

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1. Latar Belakang

Perkembangan teknologi informasi dan komunikasi (TIK) mendorong organisasi untuk memanfaatkan dan mengoptimalkan teknologi ini demi memperoleh keunggulan kompetitif. Penerapan TIK memperluas pengelolaan informasi dan pengetahuan dalam perusahaan, menurunkan biaya transaksi, serta mempercepat proses transaksi antara bisnis dan konsumen. Selain itu, TIK juga berfungsi sebagai sarana efektif untuk meningkatkan komunikasi dengan pihak eksternal dan memperbaiki kualitas layanan bagi pelanggan lama maupun baru [1]. Sejak pandemi COVID-19 meluas, hampir seluruh institusi pendidikan, dari tingkat taman kanak-kanak hingga perguruan tinggi, terdampak. Untuk mencegah penyebaran virus, kebijakan menjaga jarak fisik diterapkan secara global, sehingga proses pembelajaran beralih ke metode daring. Hal ini menuntut sekolah dan universitas agar mengoptimalkan penggunaan TIK dengan mengembangkan berbagai platform e-learning. Tujuan dari pengembangan e-learning di institusi pendidikan adalah untuk menciptakan proses belajar mengajar yang lebih efektif dan efisien. Dalam hal ini, peran siswa sangat krusial demi keberhasilan implementasi sistem e-learning tersebut [2].

*E-learning* adalah penggunaan teknologi informasi yang berbasis elektronik dan akses melalui internet, yang dibuat khusus untuk mendukung proses pembelajaran. [3]. *E-learning* memiliki dua jenis model yaitu *synchronous* dan *asynchronous*. *Synchronous* adalah ketika siswa dan guru bertemu sekaligus dan melakukan proses pembelajaran secara langsung, bahkan dalam proses *online*. Sedangkan *asynchronous*, peserta didik hanya perlu mengakses bahan ajar yang sudah tersedia pada platform yang telah disediakan dan dapat diakses kapan saja tanpa perlu pertemuan tatap muka dan janji temu dengan instruktur [4]. *Learning Management System* adalah prasarana yang mendukung pembelajaran daring gratis melalui berbagai ruang diskusi, contohnya adalah TalentLMS, Moodle, Docebo, Thinkific, eFront, dll [5].

SMAN 16 Surabaya telah menerapkan *e-learning* sejak tahun 2014. Tujuan penerapan *e-learning* pada SMAN 16 Surabaya adalah karena mengikuti perkembangan era digital dimana teknologi informasi telah berkembang sehingga dapat dipakai di mana saja, kapan saja, dan oleh siapa saja. Selain itu, SMAN 16 Surabaya juga mempertimbangkan untuk mengurangi kertas dalam proses pembelajaran mereka. Oleh karena itu, mereka memutuskan untuk custom *e-learning* pada perusahaan bernama Sansekerta Indonesia. Perusahaan tersebut akhirnya membuat LMS QuickEdu yang telah disesuaikan dengan kebutuhan SMAN 16 Surabaya. Hadirnya QuickEdu di SMAN 16 Surabaya diharapkan dapat mengefektifkan, mengefisienkan, dan membuat pembelajaran di SMAN 16 Surabaya menjadi lebih menyenangkan.

Penggunaan teknologi informasi dan komunikasi di sekolah, seperti *website* QuickEdu, memberikan kemudahan bagi siswa dan guru dalam melacak kegiatan akademik yang berlangsung. Oleh karena itu, penting bagi pihak sekolah untuk secara optimal mengembangkan dan merawat *website* QuickEdu ini. Namun, banyak sekolah yang belum berkomitmen untuk mengevaluasi teknologi informasi yang mereka miliki, termasuk situs web seperti *website* QuickEdu [6]. Salah satu metode yang dapat digunakan untuk mengevaluasi pemanfaatan teknologi atau aplikasi adalah analisis *usability*.

*Usability* merupakan cabang dari *Human-Computer Interaction* (HCI) yang mengkaji interaksi antara manusia dengan komputer serta rancangan antarmuka pengguna [7]. Studi ini menekankan pengalaman pengguna dalam mempelajari dan memakai teknologi, aplikasi, atau situs web tertentu. Kegunaan (*usability*) adalah atribut kualitas yang mengukur tingkat kemudahan penggunaan antarmuka, sekaligus metode untuk meningkatkan kenyamanan selama tahap desain [8]. Indikator *usability* berfungsi untuk menilai tingkat kepuasan pengguna dalam mencapai tujuan mereka. Keberhasilan sistem dinilai dari kemampuannya menyediakan layanan berkualitas tinggi bagi pengguna.

Berdasarkan observasi dan wawancara, QuickEdu SMAN 16 Surabaya belum pernah dilakukan evaluasi atau pengukuran *usability website*. Pengujian *usability* adalah prosedur utama yang memungkinkan untuk memastikan bahwa kualitas antarmuka pengguna cukup baik sehingga memungkinkan untuk menguji

fitur teknis dan struktur antarmuka [9]. Antarmuka yang dirancang dengan baik dapat mempermudah interaksi antara pengguna dan sistem, sehingga meningkatkan kepuasan pengguna dan mendorong mereka untuk kembali mengunjungi situs web tersebut [10]. Sebaliknya, jika sebuah *website* sulit digunakan, pengguna yang menjadi target akan cepat meninggalkannya. Selain itu, apabila *website* gagal menyampaikan dengan jelas apa yang ditawarkan oleh perusahaan atau organisasi, maka pengguna akan cenderung meninggalkan *website* itu tanpa melakukan interaksi lebih lanjut [9].

Desain antarmuka yang intuitif dan menarik tidak hanya meningkatkan kenyamanan dan keterlibatan pengguna, tetapi juga memperkuat kepercayaan dan loyalitas pengguna terhadap *website* atau aplikasi tersebut, yang pada akhirnya dapat meningkatkan retensi pengguna dan mendukung kesuksesan bisnis secara keseluruhan. Jika *website* memiliki kegunaan yang buruk, pengguna *website* dapat menghadapi berbagai masalah ketika mencoba memperoleh pengetahuan dari sebuah *website* dan mencoba menggunakan fungsionalitas *website*. Hal ini dapat menyebabkan ketidakpuasan terhadap *website* dan hambatan dalam perolehan pengetahuan dan masalah *online* lainnya [11]. Jadi, *usability* adalah syarat penting untuk bertahan hidup di lingkungan internet. Pengujian *usability* diharapkan dapat mendorong pengguna untuk kembali mengunjungi *website*.

Jika perangkat lunak gagal memenuhi standar *usability*, pengguna akan membuang waktu lebih banyak untuk mempelajari antarmuka, sehingga menurunkan produktivitas dan efisiensi kerja mereka secara keseluruhan. Hal ini sering menyebabkan frustrasi pengguna, penurunan kepuasan, dan bahkan penghindaran penggunaan lebih lanjut terhadap sistem tersebut. Sebaliknya, antarmuka yang baik dan *usable* memungkinkan pengguna untuk lebih fokus pada tugas mereka daripada pada perangkat yang digunakan. Hal ini juga mengurangi kebutuhan pelatihan, sehingga waktu dan biaya dapat diminimalkan. Produk yang memiliki *usability* tinggi akan mengurangi masalah yang dihadapi pengguna, sehingga dukungan terhadap produk tersebut juga bisa berkurang. Selain itu, jika pengguna merasa nyaman dengan sistem yang *usable*, mereka akan lebih cenderung untuk menggunakannya.

Evaluasi *usability* sangat penting karena *website* QuickEdu sering digunakan oleh siswa dan guru untuk melakukan ujian dan kegiatan belajar mengajar secara *online*. Melalui evaluasi ini, pihak sekolah dapat mengukur seberapa efektif dan efisien *website* QuickEdu bagi penggunaannya [12]. Selain itu, evaluasi juga akan menjadi dasar untuk pengembangan lebih lanjut dari situs web tersebut jika ada penambahan fitur di masa depan [6].

Dari hasil wawancara kepada siswa SMAN 16 Surabaya, beberapa siswa SMAN 16 Surabaya menyampaikan bahwa *website* QuickEdu memiliki fitur yang tidak rumit dan mudah dimengerti, akan tetapi informasi yang diberikan kurang *up to date* dan beberapa bagian masih kurang jelas, seperti tombol yang jika diklik hanya keluar halaman kosong tanpa isi, sehingga mengakibatkan rendahnya minat siswa mengakses *website* QuickEdu SMAN 16 Surabaya. Hal tersebut mengindikasikan bahwa siswa menilai tingkat *usability website* belum sesuai dengan ekspektasi mereka, sehingga menimbulkan ketidakpuasan terhadap layanan yang disediakan. Di sisi lain, kepuasan pengguna menjadi faktor krusial yang menentukan keberhasilan suatu sistem informasi, termasuk *website* pendidikan. Semakin berkualitas produk atau layanan, semakin tinggi pula kepuasan pengguna. Oleh karena itu, diperlukan analisis dan evaluasi terhadap *usability website* QuickEdu SMAN 16 Surabaya.

Berdasarkan fakta tersebut, kajian terhadap *usability website* merupakan sesuatu yang sangat penting untuk dilakukan demi menjamin kualitas pengalaman pengguna. Mengingat urgensi pengukuran dan evaluasi *usability* pada *website* QuickEdu, penelitian ini mengusung judul skripsi “Analisis Usability Website QuickEdu Menggunakan System Usability Scale pada Siswa SMAN 16 Surabaya”.

## **1.2. Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan, rumusan masalah dalam skripsi ini adalah bagaimana hasil analisis *usability* dalam *website* QuickEdu menggunakan metode *System Usability Scale* (SUS)?

### **1.3. Tujuan Penelitian**

Berdasarkan rumusan masalah yang telah diuraikan sebelumnya, skripsi ini bertujuan untuk mengetahui hasil analisis *usability* dari *website* QuickEdu SMAN 16 Surabaya.

### **1.4. Manfaat Penelitian**

1. Mendapatkan gambaran permintaan dan opini pengguna tentang *website* QuickEdu.
2. Sebagai masukan pertimbangan pihak Sansekerta Indonesia untuk evaluasi dalam meningkatkan kualitas *website* QuickEdu.
3. Kedepannya diharapkan dapat memberikan referensi dan bahan informasi untuk penelitian serupa.

### **1.5. Batasan Masalah**

Pada skripsi ini, dilakukan berbagai batasan masalah yang terkait dengan pembahasan, antara lain:

1. Responden skripsi ini adalah pengguna *website* QuickEdu.
2. Skripsi ini menggunakan *System Usability Scale* (SUS).
3. Objek penelitian skripsi ini adalah siswa SMAN 16 Surabaya yang telah menggunakan *website* QuickEdu.
4. Skripsi ini menggunakan teknik *proportionate stratified random sampling*.

### **1.6. Relevansi Sistem Informasi**

Sistem informasi (SI) merupakan kumpulan komponen yang saling berhubungan untuk mengumpulkan, mengolah, menyimpan, dan mendistribusikan informasi, serta menyediakan umpan balik demi pencapaian tujuan organisasi [13]. Manfaat signifikan dari SI mendorong perusahaan memanfaatkannya guna meningkatkan pendapatan sambil menekan biaya operasional [14].

Bersamaan dengan kemajuan teknologi, World Wide Web (dikenal juga sebagai Web, WWW, atau W3) berfungsi sebagai sistem global standar untuk menyimpan, mengakses, memformat, serta menampilkan beragam konten digital seperti teks, gambar, video, dan audio melalui jaringan internet. Kumpulan semua halaman web milik perusahaan atau individu tertentu disebut *website*. Aplikasi

yang muncul di Intranet dan Extranet menggunakan teknologi WWW dapat disebut sebagai sistem informasi berbasis WWW (*web based information system*).

Tujuan pembuatan sistem informasi sendiri diklasifikasikan berdasarkan aspek sistem, pengguna, organisasi, dan tingkat strategis [15]. Secara khusus, tujuan jangka pendek sistem informasi adalah menghasilkan sistem yang andal (bebas bug), memenuhi kebutuhan pengguna, meningkatkan efektivitas operasi bisnis, serta memperbaiki layanan pelanggan. Oleh sebab itu, dalam merancang sistem informasi, seluruh tujuan ini harus menjadi acuan penting.

Selain tujuan-tujuan tersebut, kebergunaan atau kegunaan (*usability*) juga menjadi faktor kunci yang perlu diperhatikan. *Usability* dapat didefinisikan sebagai kondisi saat suatu produk atau layanan sangat berguna bagi pengguna, di mana mereka dapat melakukan segala sesuatu sesuai keinginan tanpa hambatan, keraguan, atau pertanyaan [16]. Uji *usability* bertujuan untuk meningkatkan kegunaan produk yang diuji sekaligus memperbaiki proses perancangan dan pengembangan agar masalah serupa tidak terulang pada produk berikutnya [17]

Karena *usability* sangat menentukan tingkat penerimaan sistem oleh pengguna, aspek ini menjadi bagian penting dalam interaksi manusia-komputer dan harus diperhatikan saat mendesain sistem, termasuk dalam pembuatan aplikasi. *Usability* mengukur tingkat kemampuan suatu produk dalam membantu pengguna mencapai tujuan mereka sekaligus memberikan kepuasan. Oleh karena itu, *usability* menjadi landasan utama dalam memperbaiki kualitas sistem informasi agar pengguna merasa nyaman dan mau kembali menggunakan sistem tanpa penyesalan.

## **1. 7. Sistematika Penulisan**

Dalam penyusunan laporan ini, pembahasan terstruktur menjadi lima bab, dengan uraian singkat sebagai berikut:

### **BAB 1 PENDAHULUAN**

Bab ini memuat penjelasan latar belakang masalah, identifikasi masalah, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, serta sistematika penulisan.

## **BAB 2 LANDASAN TEORI**

Pada bab ini peneliti menjelaskan teori dalam konteks pembahasan tentang *website*, *E-Learning*, *Learning Management System* (LMS), QuickEdu, *usability*, *System Usability Scale* (SUS), dan penelitian terdahulu.

## **BAB 3 METODOLOGI PENELITIAN**

Bab ini menjelaskan metode pelaksanaan penelitian, mencakup alur metodologi, observasi studi kasus, identifikasi masalah, tinjauan literatur, pemilihan metode pengujian, penentuan populasi dan sampel, pengumpulan data, perhitungan skor SUS, interpretasi hasil SUS, serta penyusunan kesimpulan dan rekomendasi.

## **BAB 4 HASIL DAN PEMBAHASAN**

Bab ini menyajikan gambaran umum *website* QuickEdu sebagai objek penelitian, analisis hasil termasuk demografi responden, pengolahan data, interpretasi, serta pembahasan kualitas *usability* menggunakan *System Usability Scale* (SUS).

## **BAB 5 PENUTUP**

Bab ini berisi kesimpulan dari hasil penelitian beserta saran terkait penelitian selanjutnya.