

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pelatihan kerja merupakan upaya untuk meningkatkan produktivitas tenaga kerja guna menciptakan sumber daya manusia yang terampil, mandiri, dan profesional untuk membuka lapangan pekerjaan dengan memberikan pelatihan kepada pemuda dan pemudi putus sekolah serta pengangguran mengenai keterampilan sesuai bakat dan keahlian. Dan juga menciptakan calon tenaga kerja baru yang terampil dan profesional diberbagai disiplin ilmu.

Sumber daya manusia yang ada saat ini tidak semuanya mampu masuk kedalam lapangan kerja yang tersedia karena terbatasnya keahlian yang mereka miliki. Dengan adanya keterbatasan ini menyebabkan meningkatnya jumlah pengangguran yang ada di masyarakat. Tiap individu terkadang mengalami kesulitan untuk mengetahui kemampuan yang dimilikinya, mereka hanya mencari pekerjaan hanya sesuai dengan lowongan yang ada, sehingga terkadang pekerjaan yang mereka lakukan tidak membuahkan hasil yang maksimal. Hal ini juga dapat menyebabkan ledakan jumlah pengangguran karena banyak yang tidak cocok dengan pekerjaan yang mereka jalani sehingga memutuskan untuk berhenti dari pekerjaannya.

Terhambatnya informasi juga menjadi salah satu penyebab sulitnya seseorang mendapatkan pembelajaran tentang dunia kerja dan juga pelatihan kerja yang masih bersifat konvensional artinya proses-proses tersebut hanya bisa dilakukan apabila terjadi pertemuan antara peserta pelatihan kerja dan tenaga pengajar di suatu tempat tertentu. Dengan demikian peserta pelatihan kerja tidak dapat menerima materi dengan sempurna. Dengan adanya E-learning ini dapat menambah efektivitas dalam proses pelatihan kerja sebagai sarana dalam proses pelatihan kerja yang dapat diakses kapan saja dan dimana saja.

Aplikasi ini merupakan program yang dapat membantu dalam menentukan suatu keputusan apakah kita cocok dengan bidang pelatihan



yang kita jalani atau tidak, menggunakan beberapa tes untuk menguji seberapa pahamkah kita pada bidang pelatihan yang diambil. Dengan begitu dapat memantapkan kita dalam memilih alternative yang sesuai dengan kemampuan kita.

Metode *Simple Additive Weighting* (SAW) memiliki konsep dasar dengan mencari penjumlahan terbobot dari rating kinerja pada setiap alternatif dari semua atribut. Metode SAW membutuhkan proses normalisasi matrik keputusan (X) ke suatu skala yang dapat diperbandingkan dengan semua rating alternatif yang ada (Kusumadewi, 2006).

Sistem ini digunakan dalam *E-learning*, karena *E-learning* merupakan sistem pembelajaran yang menggunakan aplikasi elektronik untuk mendukung pengembangan kegiatan pelatihan kerja dengan menggunakan media internet atau jaringan komputer lain. Aplikasi berbasis *E-Learning* ini memudahkan peserta pelatihan kerja memilih bidang pelatihan yang tersedia dan dapat pula langsung mengambil materi serta berdiskusi sesuai bidang minat yang sudah diputuskan sehingga memungkinkan menciptakan sumber daya manusia yang terampil, mandiri dan profesional tanpa melalui tatap muka langsung dan pengembangan ilmu pengetahuan mengenai dunia kerja dengan mudah melalui media *on-line*.

1.2 Perumusan Masalah

Adapun rumusan masalah berdasarkan latar belakang tersebut sebagai berikut :

1. Bagaimana menentukan bidang minat yang sesuai dengan kemampuan peserta pelatihan melalui uji kompetensi
2. Bagaimana proses penentuan jenjang kompetensi peserta pelatihan kerja di Balai Latihan Kerja di Kabupaten Sampang
3. Bagaimana menerapkan metode *Simple Additive Weighting* (SAW) dalam pembuatan Aplikasi penentuan jenjang kompetensi berbasis *E-learning* untuk Balai Pelatihan Kerja di Kabupaten Sampang



1.3 Tujuan

Adapun tujuan Tugas Akhir ini nantinya adalah :

1. Merancang dan membuat uji kompetensi yang sesuai untuk menentukan bidang minat yang sesuai dengan kemampuan peserta pelatihan.
2. Merancang dan membuat Aplikasi penentuan jenjang kompetensi berbasis *E-learning* untuk Balai Pelatihan Kerja di Kabupaten Sampang untuk memaksimalkan kegiatan proses pelatihan kerja.
3. Mengimplementasikan metode *Simple Additive Weighting* (SAW) dalam Aplikasi penentuan jenjang kompetensi berbasis *E-learning* agar dapat menentukan jenjang kompetensi peserta pelatihan dalam sistem.

1.4 Manfaat

1. Bagi Balai Pelatihan Kerja Disnakertrans Kabupaten Sampang akan mengurangi beban kerja karena semua informasi yang berkaitan dengan pembelajaran mengenai dunia kerja dapat disebarkan dengan lebih mudah dan cepat, sehingga diharapkan dapat mengurangi jumlah pengangguran khususnya di Kabupaten Sampang.
2. Bagi tutor pelatihan kerja mempermudah dalam membagi materi pada peserta dan mengevaluasi hasil pelatihan kerja peserta.
3. Bagi para peserta pelatihan kerja tidak perlu bersusah payah mencari informasi mengenai materi yang sudah diberikan oleh pemateri.

1.5 Batasan masalah

Adapun batasan masalah pada Tugas Akhir ini adalah :

1. Implementasi Aplikasi penentuan jenjang kompetensi berbasis *E-learning* menggunakan metode *Simple Additive Weighting* (SAW) dengan pengolahan data sebagai berikut :
 - a. User (Administrator, Tutor, Peserta)
 - b. Penentuan jenjang kompetensi menggunakan metode SAW



- c. Materi (Upload, Download)
- 2. Implementasi Aplikasi penentuan jenjang kompetensi berbasis *E-learning* menggunakan metode *Simple Additive Weighting* (SAW) hanya mencakup Balai Pelatihan Kerja Kabupaten Sampang.
- 3. *E-learning* digunakan sebagai media untuk mengetahui materi, evaluasi, jadwal, dan kelas dari pelatihan yang akan diikuti.
- 4. Aplikasi penentuan jenjang kompetensi digunakan sebagai penentu jenjang kompetensi peserta pelatihan dalam bidang yang diikuti setelah melakukan evaluasi.
- 5. Aplikasi jenjang kompetensi berbasis *E-learning* ini meliputi 5 bidang pelatihan, yaitu :
 - a. Menjahit
 - b. Membatik
 - c. Komputer
 - d. Pertukangan
 - e. Service Sepeda Motor
- 6. Kriteria yang digunakan dalam Aplikasi penentuan jenjang kompetensi berbasis *E-learning* ini meliputi :
 - a. Praktek
 - b. Evaluasi Tahap 1
 - c. Evaluasi Tahap 2
 - d. Evaluasi Tahap 3
- 7. Alternatif yang digunakan dalam Aplikasi penentuan jenjang kompetensi berbasis *E-learning* menggunakan metode *Simple Additive Weighting* (SAW) ini adalah Data nilai peserta pelatihan kerja.
- 8. Setelah dilakukan perangkingan menggunakan metode SAW, penentuan jenjang kompetensi akan dikelompokkan menjadi 3 tingkatan, yaitu :
 - a. *Beginner*
 - b. *Intermediate*
 - c. *Expert*



1.6 Metodologi Penelitian

Untuk mendapatkan gambaran mengenai tugas akhir ini, diperlukan informasi dan data agar dalam proses pembuatan sistem ini berjalan dengan baik. Digunakan beberapa metodologi penelitian sebagai berikut dalam memperoleh informasi dan pengambilan data yang berkaitan dengan sistem ini :

1. Studi Literatur

Metode ini dilakukan dengan cara mengumpulkan data dari berbagai sumber yang berkaitan seperti buku, jurnal ilmiah, makalah prosiding maupun artikel lainnya baik dari text book maupun internet.

2. Metode Pengumpulan Data

Pada metode ini dilakukan dengan cara mencari informasi dan data pada instansi terkait yaitu Balai Latihan Kerja Kabupaten Sampang. Pengumpulan data dilakukan dengan mewawancarai pihak-pihak yang berkompeten menguatkan output sistem ini.

3. Perancangan Sistem

Pada metode perancangan sistem ini akan dibuat rancangan sistem berdasarkan hasil dari metode sebelumnya. Perancangan sistem meliputi desain database, desain struktur data, desain aliran informasi, desain antarmuka serta desain algoritma pemrograman yang berisi keseluruhan alur sistem yang digunakan untuk merancang sistem agar dapat berjalan dengan baik.

4. Implementasi

Pada tahap ini akan memulai membangun aplikasi secara bertahap dan akan mengimplementasikannya pada bahasa pemrograman yang telah ditentukan sebelumnya.

5. Uji Coba dan Evaluasi

Disini akan dilakukan uji coba program untuk mendeteksi masalah yang mungkin timbul dan mengevaluasinya untuk dilakukan perbaikan masalah pada sistem yang telah dibuat.



6. Penyusunan Laporan

Merupakan tahap akhir yang dilakukan dengan cara mendokumentasikan seluruh proses pelaksanaan tugas akhir ini agar mempermudah dalam pengembangan aplikasi ini ke depannya.

1.7 Sistematika Penulisan

Penyusunan laporan tugas akhir ini dibagi menjadi 5 bab yang antar babnya dapat berhubungan dan saling melengkapi. Sistematika penulisan pada laporan tugas akhir ini diuraikan sebagai berikut :

BAB I : PENDAHULUAN

Pada bab ini berisi latar belakang masalah, perumusan masalah, batasan masalah, tujuan, manfaat, metodologi, sistematika, dan pembahasan lainnya yang akan menjadi pokok permasalahan yang akan dibahas bab-bab selanjutnya.

BAB II : STUDI PUSTAKA

Pada bab ini berisi teori – teori penunjang yang berkaitan dengan rancangan sistem dan beberapa uraian untuk mendefinisikan konsep dalam pembuatan sistem.

BAB III : PERANCANGAN SISTEM

Pada bab ini berisi uraian secara detail rancangan dan desain dari aplikasi ini yang meliputi deskripsi sistem, kebutuhan data, kebutuhan proses, aliran data dan lainnya.

BAB IV : IMPLEMENTASI

Pada bab ini berisi implementasi dari aplikasi yang telah dibuat, kemudian dilakukan uji coba pada aplikasi yang telah dibuat.

BAB V : PENUTUP

Pada Bab ini terdiri dari kesimpulan dan saran. Kesimpulan berisi rangkuman dari seluruh bahasan pada laporan ini, sedangkan saran berisi anjuran yang dikemukakan untuk dipertimbangkan dalam pengembangan lebih lanjut siste informasi ini.

