

BAB I

Pendahuluan

1.1 Latar belakang masalah

IT Telkom Collaboration I-Gracias dan E-learning (I-Caring) merupakan aplikasi E-Learning berbasis LMS (*Learning Management Sistem*) yang terintegrasi pada iGracias yang dimiliki oleh IT Telkom Bandung. I-Caring menyediakan modul pembelajaran seperti pendukung bahan pengajaran dan pelatihan, penugasan, komunikasi melalui chat dan forum, fasilitas penyelenggaraan kuis dengan berbagai tipe. Namun, fungsionalitas ini kurang didukung dengan *user interface* yang interaktif, karena masih belum sesuai dengan Standar QUIM (*Quality in Use Integrated Measurement*) [13]. QUIM merupakan standar *measurement* terbaru dan memiliki 10 faktor standarisasi yang diuraikan menjadi 26 sub-faktor sehingga dalam pencarian hasil rekomendasi nantinya akan lebih baik.

Saat ini beberapa penelitian untuk mengevaluasi *usability* telah dilakukan dengan berbagai metode yaitu *Hierarchical Task Analysis* (HTA) dan *Focus Group Discussion* (FGD), FGD adalah metode pengumpulan data semi-struktural dimana pengguna dikumpulkan untuk mendiskusikan isu-isu dan keprihatinan dari tema kunci berdasarkan daftar yang dibuat oleh peneliti (Kumar, 1987). HTA merupakan metode sistematis yang menggambarkan bagaimana kerja yang terorganisir dalam rangka memenuhi tujuan keseluruhan pekerjaan [5]. Pemilihan metode ini dikarenakan HTA adalah yang terbaik dikembangkan sebagai kolaborasi antara analisis tugas dan orang-orang yang terlibat dalam operasi.

HTA digunakan untuk memeriksa potensi kesalahan dan konsekuensinya, verifikasi desain *interface*, identifikasi prosedur pelatihan, pengembangan dan verifikasi prosedur operasi, penilaian beban kerja dan analisis komunikasi [15]. HTA sangat berguna untuk desainer antarmuka karena memberikan model untuk pelaksanaan tugas, memungkinkan desainer untuk membayangkan tujuan, tugas, sub-tugas, operasi, dan rencana penting untuk kegiatan pengguna. HTA berguna untuk membantu dalam menguraikan tugas kompleks dimana dalam hubungannya dengan metode lain dapat meningkatkan efektivitas dalam menganalisis tugas, akan tetapi memiliki pandangan yang spesifik dari tugas itu sendiri, HTA juga berfungsi sebagai kerangka kerja/framework analisis yang merupakan alat kerja praktis yang dapat digunakan oleh desainer [4].

Berdasarkan karakteristik QUIM dan HTA yang dimiliki, metode ini cocok digunakan untuk melakukan evaluasi *usability* untuk I-Caring IT Telkom. Penulis mengambil QUIM sebagai alat ukur pendekatan (model). Hal ini akan menguji korelasi skor jawaban responden untuk mengetahui koefisien ekivalensi antara skor jawaban dengan metode yang akan digunakan. HTA

dipilih karena sesuai dengan keadaan I-Caring di mana terdapat langkah-langkah yang terstruktur dalam melakukan evaluasi dan hasilnya nanti dipergunakan dalam perbaikan website dimasa mendatang.

1.2 Perumusan masalah

Pada tugas akhir ini penulis melakukan analisa pengukuran dan evaluasi terhadap *Usability* dari <http://icaring.itelkom.ac.id/> menggunakan evaluasi *Hierarchical Task Analysis* (HTA). Perumusan masalah untuk tugas akhir ini dapat terklasifikasi dalam beberapa poin dibawah ini :

- a) Apakah *Usability* aplikasi web *I-Caring* dapat diukur menggunakan standarisasi parameter QUIM (*Quality in Use Integrated Measurement*) dan metode evaluasi *Hierarchical Task Analysis* (HTA) ?
- b) Seberapa besar pengaruh variabel pada setiap parameter analisis berdasarkan standar QUIM (*Quality in Use Integrated Measurement*) ?
- c) Bagaimana rekomendasi perbaikan terhadap aplikasi web *I-Caring* berdasarkan hasil analisa dan penilaian *Usability* dari penggunaan metode evaluasi *Hierarchical Task Analysis* (HTA) ?

1.3 Batasan masalah

Adapun batasan masalah dalam tugas akhir ini sebagai berikut:

- a) Responden yang dilibatkan meliputi pengguna dari mahasiswa dan dosen IT Telkom yang masih aktif dari berbagai prodi dan angkatan dipilih secara acak.
- b) Situs web yang dievaluasi adalah <http://icaring.itelkom.ac.id/>
- c) Hal yang diputuskan keberhasilannya adalah *Usability* dari *I-Caring*.
- d) Aturan dari metode *Hierarchical Task Analysis* menjadi acuan pembuatan kuesioner pada responden.

1.4 Tujuan

Tujuan yang diharapkan penulis dapat tercapai pada pembuatan tugas akhir ini diantaranya :

- a) Mengetahui apakah *Usability* aplikasi web *I-Caring* dapat diukur dengan standarisasi parameter QUIM (*Quality in Use Integrated Measurement*) dan metode evaluasi *Hierarchical Task Analysis*.
- b) Mengetahui seberapa besar pengaruh variabel pada setiap parameter QUIM (*Quality in Use Integrated Measurement*).
- c) Mengetahui rekomendasi perbaikan terhadap aplikasi web *I-Caring* berdasarkan hasil analisis dan penilaian *Usability* dari penggunaan metode evaluasi *Hierarchical Task Analysis*.

1.5 Metodologi penyelesaian masalah

Metode yang digunakan untuk menyelesaikan permasalahan pada Tugas Akhir ini adalah sebagai berikut:

a) Studi Literatur

Melakukan pencarian referensi serta berbagai sumber lain yang digunakan sebagai penunjang dan acuan dalam proses pengerjaan tugas akhir ini.

b) Pembuatan kuesioner

Melakukan pembuatan poin – poin dari tiap aturan evaluasi HTA yang perlu ditanyakan terhadap responden. Penentuan pertanyaan berdasarkan hasil *breakdown* dari tiap prinsip HTA. Setelah menentukan pertanyaan maka dilakukan proses tes awal pada kuesioner tersebut untuk mengetahui nilai *validity* dan *reliability* dari poin – poin tersebut. Tes awal dilakukan dengan menggunakan penyebaran terhadap 50 responden yang setelahnya data yang dihasilkan diolah dengan menggunakan SPSS Statistic 20.

c) Pengumpulan data

Dilakukan dengan menyebar kuesioner terhadap kurang lebih 200 responden untuk tiap poin. Dari 200 responden tersebut akan dipilih sebanyak 100 data yang merupakan data paling valid. Sesuai dengan pengalaman dan penelitian *Charlez Gervitz* menyatakan bahwa dengan menggunakan responden kurang lebih 100 orang sudah mencukupi untuk melakukan evaluasi [1].

d) Proses analisis hasil

Analisis dilakukan pada hasil kuesioner dan pembobotan. Hasil dari perhitungan kuesioner dan penelitian akan direkap menggunakan microsoft excel kemudian diolah menggunakan SPSS Statistic 20.

e) Penarikan kesimpulan

Menarik kesimpulan dari hasil analisis dan perhitungan yang didapat sehingga kelayakan dan perbaikan yang seharusnya dilakukan dapat diketahui.