setiap pekerjaan. Jika sebuah pekerjaan diprediksi memiliki nilai yang lebih kecil dari nilai target minimum, maka nilai scoring dari pekerjaan tersebut akan dilakukan proses boosting. Hasil dari penelitian ini adalah sebuah website rekomendasi pekerjaan yang menerapkan metode CTR Estimate dan GLMix Ranking Model yang mampu memberikan rekomendasi lowongan pekerjaan bagi para pencari kerja maupun kandidat potensial yang diinginkan oleh penyedia pekerjaan.

Dalam mencari informasi lowongan pekerjaan, umumnya pelamar masih menggunakan cara yang terbilang biasa yaitu dengan melihat informasi dari media cetak seperti majalah, koran, baliho ataupun dari cerita orang ke orang.[1] Demikian juga halnya dengan penyedia pekerjaan yang membuka lowongan pekerjaan, mereka harus mengeluarkan biaya yang cukup besar untuk menyediakan informasi lowongan pekerjaan melalui media cetak atau semacamnya ataupun menggunakan jasa pencari karyawan.[2]

Proses rekrutmen dan proses pencarian kerja seperti diatas dinilai kurang efisien dan efektif dari segi waktu terlebih biaya. Untuk menyelesaikan permasalahan diatas, maka dapat digunakan aplikasi pencari pekerjaan berbasis *web*. Namun, pencari pekerjaan sering kewalahan dalam mencari pekerjaan yang diinginkannya, karena banyaknya lowongan pekerjaan yang tersedia. Untuk membantu penyedia pekerjaan dalam memperoleh kandidat potensialnya dan pencari pekerjaan dalam memperoleh pekerjaan yang diinginkan, maka diperlukan sistem rekomendasi.

Permasalahan rekomendasi kerja kepada pemakai secara fundamental berbeda dengan permasalahan sistem rekomendasi tradisional seperti rekomendasi buku, produk atau

film kepada pemakai. Salah satu perbedaan utamanya adalah sebuah pekerjaan yang di-*posting* secara khusus hanya memerlukan satu atau beberapa orang karyawan yang memenuhi kualifikasi saja, sedangkan buku, produk atau film yang sama dapat direkomendasikan kepada ratusan ataupun ribuan pemakai. Menurut Borisyuk, sebuah sistem rekomendasi pekerjaan yang baik ialah yang mampu memenuhi beberapa sasaran seperti merekomendasikan pekerjaan yang paling relevan kepada pencari kerja dan menjamin ketersediaan lowongan untuk jumlah berapa banyak kandidat.[3]

Dwi Astuti dalam penelitiannya yang berjudul Sistem Rekomendasi Lowongan Kerja Untuk Fresh Graduate Menggunakan Metode Weinghted Product (WP) Berbasis Android,[4] Dwi Astuti hanya memberikan rekomendasi daftar pekerjaan kepada pencari pekerjaan. Firdaus dalam penelitiannya yang berjudul Implementasi Simple Additive Weighted Untuk Rekomendasi Pencari Kerja Terbaik Dalam Sistem Informasi Lowongan Kerja,[5] Firdaus hanya memilih pelamar kerja terbaik saja. Untuk itu kami sebagai penulis ingin menyelesaikan masalah tersebut dengan menerapkan salah satu metode sistem rekomendasi pekerjaan yaitu metode *Click Through Rate (CTR) Estimate* dan *Generalized Linear Mixed (GLMix) ranking model*. Gabungan metode ini akan memprediksi pekerjaan yang cocok untuk pencari pekerjaan dengan menggunakan beberapa kriteria input yaitu pengalaman kerja, tingkat pendidikan dan umur. Dalam metode ini, akan digunakan konsep *job boosting and penalization* untuk mengatur nilai *scoring* dari setiap pekerjaan. Jika sebuah pekerjaan diprediksi memiliki nilai yang lebih kecil dari nilai target minimum, maka nilai *scoring* dari pekerjaan tersebut akan dilakukan proses *boosting*. Sementara itu, apabila sebuah pekerjaan diprediksi memiliki nilai yang lebih besar dari nilai target maksimum, maka nilai *scoring* tersebut akan dilakukan proses *penalization*.

1.2. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dijelaskan diatas, maka dapat diteliti dan dianalisa bahwa seberapa akurat metode CTR Estimate dan GLMIX Rangking Model untuk dijadikan sebagai pedoman bagi lowongan pekerjaan?

1.3. Tujuan dan Manfaat

1.3.1. Tujuan

Penelitian ini bertujuan untuk :

1. Menerapkan metode CTR Estimate dan GLMIX Rangking Model untuk rekomendasi lowongan kerja.

2. Untuk membuktikan metode CTR Estimate dan GLMIX Rangking Model lebih baik dibandingkan metode-metode sebelumnya.

1.3.2. Manfaat

Penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat bagi beberapa pihak, yaitu:

a. Bagi Universitas Prima Indonesia

1. Memberikan refrensi kepada mahasiswa/i Universitas Prima Indonesia tentang metode CTR Estimate dan GLMIX Rangking Model untuk rekomendasi lowongan kerja.
2. Memberikan pengetahuan tentang peluang lowongan pekerjaan yang dapat dicapai menurut kemampuan pribadi masing-masing.

b. Bagi Instansi Terkait

1. Dengan diterapkannya metode CTR Estimate dan GLMIX Rangking Model diharapkan dapat membantu pencari pekerjaan maupun pemberi pekerjaan untuk mendapatkan kandidat maupun jabatan yang sesuai dengan keinginan personal.
2. Dengan diterapkannya metode CTR Estimate dan GLMIX Rangking Model diharapkan dapat membantu menurunkan angka pengangguran di negeri kita Indonesia.

1.4. Batasan Masalah

Batasan Penelitian ini sebagai berikut :

1. Sumber daya penelitian diperoleh dari beberapa perusahaan di Indonesia.
2. Data yang digunakan untuk penelitian ini adalah data terbaru sehingga dapat dijadikan sebagai tolak-ukur kandidat maupun perusahaan.
3. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode CTR Estimate dan GLMix Rangking Model dengan konsep job boosting dan penalization untuk mengatur nilai scoring dari setiap pekerjaan.
4. Hasil dari penelitian ini adalah sebuah website rekomendasi pekerjaan.

1.5. Keterbaruan

1. Menurut Destriyana Darmastuti, (2014) dalam penelitian yang berjudul Implementasi Metode Simple Additive Weighted (SAW) Dalam Sistem

Informasi Lowongan Kerja Berbasis Web Untuk Rekomendasi Pencarian Kerja Terbaik, melakukan pengujian menggunakan metode SAW untuk rekomendasi pencari kerja terbaik. Pengujian yang dilakukan berdasarkan fitur utama pada metode yang dipakai yaitu melihat kebiasaan pelamar kerja.

2. Menurut Dwi Astuti, Aryo Pinandito, Ratih Kartika Dewi, (2017) dalam penelitian yang berjudul Sistem Rekomendasi Lowongan Pekerjaan Untuk Fresh Graduate Menggunakan Metode Weighted Product Berbasis Android, melakukan pengujian sistem rekomendasi lowongan pekerjaan untuk lulusan baru dengan metode weighted product yang dapat dijalankan pada perangkat android. Hal ini menjadi salah satu yang sangat menarik mengingat pengguna android pada masa kini telah merambat ke semua kalangan.
3. Menurut Kristiyanti, L., Sugiharto, A. dan Arif, H. (2015) dalam penelitian yang berjudul Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Pengajar Les Privat Untuk Siswa Lembaga Bimbingan Belajar Dengan Metode AHP, melakukan pengujian dengan menggunakan metode AHP untuk membantu orang tua siswa memilih pengajar les privat untuk anak mereka. Pengujian yang dilakukan berdasarkan fitur utama pada metode yang dipakai yaitu melihat kandidat dari lulusan universitas terbaik.
4. Menurut Firdaus. (2017) dalam penelitiannya yang berjudul Implementasi Simple Additive Weighting (SAW) Untuk Rekomendasi Pencari Kerja Terbaik Dalam Sistem Informasi Lowongan Kerja, melakukan pengujian yang menggunakan sama dengan penelitian sebelumnya yaitu oleh Destriyana Darmastuti, (2014) namun disini Firdaus tidak menggunakan media web.