

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Dewasa ini perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi semakin pesat. Pemanfaat teknologi sudah cukup merata diberbagai bidang kehidupan tak terkecuali bidang akademik. Salah satu bentuk pemanfaatan teknologi dalam bidang akademik adalah dengan penggunaan aplikasi mobile yang dimanfaatkan untuk mendapatkan informasi mengenai perkuliahan, nilai, jadwal, presensi online dan lain-lain. *Mobile device* atau perangkat mobile menjadi salah satu perangkat yang paling populer digunakan untuk mengakses internet, karena memudahkan pengguna untuk mengetahui informasi lebih cepat dan tepat.

Mahasiswa Amikom menggunakan aplikasi Amikom One untuk melakukan presensi, melihat nilai dan juga melihat kabar berita tentang kampus. Dengan begitu aplikasi Amikom One diharuskan untuk selalu *up-to-date*, selain itu *aplikasi* ini harus memiliki tampilan antarmuka yang sangat kompleks dengan berbagai menu dan fungsionalnya. Standar kualitas, efektif dan keefisiensi tampilan sangat diperlukan agar mampu menyalurkan informasi dengan baik dan menarik kepada pengguna.

Fitur yang berfungsi dengan baik adalah salah satu aspek dari standar kualitas supaya dapat dijalankan dengan baik sesuai tujuannya, dapat diakses dengan mudah oleh mahasiswa dimanapun dan kapanpun, dan lain sebagainya. Oleh karena itu aspek *usability* merupakan kunci keberhasilan aplikasi dan syarat penerimaan pengguna terhadap *aplikasi mobile* (Nielsen 1993). *Usability* adalah analisa kualitatif yang menentukan seberapa mudah user menggunakan antarmuka suatu aplikasi (Nielsen, 2012). Pengujian *usability* bertujuan untuk menentukan apakah sebuah aplikasi sudah sesuai dengan kebutuhan pengguna atau belum. Suatu aplikasi disebut usable jika fungsi-fungsinya dapat dijalankan secara efektif, efisien, dan memuaskan (Nielsen, 1993). Efektivitas berhubungan dengan

keberhasilan pengguna mencapai tujuan dalam menggunakan suatu perangkat lunak. Efisiensi berkenaan dengan kelancaran pengguna untuk mencapai tujuan tersebut. Kepuasan berkaitan dengan sikap penerimaan pengguna terhadap perangkat lunak. Pengujian *usability* dilakukan untuk mengevaluasi apakah sebuah aplikasi sudah sesuai dengan kebutuhan pengguna atau belum (Nielsen, 1993).

Ada beberapa Teknik pengujian *usability*, misalnya dilakukan dengan pendekatan evaluasi heuristik dan *used based evaluation* dalam bentuk kuesioner (Parlangeli et al. 1998), pengujian dengan cara meminta pendapat para ahli, melalui perekaman jejak mata (*eye tracking*) dan lain sebagainya. Pengujian *usability* dapat dilakukan dengan melibatkan pengguna atau tanpa melibatkan pengguna. Pengujian dengan melibatkan pengguna dapat memberikan informasi langsung dari pengguna tentang bagaimana pengguna menggunakan sistem serta permasalahan yang dihadapi. Penelitian ini melakukan pengujian terhadap aplikasi Amikom One menggunakan metode *User Testing* dan metode *Heuristic Evaluation*. Karena dalam pengukuran *usability* menggunakan metode *heuristic evaluation* cukup baik dilakukan untuk menjadi salah satu pembuktian kuantitatif sebuah aplikasi untuk mengetahui seberapa *usable* aplikasi tersebut. Dalam melakukan pengujian *usability* ini, penulis mengkombinasikan metode *heuristic evaluation* dengan metode *user testing* sebagai pendukung dikarenakan pengukuran dalam hal kepuasan pengguna untuk aplikasi ini secara keseluruhan tidak efektif jika hanya diukur menggunakan satu metode saja.

Universitas Amikom Yogyakarta memiliki sebuah laman website (www.amikom.id) untuk menunjang informasi kampus kepada calon mahasiswa yang ingin mendaftar dan untuk mahasiswa yang ingin mengetahui berita tentang kampus. Selain itu untuk website khusus mahasiswa, Universitas Amikom Yogyakarta telah menyediakan laman tersendiri (www.mhs.amikom.ac.id) untuk melihat jadwal, melihat nilai dan lain sebagainya. Inovasi dilakukan oleh Amikom dengan membuat website mahasiswa menjadi sebuah versi *aplikasi mobile device* untuk mahasiswanya (saat ini masih khusus *smartphone* berbasis *android*) dengan menambahkan fitur presensi menggunakan QR-Code. Di dalam *playstore* aplikasi

Amikom One memiliki penilaian 4,6 bintang dari keseluruhan 5 bintang dengan total 1.364 ulasan (hingga penelitian ini saya tulis). Tidak maksimalnya nilai pada aplikasi tersebut dikarenakan masih banyak pengguna yang mengeluh di kolom komentar playstore. Menurut komentar pengguna, informasi yang disampaikan melalui aplikasi ini belum cukup baik. Masih ada beberapa informasi penting bagi mahasiswa yang belum ada di aplikasi mobile Amikom One tersebut seperti jadwal untuk mahasiswa mengulang dan remedial yang belum tersedia. Tidak adanya informasi mengenai pembayaran kampus dan lain sebagainya. Selain itu, Tata letak desain, warna dan shape box yang kurang efektif, pemilihan ukuran dan jenis font yang tidak ideal juga merupakan penyebab ketidaknyamanan pengguna mengenai aplikasi ini.

Oleh sebab itu, penelitian ini bertujuan untuk melakukan pengujian *Interface* aplikasi Amikom One dalam aspek *usability* menggunakan dua metode yaitu User Testing dan metode *Heuristic Evaluation*. Diharapkan dengan adanya penelitian ini, nantinya pihak pengembang akan mendapatkan hasil evaluasi desain baru yang lebih fungsionalitas sebagai bahan pertimbangan untuk melakukan pembaharuan.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah disampaikan, maka perlu dirumuskan suatu masalah yang akan dipecahkan/diselesaikan pada penelitian/perancangan ini antara lain :

1. Hasil evaluasi *usability* desain aplikasi Amikom One menggunakan metode user testing dalam aspek *usability Nielsen Model* dan dengan metode *Heuristic Evaluation*.
2. Saran atau masukan kepada pengembang berdasarkan hasil pengujian tersebut guna meningkatkan kualitas aplikasi tersebut pada aspek *usability*.

1.3 Batasan Masalah

Batasan masalah yang perlu diperhatikan pada penelitian ini yaitu:

1. Evaluasi *aplikasi mobile usability* berfokus pada aspek *usability* oleh Nielsen Model yang berdasarkan pada faktor *learnability*, *efficiency*, *memorability*, *errors*, dan *user's satisfaction*.
2. Luaran dari penelitian ini adalah hasil penghitungan aspek *usability* menggunakan parameter Nielsen Models dengan rekomendasi perbaikan dari expert yang terlibat dalam penelitian.

1.4 Maksud dan Tujuan Penelittan

Tujuan dari penelitian ini, yaitu :

1. Mendapatkan hasil evaluasi menggunakan metode User testing untuk faktor efisiensi dan kesalahan pada desain aplikasi Amikom One
2. Mendapatkan hasil evaluasi *usability* desain aplikasi Amikom One menggunakan metode kuesioner *Heuristic Evaluation*.
3. Memberi masukan, saran dan rekomendasi kepada pengembang aplikasi Amikom One sesuai dengan hasil pengujian yang dilakukan.

1.5 Manfaat Penelitian

1. Memberikan pengalaman serta pengetahuan dalam hal pengujian perangkat lunak, terutama pada evaluasi *usability* perangkat lunak
2. Dapat dijadikan sebagai referensi dalam meningkatkan kualitas desain Amikom One berdasarkan hasil dari penelitian ini.
3. Dapat dijadikan referensi kepada peneliti selanjutnya, khususnya dalam bidang pengujian pada aspek evaluasi *usability* yang menggunakan metode *User Testing* dan metode *Heuristic Evaluation*.

1.6 Metode Penelitian

Peneliti menjabarkan cara-cara memperoleh data-data yang digunakan untuk kebutuhan penelitian.

1.6.1 Metode Pengumpulan Data

1.6.1.1 Metode Wawancara

Pengumpulan data dilakukan dengan 2 cara, pertama menggunakan kuesioner yang dibuat melalui google form kemudian dibagikan kepada beberapa grup kelas online, kedua yaitu wawancara langsung dengan expert user

1.6.2 Metode Analisis

Metode analisis merupakan tahapan mendefinisikan permasalahan yang akan dibangun. Adapun metode analisis yang digunakan adalah sebagai berikut:

Analisis data yang digunakan dalam penelitian ini berupa hasil wawancara pengguna dan juga pandangan user expert yang kemudian diolah menjadi data statistic menggunakan software pembantu SPSS.

1.7 Sistematika Penulisan

Agar lebih mudah untuk memahami isi dari setiap bab, maka penulis akan menjelaskan rincian dari materi – materi yang tertera menjadi beberapa sub bab dengan sistematika penyampaian sebagai berikut :

BAB I PENDAHULUAN

Berisi tentang latar belakang, rumusan masalah, batasan masalah, maksud dan tujuan penelitian, manfaat penelitian, metode pengumpulan data dan sistematika penulisan.

BAB II LANDASAN TEORI

Bab ini berisikan teori yang berupa kajian Pustaka yang mencakup penjelasan dari jurnal atau refrensi lain dan definisi yang diambil dari kutipan buku yang berkaitan dengan penyusunan laporan skripsi serta beberapa *literature review* yang berhubungan dengan penelitian.

BAB III METODE PENELITIAN

Bab ini berisikan alat dan bahan penelitian yang dipakai untuk mengimplementasikan, serta menambahkan alur penelitian untuk menjelaskan proses yang akan diterapkan dengan alat tersebut.

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

Bab ini berisikan penjelasan dari rancangan dalam penelitian berupa Langkah-langkah dan proses lengkap. Lalu terdapat perancangan

perangkat keras dan lunak sebagai pondasi terbentuknya penelitian dan terakhir hasil pengujian dan pembahasan yang telah selesai dirancang , dan diproses.

BAB V PENUTUP

Bab ini berisi kesimpulan dan saran yang berkaitan dengan analisa dan optimalisasi sistem berdasarkan yang telah diuraikan pada bab-bab sebelumnya ditambah daftar Pustaka sebagai refrensi dalam pengerjaan penelitian tersebut.

