

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Job fair merupakan suatu tempat atau acara mempertemukan antara pencari kerja dan penyedia kerja (perusahaan) didalam satu tempat satu waktu dan event[1]. Job fair atau pameran pekerjaan menjadi salah satu platform utama yang menghubungkan pelamar Kerja dengan perusahaan-perusahaan yang sedang mencari karyawan baru. Job fair meningkatkan peluang bagi perusahaan untuk menemukan pekerja yang potensial, dan sebaliknya meningkatkan kesempatan bagi pencari kerja untuk menemukan perusahaan yang cocok dengan preferensinya [2].

Bursa kerja menawarkan kepada para pencari pekerjaan untuk melamar berbagai lowongan yang ditawarkan oleh perusahaan peserta. Para Human Resources Departmenet (HRD) perusahaan akan berlomba untuk mendapatkan kandidat yang tepat pada acara ini, bahkan beberapa perusahaan mengadakan sesi wawancara langsung dengan kandidat yang dianggap potensial[3]. Namun, sering kali para pelamar yang datang ke acara job fair merasa kesulitan dalam mencari perusahaan yang sesuai dengan minat, keterampilan, dan latar belakang pelamar kerja, mereka juga tidak mengetahui stand perusahaan yang cocok dengan pelamar berada dimana. Dan juga menjaga efektivitas waktu, karena peserta yang mengikuti acara job fair sangat banyak, sehingga akan memakan waktu yang lama.

Augmented reality merupakan salah satu teknologi yang menggabungkan dunia nyata dan dunia maya. Augmented reality saat ini teknologi yang berkembang dan sangat diminati, karena AR bisa masuk kedalam berbagai macam lingkungan aplikasi. AR bisa diterapkan pada bidang pengetahuan, hiburan, kesehatan, dan banyak lainnya [4]. Adapun penggunaan Augmented Reality bertujuan untuk melakukan scanning terhadap CV pelamar dan mengelompokkan dengan preferensi pekerjaan yang sesuai.

Berdasarkan masalah yang ada diperlukan sebuah sistem yang mampu merekomendasikan pekerjaan berdasarkan CV menggunakan teknologi Augmented Reality. Agar para pencari kerja di acara job fair bisa lebih menghemat waktu Teknologi ini akan digabungkan dengan algoritma TF-IDF. TF-IDF adalah model statistik untuk memperkirakan pentingnya kata dalam kumpulan dokumen. TF-IDF banyak digunakan untuk pemilihan fitur dalam pemrosesan informasi tekstual. Algoritma ini terdiri dari dua bagian, Term Frekuensi (TF) yang merepresentasikan frekuensi kemunculan suatu kata dalam teks, dan Frekuensi dokumen terbalik (IDF) mengukur pentingnya sebuah kata relatif terhadap frekuensi kemunculan sebuah kata dalam keseluruhan data. Nilai makna suatu kata meningkat seiring dengan frekuensi kemunculannya dalam sebuah teks, namun berbanding terbalik dengan peningkatan frekuensi kemunculannya dalam sekumpulan teks[5].

Mengatasi hal tersebut, penulis tertarik untuk membangun sistem rekomendasi pekerjaan menggunakan teknologi Augmented Reality melalui judul skripsi “Rekomendasi Tempat Kerja Berbasis Augmented Reality Pada Acara Job Fair”.

1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah disampaikan sebelumnya, maka dapat diidentifikasi sebuah masalah, diantaranya :

1. Pelamar sering kali merasa kesulitan pekerjaan yang sesuai dengan kriteria penerimaan.
2. Pelamar membutuhkan waktu untuk mencari dimana stand perusahaan yang cocok dengan cv mereka.

1.3 Maksud dan Tujuan

Berdasarkan uraian permasalahan, maka maksud dari penelitian ini adalah membangun sebuah aplikasi rekomendasi pekerjaan menggunakan augmented reality. Sedangkan tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Memberikan rekomendasi pekerjaan yang sesuai dengan perusahaan.
2. Memberikan arah kepada pelamar menuju stand perusahaan

1.4 Batasan Masalah

Agar pembahasan ini terfokus dalam lingkup yang diinginkan, maka ada batasan masalah yang akan dilakukan. Adapun batasan masalah yang akan dibatasi dibagi menjadi dua yaitu berdasarkan area penelitian dan sistem :

1.4.1 Area Penelitian

1. Penelitian dilakukan di area tempat berlangsungnya job fair di kota bandung.
2. Luas area dari tempat acara .
3. Jumlah tenda untuk perusahaan di acara job fair 25 tenda perusahaan.
4. Data perusahaan dan pelamar yang mempunyai preferensi tertentu di dapat dari acara job fair.

1.4.2 Sistem

1. Dalam aplikasi rekomendasi kerja yang dibuat, data yang disajikan adalah arah tempat perusahaan.
2. Aplikasi ini berbasis android.
3. Metode Augmented reality yang digunakan adalah GPS based tracking.
4. Algoritma yang digunakan untuk merekomendasikan kerja adalah Algoritma Multi Criteria Decision making.

1.5 Metodologi Penelitian

Metode yang dilakukan penelitian ini yaitu menggunakan metodologi penelitian terapan dengan metode kuantitatif. Penelitian kuantitatif adalah metode penelitian secara ilmiah yang sistematis terhadap fenomena dan bagian-bagian serta hubungannya. Tujuan penelitian kuantitatif yaitu menggunakan model-model matematis dan mengembangkannya, teori-teori atau hipotesa yang berkaitan dengan fenomena alam

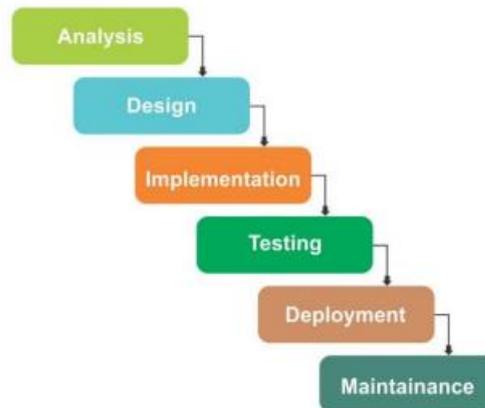
1.5.1 Metode Pengumpulan Data

Analisi data menggunakan metode pengumpulan data dengan teknik purposive sampling yaitu teknik pengambilan sampel sumber data dengan pertimbangan tertentu, yang digunakan ddalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Studi literatur
Teknik pengumpulan data dengan melakukan studi literatur. Sumber yang digunakan untuk pembangunan aplikasi yaitu dari literatur, jurnal, dan paper yang ada kaitannya dengan judul penelitian.
2. Wawancara
Wawancara dilakukan dengan beberapa orang yang pernah mengikuti acara job fair sebelumnya.
3. Observasi
Observasi secara langsung ke tempat penyelenggara job fair.

1.5.2 Metode Pembangunan Perangkat Lunak

Metode penelitian ini yang diterapkan pada penelitian ini adalah dengan metode waterfall. Metode waterfall adalah strategi pengembangan perangkat lunak terapan pertama, yang menyerupai desain yang digunakan di industri lain. Strategi ini memungkinkan proyek dibagi menjadi beberapa fase tetap[6]. Metode waterfall memiliki tahapan-tahapan seperti pada gambar 1.1 :



Gambar 1.1 Metode Waterfall

Gambar (<https://images.app.goo.gl/AaMVpGf19AFdxo96A>)

1. Requirement analysis and definition Merupakan bagian dari sistem yang terbesar dalam pengerjaan suatu proyek, dimulai dengan menetapkan berbagai kebutuhan dari semua elemen yang diperlukan sistem dan mengalokasikannya kedalam pembentukan perangkat lunak.
2. System and software design Tahap system and software design merupakan tahap mendesain perangkat lunak yang dikerjakan setelah kebutuhan selesai dikumpulkan secara lengkap
3. Implementation and unit testing Tahap implementation and unit testing merupakan tahap hasil desain program diterjemahkan ke dalam kode-kode dengan menggunakan bahasa pemrograman yang sudah ditentukan. Program yang dibangun langsung diuji berdasarkan unit-unitnya.
4. Integration and system testing Tahap integration and system testing merupakan tahap penyatuan unit- unit program kemudian sistem diuji secara keseluruhan
5. Operation and maintance Tahap operation and maintenance merupakan tahap mengoperasikan program dilingkungannya dan melakukan pemeliharaan, seperti penyesuaian atau perubahan karena adaptasi dengan situasi yang sebenarnya.

1.6 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan disusun untuk memberikan gambaran secara umum mengenai permasalahan dan pemecahannya. Sistematika penulisan skripsi ini adalah sebagai berikut :

BAB 1 PENDAHULUAN

Bab ini menguraikan tentang dasar-dasar pemikiran yang berisi tentang latar belakang masalah, identifikasi masalah, maksud dan tujuan, batasan masalah, metode penelitian, serta sistematika penulisan

BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA

Bab ini membahas berbagai konsep dasar dan teori-teori yang berkaitan dengan topik penelitian yang dilakukan dan hal-hal yang berguna dalam proses analisis permasalahan yang berkaitan dengan topik penelitian dan yang melandasi pembangunan aplikasi.

BAB 3 ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM

Bab ini berisi pemaparan analisis masalah, analisis data, analisis kebutuhan nonfungsional, dan analisis kebutuhan fungsional. Hasil dari analisis tersebut digunakan untuk melakukan perancangan perangkat lunak yang terdiri dari perencanaan struktur menu, perancangan basis data, dan sebagainya.

BAB 4 IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM

Bab ini menjelaskan tentang implementasi dan pengujian dari aplikasi yang dibangun berdasarkan analisis dan perancangan aplikasi yang telah dilakukan. Setelah dilakukan implementasi, aplikasi kemudian diuji menggunakan metode black box untuk mengetahui kekurangan yang terdapat di dalam aplikasi.

BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN

Bab ini berisi tentang kesimpulan dari penelitian yang telah dilakukan serta memaparkan saran yang dapat membantu dalam penelitian berikutnya ataupun saran untuk tempat penelitian itu sendiri.