

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah Penelitian

Teknologi merupakan suatu alat yang dapat membantu seseorang dalam melakukan pekerjaan sehari-hari. Perkembangan teknologi saat ini seiring dengan perkembangan zaman yang semakin modern membuat teknologi menjadi semakin berkembang (Heryan,2019; Rondan-Cataluña,Arenas-Gaitán,&Ramírez-Correa,2015). Indonesia sendiri merupakan negara yang hampir semua penduduknya dapat mengoperasikan teknologi namun masih ada yang belum dapat memahami cara penggunaannya dengan tepat. Digitalisasi di Indonesia saat ini telah memasuki era Industri 4.0, dimana industri makanan dan minuman menjadi pilihan dari lima industri yang menjadi fokus implementasi Industri 4.0 di Indonesia (Hartanti & Nurviana, 2019).

Berkembangnya teknologi seiring jaman banyak teknologi yang bermunculan salah satunya teknologi *Augmented Reality* (AR) dalam bentuk animasi berbentuk 3D dari semua sisi memudahkan bagi para pengguna merasa tertarik untuk lebih mempelajari berbagai macam hal. Dimana teknologi *Augmented Reality* (AR) merupakan objek virtual 3D berada diintegrasikan ke dalam lingkungan nyata 3D secara *real time* (Bhourri, 2009). Dalam dua dekade terakhir, aplikasi *Augmented Reality* (AR) telah banyak digunakan dan semakin mendapat perhatian (Chen, Liu, Cheng, & Huang, 2017).

Augmented Reality (AR) dapat didefinisikan sebagai sebuah teknologi yang mampu menggabungkan benda maya dua dimensi atau tiga dimensi ke dalam sebuah lingkungan yang nyata atau disebut juga *real time AR* (Balandin et al., 2010). *Augmented Reality* juga merupakan suatu konsep perpaduan *virtual reality* dengan *word reality* yang dapat dipadukan dengan media pembelajaran (Mustika, Rampengan, Sanjaya, & Sofyan, 2015). Dalam dunia pendidikan, media pembelajaran merupakan suatu alat perantara antara pendidik dengan peserta didik dalam pembelajaran yang mampu

menghubungkan, memberi informasi dan menyalurkan pesan sehingga tercipta proses pembelajaran efektif dan efisien (Rudi et al., 2008). Adanya *Augmented Reality* sebagai media pembelajaran dapat dianggap sebagai sesuatu yang menarik dan dengan mudah siswa dapat memahami materi yang di dapat (Mauludin, Sukamto, & Muhardi, 2017).

Aplikasi *Augmented Reality* (AR) tentunya tidak jauh dari sebuah pengalaman dan penilaian yang mengandalkan User. *User Experience* (UX) dan adopsi teknologi dari sebuah penggunaan produk IT cenderung berfokus pada dampak jangka pendek dari sikap pengguna, khususnya dalam hal estetika dan kegunaannya. UX 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). Sementara *Technology Acceptance Model* (TAM) menyertakan variabel yang memungkinkan dapat memudahkan para penggunanya (Hart & Sutcliffe, 2019; Martanto, n.d.). Dengan menggunakan *User Experience* (UX) diharapkan dapat membantu bagi para siswa Sekolah Menengah Kejuruan yang berada di daerah Jawa Barat khususnya Kabupaten Bandung. Tujuan dari penelitian UX ini lebih berkaitan dengan rasa dan pengalaman yang dirasakan dan dialami oleh pengguna dengan produk yang digunakan (Widhiani, Arthana, & Pradnyana, 2018).

Indonesia sangat dikenal dengan keragaman suku dan budayanya. Salah satunya pada pulau Jawa bagian barat. Dimana terdapat beragam budaya meskipun berada di daerah yang sama. Dengan mengenal budaya indonesia, kearifan lokal menjadi bagian tak terpisahkan dari perjalanan dan perkembangan sebuah daerah. Begitu juga dengan Jawa bagian barat. Dengan sentuhan teknologi yang memudahkan untuk mempelajarinya, aplikasi *Augmented Reality* Tuangeun Sunda Era 4.0 (AR-Ngeuna 4.0), dengan hadirnya AR-book ini diharapkan siswa dapat belajar dan mendapatkan materi serta memiliki pengetahuan tentang makanan khas dari Jawa Barat secara online dimanapun dan kapan pun. *User Experience* pada

aplikasi *Augmented Reality* juga dapat digunakan sebagai penilaian dalam pada penggunaan aplikasi AR-Ngeuna dalam pembelajaran yang memungkinkan siswa lebih tertarik belajar menggunakan aplikasi 3D.

Pentingnya aplikasi AR pada AR-Ngeuna dapat membantu siswa untuk mengenal makanan khas daerah terutama daerah Jawa Barat. Dengan adanya aplikasi ini dapat membangkitkan rasa keingin tahuan dari siswa tentang makanan apa saja yang ada di Jawa Barat, mengenal lebih jauh makanan-makanan daerah Jawa Barat, mengetahui kandungan gizi yang terdapat pada makanan-makanan tersebut, tanpa ada rasa jenuh pada saat mempelajarinya. Dilihat dari perkembangan jaman banyak sekali yang sudah mulai meninggalkan makanan khas daerah. Maka dengan adanya aplikasi ini membantu siswa SMK untuk mengenal kembali makanan khas dari Jawa bagian barat ini. Dengan adanya aplikasi AR-Ngeuna dapat memberikan suasana baru bagi sistem pembelajaran untuk siswa. Semenjak mewabahnya virus dengan keadaan covid-19 ini yang mengharuskan siswa belajar dari rumah.

Aplikasi AR-Ngeuna dalam bentuk AR-book, dapat menjadi media pembelajaran yang digunakan oleh siswa SMK dalam mata pelajaran Produk Cake dan Kue Indonesia (PCKI) seta mata pelajaran Pengolahan dan Penyajian Makanan Nusantara (PPM). Dengan adanya aplikasi AR-Ngeuna dalam bentuk AR-book ini tidak hanya mengenalkan makanan khas Jawa Barat saja, namun juga dapat mengenalkan dari mana asal daerah, komposisi makanan dan nilai gizi yang terkandung dalam setiap makanan yang tercantum dalam AR-book tersebut.

Penelitian ini merupakan penelitian payung dengan judul “aplikasi Augmented Reality Tuangeun Sunda Era 4.0 (AR-Ngeuna 4.0) dengan AR-book” yang dilakukan oleh Dr. Cica Yulia, M.Si. Tesis ini melanjutkan penelitian tersebut pada aspek implementasi atau penilaiannya oleh user khususnya oleh siswa di SMK.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah maka identifikasi masalah dalam penelitian ini yaitu “Bagaimana penilaian *user experience* aplikasi *augmented*

reality makanan tradisional Sunda (Ar-Ngeuna) sebagai media pembelajaran siswa Sekolah Menengah Kejuruan”

C. Rumusan Masalah Penelitian

Merujuk apa yang ada pada latar belakang, maka dalam penelitian ini perumusan masalah yang timbul adalah:

1. Bagaimana penggunaan (*Usefulness*) aplikasi Augmented Reality pada aplikasi AR-Ngeuna pada pembelajaran siswa SMK?
2. Bagaimana kemudahan pengguna (*Ease of use*) dalam mengoperasikan aplikasi AR-Ngeuna pada pembelajaran siswa SMK?
3. Bagaimana kemudahan belajar (*Ease of learning*) aplikasi AR-Ngeuna pada pembelajaran siswa SMK?
4. Bagaimana kepuasan (*Satisfaction*) siswa dalam menggunakan aplikasi AR-Ngeuna pada pembelajaran di SMK?
5. Bagaimana sikap siswa (*Attitude Toward Using*) dalam menggunakan aplikasi AR-Ngeuna pada pembelajaran di SMK?

D. Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum

Adapun tujuan umum pada penelitian ini yaitu menganalisis *User Experience* yang berkaitan dengan aplikasi AR-Ngeuna terhadap penilaian siswa SMK

2. Tujuan Khusus

Adapun tujuan khusus penelitian ini adalah :

- a. Menganalisis kegunaan (*Usefulness*) aplikasi *augmented reality* (AR) pada aplikasi AR-book Makanan Tradisional Sunda (AR-Ngeuna) pada pembelajaran siswa SMK.
- b. Menganalisis kemudahan teknologi (*Ease of use*) aplikasi *augmented reality* (AR) pada aplikasi AR-book Makanan Tradisional Sunda (AR-Ngeuna) ini pada pembelajaran siswa SMK
- c. Menganalisis kemudahan belajar (*Ease of learning*) siswa dalam mengoperasikan AR-book Makanan Tradisional Sunda (AR-Ngeuna).
- d. Menilai kepuasan (*Satisfaction*) dari penggunaan AR-book Makanan Tradisional Sunda (AR-Ngeuna).

Yuspa Kartika Puteri, 2021

PENILAIAN USER EXPERIENCE APLIKASI AUGMENTED REALITY MAKANAN TRADISIONAL SUNDA (AR-NGEUNA) SEBAGAI MEDIA PEMBELAJARAN SISWA SEKOLAH MENENGAH KEJURUAN
Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

- e. Menilai sikap (*Attitude Toward Using*) dari penggunaan AR-book Makanan Tradisional Sunda (AR-Ngeuna).

E. Manfaat Penelitian

Manfaat penelitian ini dapat dilihat dari segi praktik yaitu sebagai berikut:

1. Manfaat teoritis

Penelitian ini diharapkan dapat menjadi referensi untuk memperluas ketepatan penggunaan media pembelajaran di sekolah sesuai kebutuhan siswa serta dapat mempersiapkan media pembelajaran berbasis teknologi.

2. Manfaat 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 pembelajaran lainnya.

- b. Bagi Guru

Memberi ide kreatif dalam pengembangan media pembelajaran yang efektif dan mudah digunakan guru khususnya pada mata pelajaran Pembuatan Cake dan Kue Indonesia dan Pembuatan Makanan Nusantara sehingga siswa dapat mengembangkan, berinovasi dalam mempraktikkan sudatu hidangan Nusantara khususnya makanan Sunda

- c. Bagi Sekolah

Memberikan masukan dan informasi kepada siswa SMK pada umumnya dan bagi guru SMK khususnya

- 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. Bagi Peneliti Selanjutnya

Penulisan tesis ini diharapkan dapat menjadi referensi bagi penelitian selanjutnya.

F. Struktur Organisasi Tesis

Penelitian ini disusun sedemikian rupa agar dapat tersaji secara sistematis. Penyusunan tesis ini terdiri dari lima bab, masing-masing bab diuraikan sebagai berikut yaitu Bab I membahas mengenai latar belakang penelitian, rumusan masalah penelitian, tujuan penelitian, manfaat penelitian, dan struktur organisasi tesis. Bab II membahas mengenai teori-teori yang berkaitan dengan penelitian dan uraian singkat tentang hasil penelitian yang relevan. Bab III membahas gambaran umum terkait metode penelitian yang digunakan termasuk desain penelitian, partisipan, instrumen penelitian, prosedur penelitian, dan analisis data yang dilakukan penulis. Bab IV membahas mengenai temuan penting dan pembahasan mengenai *user experience* aplikasi augmented reality Makanan Tradisional Sunda (AR-Ngeuna) oleh siswa sekolah menengah kejuruan. Bab V membahas tentang simpulan dari hasil dan pembahasan penelitian yang telah dilakukan mengenai *user experience* aplikasi *augmented reality* Makanan Tradisional Sunda (AR-Ngeuna) oleh siswa sekolah menengah kejuruan, juga membahas mengenai implikasi serta rekomendasi terkait penelitian ini.