

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Perkembangan teknologi informasi di abad ke-21 telah mengalami peningkatan yang sangat pesat dan signifikan dalam berbagai bidang, termasuk bidang pendidikan. Penggunaan teknologi informasi dalam pendidikan telah membawa perubahan besar dalam proses belajar mengajar, memperluas akses, dan meningkatkan kualitas interaksi antara dosen dan mahasiswa. Teknologi ini memungkinkan terjadinya pembelajaran jarak jauh, kolaborasi virtual, dan akses mudah ke sumber daya pendidikan (Ally, 2008; Bates, 2019).

Sejak tahun 2008, Universitas Muhammadiyah Jember, sebuah perguruan tinggi swasta, telah menerapkan pembelajaran jarak jauh (*e-study*), yang dapat digunakan oleh mahasiswa dan dosen melalui akun yang mereka miliki. Diharapkan bahwa formulir mata kuliah, forum chat grup diskusi, formulir materi, formulir pengumpulan tugas, formulir penilaian, dan formulir pengingat batas waktu tugas ini akan membantu dosen dan siswa belajar. Proses pembelajaran, yang awalnya berlangsung secara tatap muka, telah berubah menjadi pembelajaran jarak jauh dengan *e-study*. *E-study* telah digunakan dalam pembelajaran, tetapi sangat diperlukan untuk di evaluasi dan direncanakan dengan baik untuk membuat saran dan perbaikan. Evaluasi penggunaan *E-study* dilakukan untuk memastikan bahwa sistemnya berfungsi dengan baik.

Menurut Mc Call, faktor pendukung kesuksesan kualitas sebuah perangkat lunak (*software quality factors*) antara lain adalah *correctness, reliability, effieciency, integrity, usability, maintainability, flexibility, testability, portability, reusability* dan *interoperability* dengan tujuan memuaskan kebutuhan pengguna. *Software quality factors* dan *software quality control* yang di akan dilakukan adalah berfokus pada perspektif *usability*. *Usability* adalah ukuran kondisi dimana para pengguna perangkat lunak dapat mudah memahami cara pengoperasian dan memakai perangkat lunak tersebut tanpa

membutuhkan banyak pelatihan. Selain itu, *usability* juga merupakan perspektif kebutuhan non fungsional dalam penggunaannya yang memiliki tolak ukur paling penting dan faktor paling fundamental dalam aplikasi, sebab perspektif ini dapat menentukan keberhasilan atau kegagalan dari aplikasi tersebut ketika digunakan oleh penggunanya. (Fitri Larasati Rifqatusa'adah 2017).

Namun, masih terdapat tantangan dalam implementasi dan pemeliharaan sistem *E-study*. Beberapa mahasiswa mungkin mengalami kesulitan dalam menggunakan sistem, menemukan fitur yang tidak mudah di pahami, atau menghadapi masalah teknis yang mengganggu proses belajar mereka. Oleh karena itu, diperlukan analisis mendalam untuk mengidentifikasi *E-study* Universitas Muhammadiyah berdasarkan atribut *usability* ISO 9126.

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk memeriksa kualitas *E-study* Universitas Muhammadiyah dari sudut pandang *usability* dengan menggunakan standar ISO 9126. Dengan menggunakan metode *SAW* untuk mengukur pembobotan kinerja ISO 9126 untuk menentukan nilai bobot kualitas perangkat, *SAW* juga dapat menemukan alternatif terbaik dari berbagai alternatif karena adanya proses perankingan setelah menentukan bobot untuk setiap atribut. Diharapkan dapat memberikan rekomendasi perbaikan yang yang dapat di wujudkan untuk meningkatkan kualitas sistem *E-study* dan pada akhirnya, meningkatkan kepuasan dan efektivitas belajar mahasiswa.

Dengan analisis ini, Universitas Muhammadiyah dapat memperoleh pemahaman yang lebih baik tentang bagaimana sistem *E-study* mereka berfungsi dari sudut pandang pengguna. Hasil penelitian ini diharapkan tidak hanya memberikan wawasan tentang pengembangan sistem *E-study* Universitas Muhammadiyah tetapi juga dapat menjadi referensi bagi institusi pendidikan lainnya yang ingin meningkatkan kualitas sistem pembelajaran *online*.

1.2 Rumusan Masalah

1. Bagaimana kualitas sistem *E-study* Universitas Muhammadiyah Jember berdasarkan atribut *usability* standar ISO 9126?

2. Bagaimana pengaruh faktor-faktor *usability* terhadap kepuasan pengguna sistem *E-study* Universitas Muhammadiyah berdasarkan standar ISO 9126?

1.3 Batasan Masalah

Batasan masalah dalam penelitian ini, yaitu :

1. Penelitian ini hanya mencakup mahasiswa menggunakan sistem *E-study* di Universitas Muhammadiyah Jember selama periode penelitian.
2. Analisis akan difokuskan pada atribut *Usability* ISO 9126 yang meliputi *Understandbility*, *Learnability*, *Operability*, *Attractiveness*.
3. Kuisoner disebarakan secara acak yang dibagikan kepada mahasiswa Universitas Muhammadiyah Jember.
4. Data penelilitain ini yang digunakan berjumlah 385 kuisoner yang di peroleh dari responden.
5. Laman *E-study* Universitas Muhammadiyah Jember yang digunakan: <https://estudy.unmuhjember.ac.id/>

1.4 Tujuan Penelitian

Tujuan dari skripsi ini adalah untuk mengevaluasi dan menganalisis kualitas platform *E-study* di Universitas Muhammadiyah, dengan menggunakan kerangka kerja ISO 9126 yang berfokus pada atribut *usability*, serta mengidentifikasi potensi perbaikan untuk meningkatkan pengalaman pengguna dalam konteks *E-learning*.

1.5 Manfaat Penelitian

1. Mengetahui tingkat pengaruh sub-atribut *usability* metode ISO 9126 di *website E-study* di Universitas Muhammadiyah Jember.
2. Penelitian ini dapat membantu Universitas Muhammadiyah Jember untuk meningkatkan *usability* atau kegunaan dari sistem *E-study*.
3. Penelitian ini membantu dalam proses pengembangan *E-study* melalui sub atribut *usability* ISO 9126 guna meningkatkan kegiatan belajar mengajar.