

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Sistem Informasi Pencari Kerja / *Job Seeker* merupakan sistem informasi yang digunakan oleh *user* untuk mencari pekerjaan. Pada sistem Informasi Pencari Kerja terdapat dua jenis *user* yang dapat saling berinteraksi yaitu calon pekerja atau pencari kerja dan suatu perusahaan atau organisasi yang membutuhkan tenaga kerja.

Job Seeker pada umumnya memiliki proses kerja seperti berikut :

- Suatu perusahaan yang membutuhkan tenaga kerja akan mempublikasikan lowongan Pekerjaan pada Sistem Informasi Pencari Kerja.
- Kemudian calon pekerja yang telah registrasi dapat memilih lowongan pekerjaan dan mengajukan lamaran pekerjaan secara online pada Sistem Informasi Pencari Kerja tersebut.

Seleksi data calon pekerja pada sistem informasi pencari kerja yang sudah ada dilakukan menggunakan *Structural Query Language SQL* pada sistem informasi pencari kerja akan menghasilkan informasi yang kurang akurat dalam menemukan calon pekerja yang kompeten.

Berdasarkan data Badan Pusat Statistik yang diperbarui pada Februari 2018 Persentase Angkatan Kerja Terhadap Penduduk Usia Kerja

(TPAK) mencapai 69,20%. Tingkat Pengangguran Terbuka TPT di Indonesia mencapai 5,13% atau 6,87 juta jiwa. [1]

Calon pekerja khususnya *fresh graduate* yang memiliki tingkat pengalaman kerja yang kecil akan kesulitan dalam memasarkan keahlian karena kalah bersaing dengan pekerja yang telah berpengalaman.

Pada sistem yang dikembangkan, peneliti berinovasi untuk membuat sistem informasi pencari kerja yang memungkinkan pencari kerja untuk mempublikasikan keahlian, dan data diri pada sistem sehingga *user* lain yang membutuhkan layanan atau tenaga kerja dapat memesan melalui sistem. Untuk memudahkan *user* dalam memilih tenaga kerja sistem informasi pencari kerja yang dikembangkan dilengkapi dengan sistem rekomendasi pekerja yang berfungsi untuk melakukan seleksi calon pekerja berdasarkan variabel usia, tingkat pendidikan, sertifikasi yang telah dilakukan, dan pengalaman kerja.

Dari uraian permasalahan diatas peneliti mengambil judul "Sistem rekomendasi pekerja menggunakan metode *Fuzzy Sugeno* pada sistem informasi pencari kerja".

1.2 Rumusan Masalah

1. Bagaimana sistem dapat mempermudah dalam memberikan rekomendasi lowongan pekerjaan pada jobseeker dan pencari kerja terhadap lowongan pekerjaan ?

2. Bagaimana cara mengimplementasikan metode *Fuzzy Sugeno* pada sistem informasi pencari kerja sebagai sistem rekomendasi ?

1.3 Batasan Penelitian

1. Untuk merekomendasikan pekerja variabel yang digunakan adalah usia, pendidikan terakhir yang telah dicapai, pengalaman kerja, dan sertifikasi yang telah dilakukan.
2. Sistem rekomendasi pekerja menggunakan metode *Fuzzy Sugeno*.
3. Informasi yang dihasilkan berupa daftar rekomendasi calon pekerja yang telah diolah oleh sistem.
4. Sistem yang dikembangkan menggunakan *Framework backend Codeigniter* dan *frontend Bootstrap*.

1.4 Maksud Penelitian

1. Membangun sistem rekomendasi lowongan pekerjaan pada sistem informasi pencari kerja.
2. Menerapkan metode *Fuzzy Sugeno* pada sistem informasi pencari kerja.

1.5 Tujuan Penelitian

1. Memudahkan calon pekerja dalam memasarkan keahlian yang dimiliki.
2. Mengurangi Tingkat Pengangguran Terbuka TPT di Indonesia.
3. Merekomendasikan calon pekerja yang kompeten pada *user* yang membutuhkan tenaga kerja.

1.6 Metode Penelitian

1.6.1. Metode Pengumpulan Data

1. Metode Studi Pustaka

Mengumpulkan data dengan cara mempelajari kajian pustaka buku, artikel, jurnal, paper yang bertema sama dari penelitian sebelumnya.

2. Metode Kuisioner

Mengajukan pertanyaan pada responden berupa pekerja dan pelanggan sebagai sampel data pengguna untuk memperoleh data yang akan diolah menggunakan metode *Fuzzy Sugeno* untuk mengetahui kelayakan data pekerja yang akan direkomendasikan.

1.6.2. Metode Analisis

SDLC *System Development Life Cycle* merupakan proses pengembangan suatu sistem perangkat lunak dengan menggunakan pemodelan tertentu. Pada pengembangan Sistem Informasi Pencari Kerja peneliti menerapkan model *Waterfall Development*. Model *Waterfall Development* suatu pendekatan pengembangan perangkat lunak dilakukan secara sistematis dan sekuensial tiap proses pengembangan sistem digambarkan mengalir seperti air terjun. Model *Waterfall* terdiri dari beberapa fase yaitu identifikasi, perencanaan, analisis, design, implementasi dan pemeliharaan.

1.6.3. Metode Perancangan

Mengidentifikasi pengguna dan kebutuhan fungsional pada sistem. Selanjutnya dari kebutuhan fungsional dapat digunakan untuk membuat

UML *Unified Modelling Language* yang berupa : *Use Case Diagram*, *Activity Diagram*, *Testing scenario* and *Test Case*, *Sequence Diagram*.

1.6.4. Metode Pengembangan

Pengembangan aplikasi dimulai dengan membuat database, dan *Framework Backend Codeigniter* menggunakan metode MVC dan *Framework Frontend Bootstrap*.

1.6.5. Metode Testtng

Testing dilakukan dengan cara melakukan *open beta* untuk pengguna dapat melakukan *beta testing* terhadap sistem dan mengisi quisioner. Sehingga dapat diketahui sistem telah berfungsi secara baik atau belum dari sisi pengguna.

