BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Penelitian

Penilaian kemampuan *programmer* pada umumnya dilakukan secara konvensional, berupa ujian tertulis dan tatap muka yang membutuhkan waktu khusus dan biaya yang besar. Pengukuran dilakukan tidak secara berkala, tergantung perusahaan yang merekrut, sehingga bersifat statis dan tertutup.

Tes Berbasis Komputer (*Computer Based Test*, CBT) merupakan tes/evaluasi yang diselenggarakan dengan menggunakan komputer. Perbedaan dengan tes konvensional terletak pada teknik penyampaian butir soal yang tidak lagi meggunakan kertas, baik untuk naskah soal maupun lembar jawaban. Sistem penilaian atau koreksi langsung dilakukan oleh komputer.[1]

Kemampuan *programmer* tidak hanya dinilai dari kemampuan teknis tetapi juga kemampuan untuk saling kerjasama. Kerjasama dalam tim kerja menjadi sebuah kebutuhan dalam mewujudkan keberhasilan prestasi kerja.. Keberhasilan suatu tim maupun individu sangat berpengaruh erat. Dalam kerjasama akan muncul berbagai penyelesaian yang secara individu tidak terselesaikan dan itu merupakan keunggulan yang dapat diandalkan [2]

Kemampuan seseorang selalu berubah (naik atau turun). Teknik pengukuran kemampuan konvenional tidak mudah menunjukan perubahan kemampuan ini. Seseorang sering kali tidak menunjukan kemampuan sesungguhnya di depan penilai dikarenakan gugup, sedang sakit atau karena hal-hal subjektif lainnya.

Berdasarkan hal tersebut maka dapat dibuat *core engine* penilaian kemampuan *programmer* berdasarkan aspek teknis dan kerjasama sehingga diharapkan memberikan hasil penilaian kemampuan *programmer* dengan lebih cepat, hemat dan dapat diperbaharui.

1.2 Premis dan Hipotesis

1.2.1 Premis

1) Penilaian kemampuan programmer secara konvensional membutuhkan waktu khusus, biaya yang besar dan tidak mudah diperbaharui.

2) Ujian mandiri berbasis komputer sudah mulai banyak dilakukan dan diterima sebagai standar kemampuan seseorang di banyak bidang

3) Kemampuan kerjasama dalam tim merupakan kebutuhan dalam menyelesaikan pekerjaan.

1.2.2 Hipotesa

Dapat dibuat *core engine* aplikasi ujian berbasis komputer yang dapat digunakan untuk mengukur kemampuan teknis dan kerjasama *programmer* yang lebih lanjut dapat digunakan oleh *project manager* dalam proses seleksi pekerja sistem informasi.

1.3 Tujuan Penelitian

Yang menjadi tujuan penulis mengadakan penelitian ini adalah untuk membuat *core engine* aplikasi uji kemampuan *programmer* berdasarkan aspek teknis dan kerjasama

1.4 Batasan Masalah

Di dalam mengkaji suatu permasalahan diperlukan suatu batasan agar pengkajiannya tidak terlalu meluas. Berikut adalah batasan-batasan dalam penulisan tugas akhir ini :

1) Pembangunan aplikasi PSAT fokus pada perancangan *core engine* penilaian kemampuan *programmer*.
2) Objek dalam penelitian ini adalah *programmer*, karena *programmer* yang paling menentukan kualitas produk dan waktu pengerjaan proyek sistem informasi.
3) Penelitian ini fokus pada cara mgenukur kemampuan teknis *programmer* berbasis komputer dan penskalaannya
4) Selain kemampuan teknis aplikasi ini juga fokus pada cara mengukur kemampuan kerjasama *programmer* dan penskalaannya
5) Kemampuan teknis akan divalidasi kepada *project manager*
6) Kemampuan kerjasama akan divalidasi kepada ahli psikologi
7) Skala psikologi yang digunakan dalam penyusunan instrument penelitian ini adalah skala likert.
8) Metode pengumpulan data. Metode pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :
   a) Studi Literatur.

      Pengumpulan data dengan cara mengumpulkan bacaan-bacaan yang ada kaitannya dengan aplikasi PSAT.

b) Wawancara

Pengumpulan data dengan cara mengadakan tanya jawab secara langsung dengan psikolog ibu megawati batubara M.psi.

c) Kuesioner

Pengumpulan data dengan cara memberi seperangkat pertanyaan kepada *project manager* dan *programmer* dengan format jawaban tertutup atau pilihan ganda.

1.5 Manfaat Penelitian

1.5.1 Praktis

Adapun manfaat praktis dari penelitian ini adalah sebagai berikut :

1) Hasil penelitian diharapkan, aplikasi ini dapat menjadi alat bantu *project manager* dalam penilaian *programmer* pada proses *recruitment* calon pekerja proyek sistem informasi.
2) Hasil penelitian dapat digunakan pada perusahaan yang bergerak dalam lingkup pembangunan perangkat lunak atau divisi pembangunan perangkat lunak.

1.5.2 Akademis

Adapun manfaat akademis dari penelitian ini adalah sebagai berikut.

1) Menambah khasanah keilmuan khususnya pada bidang proyek manajemen dalam melakukan penilaian calon pekerja proyek sistem informasi.
2) Dapat dijadikan sebagai informasi penelitian selanjutnya untuk pengukuran kemampuan profesi lainnya.

1.6 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan tesis menjelaskan gambaran umum tentang penelitian yang dilakukan. Sistematika penulisan tesis ini adalah sebagai berikut :

Bab I : Pendahuluan

Bab I menjelaskan latar belakang penelitian, premis dan hipotesa, tujuan dibuatnya PSAT, batasan masalah, manfaat penelitian dan sistematika penelitian.

Bab II : Landasan Teori

Bab II membahas teoiri-teori berkenaan dengan pembuatan PSAT. Pada bagian ini juga menjelaskan penelitian dan produk-produk sebelumnya.

Bab III : Analisis dan Rancangan PSAT

Bab III membahas langkah-langkah penelitian, rancangan teknis membuat set uji kemampuan teknis dan kerjasama, cara visualisasi hasil kemampuannya, cara pengujian PSAT serta rancangan aplikasi PSAT.

Bab IV : Analisis Hasil Penelitian

Bab IV membahas analisis hasil kepada PM, ahli Psikologi dan juga Programmer. Setiap dimensi pokok penelitian akan dijabarkan dan mengkuantifikasikan hasil kuesioner yang diberikan kepada para stakeholder.

Bab V : Kesimpulan Dan Saran

Bab V berisi kesimpulan hasil PSAT dan saran untuk penelitian tahap berikutnya.