BAB I
PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Penilaian kompetensi sangat popular di kalangan organisasi besar dan menengah sebagai alat utama untuk menyeleksi bakat, pengetahuan, karakteristik pribadi dan lainnya. Penilaian kompetensi bias dimanfaatkan untuk meningkatkan atau menyelaraskan kualitas sumber daya manusia (SDM).

Seseorang professional yang kompeten memiliki atribut yang diperlukan untuk kinerja pekerjaan dengan standar yang sesuai. Penilaian berbasis kompetensi bisa mengidentifikasi dan mengembangkan nilai kompetensi seseorang untuk membangun sumber daya manusia yang kompetitif.

Dalam istilah sederhana, penilaian berbasis kompetensi adalah penilaian kompetensi seseorang terhadap standar kinerja yang ditentukan. Jika suatu profesi telah menetapkan suatu peringkat, misal standar kompetensi tingkat awal, maka ini merinci standar-standar kinerja yang diperlukan dari semua pendatang baru untuk profesi itu. Menurut Hager, Gonczi, & Athanasou, (1993) penilaian berbasis kompetensi adalah proses untuk menentukan apakah seseorang kandidat memenuhi standar kinerja yang ditentukan, yaitu apakah mereka menunjukkan kompetensi profesional.

Penilaian kompetensi membutuhkan aplikasi untuk memudahkan dalam melakukan proses penilaian. Maka perlu dibangun aplikasi yang dapat mengimplementasikan penilaian kompetensi yaitu menggunakan website.

Fokus dari penelitian ini adalah untuk mengetahui tingkatan kompetensi seseorang khususnya di bidang digital forensik. Sistem ini dibangun untuk menampilkan nilai kemampuan seseorang dalam bidang forensic dan menentukan tingkatan sesuai nilai yang dimiliki, dengan adanya sistem penilaian kompetensi ini diharapkan bias membantu proses penilaian menjadi lebih cepat, efisien, dan memudahkan penilai memberi penilaian terhadap kompetensi seseorang.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, maka perumusan masalahnya yaitu "Bagaimana membangun sebuah sistem penilaian yang dapat membantu proses penilaian keahlian dalam dalam bidang digital forensik?".

1.3 Batasan Masalah

Agar penyusunan tugas akhir ini tidak keluar dari pokok permasalahan, maka ruang lingkup pembahasan dibatasi pada:

a. Sistem penilaian ini tidak membahas tentang tata cara atau proses penilaian itu sendiri.
b. Sistem ini nantinya dibangun secara fleksibel (hanya penilaian kompetensi digital forensik) sehingga tidak terpaut hanya dengan penilaian kompetensi digital forensik.
c. Sistem ini terbagi dari tiga jenis hak akses, yaitu:
    1. Admin : Hak akses Admin harus melakukan *Login* dan mempunyai hak akses penuh pada sistem.
    2. Penilai : Hak akses Penilai harus melakukan *Login* dan bisa memasukkan nilai dan melihat data *user*.
    3. *User* : Hak akses *User* harus melakukan Login dan bisa memasukkan data pribadi, mengajukan penilaian, dan melihat hasil penilaian.
d. Sistem yang dibangun menggunakan bahasa pemrograman *Hypertext Prepocessor* (PHP), *Html*, dan *Javascript*.

1.4 Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian ini adalah menghasilkan sistem penilaian kompetensi keahlian digital forensik berbasis website, mempermudah dari pihak penilai untuk memasukkan nilai kredit dan mengetahui tingkatan kompetensi seseorang. Sistem ini juga dibangun secara fleksibel sehingga diharapkan bisa digunakan untuk penilaian kompetensi lainnya. Gambaran umum dari sistem yang akan dibangun adalah:

a. Sistem akan memiliki 3 hak akses yaitu Admin, Penilai, dan *User*.
b. Penilai dapat mengolah nilai, memperbaharui, dan pencarian data pada sistem.

c. *User* dapat melihat informasi nilai dengan cepat tanpa harus berinteraksi langsung dengan penilai sehingga lebih efisien.
d. Admin akan mengatur jalannya sistem, memberi standar dari penilaian, dan Admin hanya bisa melihat data *user*.

1.5 Manfaat Penelitian

Manfaat yang diharapkan adalah sistem ini bisa membantu memproses penilaian dan membantu mengetahui tingkatan kompetensi seseorang. Meningkatkan keakuratan data penilaian, mengurangi resiko kehilangan dan kesalahan data.

1.6 Metodologi Penilaian

Dalam pembuatan skripsi ini menggunakan dua metode, yaitu metode studi pustaka dan metode pengembangan perangkat lunak.

a. Metode Studi Pustaka

   Melakukan kajian teori yang mendukung pembuatan skripsi ini, adalah dengan membaca serta memahami buku atau bahan ajar yang berkaitan dengan penilaian kompetensi.

b. Metode Pengembangan Perangkat Lunak

   Metode yang akan digunakan untuk membangun sistem penilaian ini yaitu metode *Waterfall* SDLC (*Software Development Life Cycle*). *Waterfall* adalah proses pengembangan perangkat lunak berurutan dimana prosesnya mengalir semakin ke bawah (mirip dengan air terjun) melalui daftar fase yang harus dijalankan agar berhasil membangun perangkat lunak komputer. Model *waterfall* yang dikembangkan oleh (Pressman, 2010), proses model *waterfall* tersebut meliputi *analisys, design, coding, testing*.

   1. *Analisys*

      Merupakan tahap menganalisis hal-hal yang diperlukan dalam pelaksanaan pembangunan sistem penilaian kompetensi.

   2. *Design*

      Tahap penerjemahan dari data yang dianalisis ke dalam bentuk yang mudah dan dimengerti dan diinginkan oleh *user*. Desain dalam bentuk *usecase, activity diagram,* desain basis data, dan desain antarmuka sistem.

   3. *Coding*

Tahap penerjemahan dari data atau pemecahan masalah yang telah didesain kedalam bahasa pemrograman. Yaitu proses pembangunan sistem penilaian kompetensi keahlian digital forensik yang akan dibangun dalam bentuk web.

4. *Testing*

   Merupakan tahap pengujian perangkat lunak yang akan dibangun.

1.7 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan menggambarkan secara singkat bagian-bagian setiap penulisan laporan, dan juga isi dari bagian-bagian tersebut, adapun sistematika penelitian dari Sistem Penelitian Kompetensi Keahlian Digital Forensik adalah:

BAB I PENDAHULUAN

Bab ini merupakan bab pembuka dalam penelitian ini, pada bab ini dijelaskan latar belakang, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, metodologi penelitian dan sistematika penelitian.

BAB II LANDASAN TEORI

Bab ini memberikan uraian secara jelas mengenai dasar teori yang mendukung mengenai pembuatan sistem penilaian kompetensi keahlian digital forensik.

BAB III METODOLOGI

Bab ini berisi proses dari metode penelitian dengan menggunakan model pengembangan perangkat lunak *Waterfall* (*Analist, Design, Coding, Testing*).

BAB IV IMPLEMENTASI HASIL DAN PEMBAHASAN

Bab ini berisi implementasi hasil dan pembahasan dari sistem penilaian kompetensi yang dibangun.

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

Berisi tentang kesimpulan dari sistem yang telah dibangun dan saran-saran yang perlu diperhatikan supaya nantinya sistem ini bisa dikembangkan lagi.