BAB I
PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah Penelitian

Sistem pembelajaran *e-learning* merupakan pemanfaatan teknologi informasi dalam kegiatan belajar mengajar dalam bentuk website atau aplikasi yang dapat diakses di mana saja. *E-Learning* juga merupakan jenis platform pembelajaran atau pengajaran yang bergantung pada perangkat elektronik dan teknologi bukan kertas dan ruang kelas mengajar. *E-learning* merujuk pada tipe modern meliputi pembelajaran virtual, pembelajaran berbasis web dan pembelajaran berbasis komputer yang dapat meningkatkan pengalaman pembelajaran melalui berbagai macam pengetahuan seperti teks, audio, video dan lain-lain (Alqudah et al. 2020).

Selain itu e-Learning berdasarkan jenisnya ada dua macam: yang pertama tidak bergantung waktu yang sinkron, di mana siswa belajar dari perangkat yang dapat diunduh pada waktu yang tepat, dan yang kedua bergantung pada waktu yang sinkron, di mana pembelajaran online dengan berinteraksi langsung dengan siswa dalam pertemuan yang *real-time* atau jadwalnya ditentukan (Merzouk, Kurosinski, and Kostikas 2014). Perkembangan teknologi juga mempengaruhi dunia pendidikan yang juga harus mengikuti kemajuan arus teknologi. Strategi digitalisasi proses pengajaran dalam sistem sekolah harus lebih efisien dalam hal pembekalan teknis sekolah. Sehingga dari segi profesional pengembangan tenaga pengajar mengimplementasikan pengajaran berbasis e-learning (Nikolić et al. 2019).

Memasukkan kecerdasan manusia dalam bentuk sistem komputer dapat berfungsi sebagai tutor cerdas, alat, atau media serta memfasilitasi pembuatan keputusan dalam sistem pendidikan (Hwang et al. 2020). Sejalan dengan perkembangan internet perkembangan aplikasi juga begitu sangat membantu dalam ranah pendidikan. Keragaman dan pertumbuhan volume lalu lintas internet yang sangat cepat dipengaruhi oleh aplikasi seluler dan komputer yang dikembangkan (Sija, Shim, and Kim 2018). Aplikasi yang tepat dapat

digunakan sebagai media ajar bagi para pendidik untuk menambah khasanah ilmu dalam setiap bidangnya, seperti aplikasi desain digital yang bisa digunakan sebagai media pembelajaran pada jurusan tata busana. Akan tetapi sebuah aplikasi memerlukan uji kelayakan kegunaan untuk mengetahui sejauh mana keefektifannya apabila digunakan dalam bidangnya. Uji kelayakan ini dinilai dari *usability* atau kegunaannya berdasarkan *user experience* (UX) atau pengalamanpengguna.

Bentuk penerimaan dan kegunaan teknologi merupakan bagian dari bidang ilmu multi disiplin *Human Computer Interaction* (HCI). *Human Computer Interaction* (HCI) adalah bidang penyelidikan yang mempelajari interaksi antara manusia dan komputer dalam segala bentuk. HCI juga menyoroti terkait aspek nilai intrinsik dari *User Experience* (UX). *User Experience* merupakan pengalaman pengguna dalam berinteraksi/menggunakan produk digital, UX merupakan konstruksi desain penting yang digunakan untuk penerimaan teknologi saat ini baik itu website, aplikasi smartphone, software maupun produk digital lainnya yang mana UX sangat mempengaruhi terhadap kepuasan pengguna (Amalina and Helni Mutiarsih Jumhur 2018) (Tremblay et al. 2020) Macam-macam konsep UX dalam hal ruang lingkup, objek, atau elemen yang dipertimbangkan; Functionality, Trust, Emotional Value, dan Service Quality (servqual). Adapun model penilaian *usability* ada berbagai maca, salah satunya adalah menggunakan model TAM (*Technology Acceptance Model*).

TAM adalah salah satu model yang dapat digunakan untuk menganalisis faktor-faktor yang mempengaruhi diterimanya suatu sistem atau sistem informasi. *Technology Acceptence Model* (TAM) atau model penerimaan teknologi merupakan model yang inklusif dan komplek sehingga menekankan proses yang berhubungan dengan kegunaan teknologi (*Usability*) yang dirasakan kemudahan penggunaannya (Siti Fatimah, Melor, and Harwati 2019). Pada pendekatan menggunakan TAM berfokus pada dua presepsi, yaitu pertama presepsi kegunaan (*Perceived Usefulness*) dimana seseorang percaya bahwa menggunakan sistem tersebut dapat meningkatkan kinerjanya dalam

bekerja, kedua presepsi kemudahan (*Perceived Ease of Use*) tingkatan dimana seseorang percaya bahwa menggunakan sistem tersebut tak perlu bersusah payah sehingga mempengaruhi sikap penggunaan (*Attitude toword use*), (*Behavioural Intention*) berkaitan dengan tingkatan dimana seorang manusia sudah memformulasikan rencana untuk melakukan atau tidak melakukan sebuah perilaku di masa depan, dan (*Actual Usability*) mengungkapkan tentang perbandingan tentang usaha yang dibutuhkan sebuah sistem informasi (Fiyah et al. 2019) (Binus University 2016).

Era pendidikan 4.0 yang merupakan fenomena dari respon terhadap kebutuhan revolusi industri 4.0. Revolusi industri 4.0 merupakan fase *real change* dari perubahan yang ada, ditandai dengan *cyber fisik* dan kolaborasi manufaktur, di mana manusia dan mesin diselaraskan untuk memperoleh solusi, memecahkan berbagai masalah yang dihadapi, serta menemukan berbagai kemungkinan inovasi baru yang dapat dimanfaatkan bagi perbaikan kehidupan manusia modern. Pendidikan 4.0 mengintegrasikan teknologi *cyber* baik secara fisik maupun tidak ke dalam pembelajaran. Begitu juga dengan pendidikan dobidang vokasi yang dituntut untuk menyesuaikan dengan perkembangan Dunia Usaha dan Dunia Industri (DUDI).

Demi mewujudkan hal tersebut, maka guru sebagai ujung tombak pembelajaran harus mampu merencanakan dan melaksanakan Proses Belajar Mengajar (PBM) yang berkualitas. Guru dituntut melek teknologi dan mampu mengimplementasikannya pada pembelajaran untuk mengembangkan kualitas ajar dan mengahsilkan peserta didik yang juga berfikiran luas. Guru dapat memperoleh manfaat dari sistem cerdas yang membantu dalam penilaian, pengumpulan data, peningkatan kemajuan pembelajaran, dan pengembangan strategi baru (Hwang et al. 2020).

Begitu juga dengan guru-guru SMK khususnya yang mengajarkan pembelajaran praktik kerja kepada siswa, guru harus lebih kreatif dan memiliki inovasi baru dalam pembelajaran praktiknya, sehingga memerlukan media digital yang tepat dan dapat membantu dalam kegiatan belajar mengajar. Pada pendidikan formal di SMK program keahlian Tata Busana,

terdapat mata pelajaran Desain Busana yang mana mengaplikasikan proses belajar membuat desain sebuah produk fashion. Penggunaan aplikasi sebagai media pembelajaran dapat membantu guru dalam penyampaian bidang ilmunya.

Berdasarkan uraian latar belakang masalah di atas, peneliti tertarik untuk melakukan pengembangan penelitian mengenai "Penilaian *User* Experience Aplikasi Jahit Batik Asyik (Jatik Asyik) pada Guru Sekolah Menengah Kejuruan". yang difokuskan pada aspek *usability* dan *user experience*, selain itu pendidikan vokasi yang harus menghadapi era industri 4.0 dituntut untuk sedemikian canggih dan cepat , maka dibutuhkan pendidikan yang mampu menyediakan sumber daya manusia yang mampu menghadapi tantangan di era industri 4.0. Sudah semestinya peneliti mendalami tentang media pembelajaran yang akan digunakan serta memudahkan peserta tenaga pendidik untuk menyampaikan ilmu pengetahuannya melalui aplikasi yang tersedia, dimana diharapkan nantinya aplikasi Jatik Asyik ini dapat diterapkan sebagai media pembelajaran bagi guru terhadap siswa.

Penelitian ini merupakan penelitian payung dengan judul " Perancangan Aplikasi Multiflatform Jatik Asyik Pada Pembelajaran Batik di Sekolah Menengah Kejuruan dengan Pendekatan Heutagogy". Tesis ini melanjutkan penelitian tersebut pada aspek implementasi atau penilaiannya oleh user khususnya oleh guru di SMK.

B. Rumusan Masalah Penelitian

Berdasarkan latar belakang, maka rumusan masalah yang akan dikaji dalam penelitian ini difokuskan dalam bentuk pertanyaan-pertanyaan penelitian sebagai berikut:

1. Bagaimana memperoleh data kondisi *existing* dari guru SMK berkaitan dengan media, fasilitas, model pembelajaran, dan ekspektasi masa depan terkait penggunaan media berbasis internet?
2. Bagaimana mengumpulkan ide dan gagasan tentang aspek *usability* dari Aplikasi Jatik Asyik dengan dua indikator utama yaitu aspek kemudahan *(perceived ease of use*) dan kegunaan (*perceived utility/usefulness*)?

3. Bagaimana penilaian *User Experience* aplikasi Jatik Asyik oleh guru berdasarkan dimensi:
   a. S*trategy* yang meliputi *user needs* dan *product objectives?*
   b. *Scope* yang meliputi *functionality* dan *content?*
   c. *Structure* yang meliputi *interaction design* dan *information architecture?*
   d. Skeleton yang meliputi *information design* yaitu *interface design* dan *navigation design?*
   e. *Surface* yang meliputi *visual design* yaitu nilai teks, gambar, ilustrasi, dan nilai estetis*?*

C. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah yang diteliti, tujuan khusus dalam penelitian ini adalah:

1. Mengetahui kondisi *existing* dari guru SMK berkaitan dengan media, fasilitas, model pembelajaran, dan ekspektasi masa depan terkait penggunaan media berbasis internet.
2. Memgumpulkan ide dan gagasan tentang *usability* dari Aplikasi Jatik Asyik dengan dua indikator utama yaitu aspek kemudahan *(perceived ease of use*) dan kegunaan (*perceived utility/usefulness*).
3. Menilai *User Experience* aplikasi Jatik Asyik oleh guru berdasarkan dimensi:
   a. S*trategy* yang meliputi *user needs* dan *product objectives.*
   b. *Scope* yang meliputi *functionality* dan *content.*
   c. *Structure* yang meliputi *interaction design* dan *information architecture.*
   d. Skeleton yang meliputi *information design* yaitu *interface design* dan *navigation design.*
   e. *Surface* yang meliputi *visual design* yaitu nilai teks, gambar, ilustrasi, dan nilai estetis.

D. Manfaat Penelitian

Penelitian diharapkan dapat memberikan manfaat kepada berbagai pihak, baik secara teoritis maupun praktis. Manfaat yang diperoleh dari penelitian ini adalah:

1. Manfaat Penelitian Secara Teoritis
   a. Penelitian ini diharapkan menjadi referensi untuk memperluas ketepatan penggunaan media pembelajaran di SMK sesuai kebutuhan siswa dan dapat menyediakan media pembelajaran berbasis teknologi.
   b. Dapat menambah khasanah ilmu pengetahuan bagi pembaca mengenai aplikasi yang digunakan sebagai media pembelajaran
2. Manfaat penelitian Secara Praktis
   a. Bagi Siswa

      Media yang baru akan memberikan suasana pembelajaran yang berbeda sehingga dapat meningkatkan rasa penasaran serta motivasi belajar siswa untuk lebih mengembangkan sikap belajar yang kreatif dan kerja cerdas, serta mencari referensi media digital lainnya.
   b. Bagi Guru

      Memberi ide kreatif dalam pengembangan media pembelajaran yang efektif dan mudah digunakan guru khususnya pada mata pelajaran Desain Busana sehingga siswa dapat mengembangkan, berinovasi dan memperaktikkan ilmu desain busana dengan media berbasis digital.
   c. Bagi Sekolah

      Memberikan masukan dan informasi bagi program keahlian Tata Busana tentang penggunaan media pembelajaran berbasis aplikasi yang tepat diterapkan disekolah pada mata pelajaran Desain Busana, sehingga bisa mengembangkan pembelajaran *e*-learning dan mengadakan perbaikan infrastruktur/fasilitas dimasa yang akan datang.
   d. Bagi Peneliti

      Hasil penelitian diharapkan menjadi bahan referensi bagi penulis sebagai mahasiswa program pendidikan teknologi kejuruan yang kelak akan terjun dalam dunia pendidikan.

E. Struktur Organisasi Tesis

Untuk memudahkan pemahaman isi dari penelitian ini, maka tesis ini akan dibagi dalam 5 (lima) bab. Adapun kelima bab tersebut dimulai dengan BAB I Pendahuluan yang berisi tentang latar belakang masalah, identifikasi masalah, rumusan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian dan struktrur organisasi tesis. Kemudian BAB II membahas mengenai kajian *user experience*, *Technology Acceptence Model* (TAM), dan Aplikasi Jatik Asyik. BAB III membahas mengenai metode penelitian yang terdiri dari desain penelitian, partisipan, intrumen penelitian, prosedur penelitian dan teknik analisis data. BAB IV hasil penelitian dan pembahasan, bab ini akan menguraikan dan memaparkan hasil penelitian. BAB V kesimpulan dan rekomendasi, pada bab ini akan menguraikan tentang simpulan hasil penelitian dan rekomendasi yang sekiranya dapat memberikan masukan padapihak-pihak yang terkait dalam penelitian.