

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Perkembangan teknologi informasi saat ini memberi manfaat besar bagi setiap lapisan masyarakat baik individual maupun organisasi. Salah satunya, perguruan tinggi menggunakan portal akademik untuk meningkatkan efisiensi dan produktivitas manajemen pendidikan di perguruan tinggi [1]. Portal akademik merupakan situs *web* yang menyediakan informasi seputar akademik dalam universitas yang dapat diakses melalui internet [2]. Portal akademik telah menjadi tulang punggung di 60% universitas besar dan maju di Indonesia. Lebih dari 80% layanan yang disediakan oleh universitas dapat dilayani menggunakan portal akademik [3].

Universitas Negeri Medan (UNIMED) adalah salah satu universitas yang menggunakan portal akademik dalam mendukung penyelenggaraan pendidikan. Portal akademik dapat diakses melalui *web browser* yang beralamat pada <http://akad.unimed.ac.id>. Pengguna portal terdiri dari admin, mahasiswa, dosen, dan orang tua mahasiswa. Tujuan dari portal akademik Unimed ialah membantu dalam melakukan aktivitas dan/atau transaksi yang berhubungan dengan pengolahan data-data akademik seperti pengisian KRS, transkrip nilai, cetak kartu ujian, cetak KRS dan KHS, jadwal kuliah dan melihat informasi jadwal pengisian KRS.

Dalam implemmentasi yang sudah berjalan hingga saat ini, portal akademik Unimed belum pernah dilakukan evaluasi kebergunaan (*usability*). Evaluasi kebergunaan (*usability*) sangat diperlukan untuk mengetahui permasalahan yang dihadapi oleh para pengguna portal akademik Unimed untuk mahasiswa. Maka untuk itu, perlu dilakukan evaluasi terhadap portal akademik Unimed untuk lebih mengetahui keinginan pengguna dalam menggunakan portal dan lebih meningkatkan kepuasan pengalaman pengguna dalam menggunakan portal akademik, serta dapat meningkatkan kualitas portal akademik Unimed [4].

Evaluasi Heuristik adalah salah satu metode yang dapat digunakan untuk melakukan evaluasi *usability* suatu sistem. Evaluasi heuristik diciptakan oleh Nielsen dan Molich pada tahun 1990 dan menjadi cara evaluasi yang cukup populer dan terpercaya sehingga banyak digunakan hingga saat ini. Evaluasi heuristik adalah metode yang digunakan untuk menemukan masalah *usability* dalam desain antarmuka suatu produk, sehingga bisa menjadi bagian dalam proses pembuatan desain *iterative* [5]. Terdapat 10 prinsip-prinsip

pada metode evaluasi heuristik yaitu *visibility of system status, match between system and real world, user control and freedom, consistency and standards, error prevention, recognition rather than recall, flexibility and efficiency of use, aesthetic and minimalist design, help user recognize and recover from errors*, dan *help and document* [4]. Secara umum evaluasi heuristik dengan menggunakan aturan Nielsen dapat dijadikan panduan untuk perbaikan dalam pengembangan aplikasi berikutnya [6].

Selain metode heuristik terdapat banyak kuesioner yang tersedia untuk mengukur kebergunaan, salah satunya adalah *System Usability Scale (SUS)*. *System usability Scale (SUS)* merupakan suatu metode uji pengguna yang menyediakan alat ukur untuk menilai kebergunaan dari suatu produk yang bersifat “*quick and dirty*” yang dapat diandalkan dan di kenalkan oleh Jhon Brooke pada tahun 1986 [7].

Penelitian sebelumnya yang telah dilakukan oleh Wahyu Satriyo terhadap *website E-Complaint UB* untuk mendapatkan permasalahan *usability* dengan menggunakan metode *heuristic evaluation* dan dilakukan penilaian dari sisi pengguna dengan menggunakan kuesioner *system usability scale (SUS)*. Hasil *heuristic evaluation* ditemukan 66 permasalahan yang kemudian dirangkum menjadi 27 permasalahan termasuk permasalahan yang didapat ketika melakukan wawancara responden yang dijadikan sebagai bahan perbaikan. Setelah dilakukannya perbaikan menurut *guidelines*, solusi dari *expert* dan saran dari pengguna, hasilnya adalah menurunnya temuan permasalahan dari 66 menjadi 29 permasalahan dengan rata-rata *severity rating* 1,80 yang sebelumnya 2,84 dan naiknya tingkat kepuasan pengguna dari skor awal SUS 44,38 menjadi 72,5 yang didukung dengan respon positif pengguna dari hasil wawancara [8]. Penelitian tersebut menunjukkan bahwa metode evaluasi heuristik dapat menggali cukup banyak permasalahan *usability* [9] dan SUS merupakan salah satu metode yang dapat digunakan dalam mengukur tingkat *usability* dengan cepat dan mudah. Oleh karena itu, metode evaluasi heuristik dan SUS cocok untuk digunakan pada evaluasi *usability* portal akademik Unimed.

Berdasarkan latar belakang yang telah dijelaskan di atas, hal ini mendorong peneliti untuk melakukan penelitian yang berjudul “***Evaluasi Usability Portal Akademik Universitas Negeri Medan dengan Menggunakan Metode Heuristik***”

## 1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan penjelesan uraian masalah yang ada di Latar Belakang tersebut, maka dapat dirumuskan sebagai berikut:

1. Bagaimanakah hasil evaluasi *usability* portal akademik Unimed berdasarkan metode evaluasi heuristik dan metode *system usability scale* (SUS)?
2. Rekomendasi apa saja yang dapat disarankan berdasarkan hasil evaluasi untuk digunakan sebagai acuan perbaikan kualitas sistem selanjutnya?

### 1.3 Ruang Lingkup

Batasan-batasan pada penelitian ini adalah:

- a. Penelitian ini bertujuan untuk melakukan evaluasi *usability* portal akademik Unimed berdasarkan penilaian dari sisi pengguna dengan menggunakan metode *Heuristic* dan *System Usability Scale* (SUS).
- b. Evaluasi portal akademik yang dilaksanakan dengan metode evaluasi heuristik terdiri dari 10 prinsip heuristik Nielsen diantaranya *visibility of system status, match between system and the real world, user control and freedom, consistency and standards, error prevention, recognition rather than recall, flexibility and efficiency of use, aesthetic and minimalist design, help users recognize, diagnose, and recover from errors, help and documentation* dan satu variabel tambahan dari *system usability scale*.
- c. Pengujian dilakukan pada desain antarmuka portal akademik mahasiswa Unimed
- d. Pengumpulan data dalam penelitian ini adalah dengan penyebaran kuesioner terhadap mahasiswa/i aktif Fakultas Ekonomi Universitas Negeri Medan sebagai populasi.
- e. Hasil pengisian kuesioner diolah dengan menggunakan SPSS versi 21 dan *Microsoft Excel*.

### 1.4 Tujuan dan Manfaat

#### 1.4.1 Tujuan

Berdasarkan rumusan masalah yang telah diuraikan di atas, maka tujuan dari penelitian ini adalah:

1. Untuk mengetahui tingkatan masalah dalam penggunaan portal akademik Unimed serta mendapatkan hasil evaluasi *usability* portal akademik Unimed berdasarkan metode evaluasi heuristik dan metode *system usability scale* (SUS).
2. Untuk menghasilkan rekomendasi berdasarkan hasil evaluasi untuk masukan perbaikan dalam pengembangan kualitas sistem selanjutnya.

#### 1.4.2 Manfaat

- a. Manfaat Teoritis

Penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat untuk dijadikan sebagai landasan bagi peneliti selanjutnya tentang cara mengevaluasi *usability* dari sebuah sistem dengan menggunakan metode evaluasi heuristik dan metode *system usability scale* (SUS) dengan ruang lingkup yang lebih luas.

b. Manfaat Praktis

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan gambaran mengenai keadaan *usability* portal akademik Unimed yang sedang berjalan saat ini sehingga dapat dijadikan tolak ukur dalam peningkatan kualitas portal akademik Unimed. Hasil kesimpulan dari penelitian ini dapat digunakan sebagai acuan melakukan perbaikan dalam pembaharuan (*update*) portal akademik Unimed selanjutnya.

