

BAB I

PENDAHULUAN

Bab ini menguraikan latar belakang, rumusan masalah, tujuan, batasan atau ruang lingkup, manfaat dan sistematika penulisan mengenai penelitian yang dilakukan.

1.1 Latar Belakang

Berbeda dengan abad sebelumnya, abad 21 merupakan abad dimana teknologi dan informasi berkembang dengan cepat. Perkembangan teknologi tersebut turut memengaruhi kehidupan manusia, gaya hidup, pekerjaan hingga cara belajar. Pengaruh dari perkembangan teknologi tentunya tidak hanya secara positif tetapi juga mempunyai pengaruh negatif (Wijaya, Sudjimat, Nyoto, & Malang, 2016). Contohnya secara umum, pekerjaan yang dahulu dilakukan oleh manusia, pada era digital ini dapat digantikan oleh mesin. Pada abad ke 21 ini dengan sendirinya akan meminta sumber daya manusia yang berkualitas. Oleh karena itu, keterampilan abad 21 (*21st century skills*) merupakan keterampilan yang dibutuhkan untuk menghadapi permasalahan-permasalahan yang terdapat pada abad 21 ini. Binkley mengidentifikasi 10 keterampilan penting yang diperlukan pada abad 21. Sepuluh keterampilan tersebut dikelompokkan menjadi 4 kategori berdasarkan framework KSAVE (*Knowledge, Skills, Attitudes, Values, Ethics*) yaitu (1). *Ways of thinking*, (2) *ways of working*, (3) *tools for working* dan (4) *living in the world*. *Ways of thinking* merupakan keterampilan berfikir. *Ways of thinking* menekankan pada keterampilan berfikir tingkat tinggi dan juga keterampilan mengingat. *Ways of working* merupakan keterampilan untuk bekerja, sementara *tools for working* merupakan gabungan dari beberapa keterampilan terbaru untuk membantu proses berfikir dan menyelesaikan masalah (Griffin & Care, 2015). Sedangkan *living in the world* merupakan keterampilan dalam bersosialisasi, karir dan pertanggung jawaban baik secara personal maupun sosial. Adapun semua dari keterampilan tersebut pada abad 21 ini dihubungkan oleh teknologi (Arifin, 2017). Sementara itu, penelitian yang dilakukan oleh Griffin dan Care menyatakan keterkaitan dalam sepuluh keterampilan tersebut dihubungkan oleh dua keterampilan yaitu *collaborative problem solving*, dan *learning through digital*

Rani Anggraini, 2019

E-PORTFOLIO PADA PENILAIAN PEMBELAJARAN COLLABORATIVE PROBLEM SOLVING BERBASIS LEARNING MANAGEMENT SYSTEM

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

network (Griffin & Care, 2015). *Collaborative problem solving* secara luas dianggap sebagai salah satu keterampilan penting untuk kesuksesan akademik dan karier di abad 21 (Hao, Liu, von Davier, Kyllonen, & Kitchen, 2016). Metode *collaborative problem solving* dapat diterapkan kedalam pembelajaran dalam pendidikan untuk mengembangkan keterampilan abad 21 tersebut. *Collaborative problem solving* (pemecahan masalah kolaboratif) merupakan sebuah pendekatan masalah secara responsif dengan cara bekerja sama dan bertukar pikiran atau ide (Hesse, Care, Buder, Sassenberg, & Griffin, 2015). Didalam *collaborative problem solving*, peserta atau siswa akan berinteraksi dengan peserta atau siswa lainnya untuk mencapai sebuah kesepakatan dari sebuah permasalahan. *Collaborative problem solving* ini menghubungkan keterampilan dari kategori *ways of thinking* dan *ways of working* yaitu *critical thinking*, *problem solving*, *decision making*, dan *collaboration*. Terdapat beberapa lembaga yang melakukan penelitian mengenai *collaborative problem solving* seperti Programme For The International Assessment Of Adult Competencies (PIAAC), Partnership For 21st-Century Skills Dan Pisa 2015 Cps Assessment, serta project Assessment And Teaching Of 21st-Century Skills (ATC21S). Lembaga-lembaga tersebut juga mendefinisikan penilaian dalam *collaborative problem solving*.

Penilaian tentunya tidak terlepas dari proses pembelajaran. Dengan adanya penilaianlah kualitas pengajaran dan pembelajaran dapat di evaluasi dan ditingkatkan. Untuk mendukung penilaian dalam proses pembelajaran *collaborative problem solving*, sebuah alat dapat dibentuk untuk menyajikan hasil penilaian dari pembelajaran tersebut yaitu dengan menggunakan *electronic eportfolio* atau yang disingkat dengan *e-portfolio*. Sebuah *e-portfolio* dapat dilihat sebagai jenis catatan pembelajaran yang memberikan bukti yang dapat mencakup berbentuk foto, video, proyek penelitian, wawancara, penulisan reflektif, maupun pengalaman akademik sebagai bukti pembelajaran seumur hidup (Carl & Strydom, 2017). Penggunaan *e-portfolio* sebagai sebuah alat untuk penilaian dapat dilihat dari pemahaman dari tujuan, isi serta stuktur penilaian *e-portfolio* (Setiawan & Sari, 2017). Secara umum *e-portfolio* merupakan kumpulan bukti elektronik baik dalam bentuk teks, video, ataupun gambar milik penggunanya. Dalam penelitian yang dilakukan oleh Gonzaga dan Meija, *e-portfolio* pembelajaran didefinisikan sebagai sebuah “produk” yang dibuat oleh pelajar yang berisi kumpulan pengalaman, pencapaian dan pembelajaran yang disimpan dalam bentuk

Rani Anggraini, 2019

E-PORTFOLIO PADA PENILAIAN PEMBELAJARAN COLLABORATIVE PROBLEM SOLVING BERBASIS LEARNING MANAGEMENT SYSTEM

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

digital (Acosta-Gonzaga & Gordillo-Mejia, 2015). Pada dasarnya *e-portfolio* dengan *portfolio* tradisional mempunyai tujuan yang sama yaitu untuk mengevaluasi pembelajaran siswa. Kelebihan *e-portfolio* dibandingkan dengan *portfolio* tradisional adalah *e-portfolio* dapat diperbaharui, dapat diakses oleh pemiliknya dan orang yang diperbolehkan untuk diperlihatkan oleh pemiliknya serta dapat dipresentasikan dalam berbagai format untuk menyimpan berbagai pencapaian.

Penelitian ini bertujuan untuk membuat sebuah sistem *e-portfolio* pada penilaian pembelajaran *collaborative problem solving*. Pembelajaran dengan metode *collaborative problem solving* ini merupakan pembelajaran yang mendukung untuk pengembangan keterampilan abad 21. Data yang didapatkan berupa nilai siswa secara individu dan secara afektif. Data tersebut kemudian di analisis dengan menggunakan metode analisis data deskriptif untuk memberikan penyajian informasi yang didapatkan dari data serta metode analisis korelasi untuk mengetahui keterkaitan atau hubungan antara variabel-variabel penilaian dalam pembelajaran *collaborative problem solving*. Dengan menggunakan analisa data dalam pengolahan nilai dari pembelajaran *collaborative problem solving* ini diharapkan dapat memberikan informasi yang maksimal dari proses pembelajaran *collaborative problem solving* melalui sistem *e-portfolio*.

1.2 Rumusan masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dijelaskan dapat dirumuskan permasalahan pada penelitian ini sebagai berikut:

- a. Bagaimana mengembangkan sistem *e-portfolio* untuk pembelajaran *collaborative problem solving*?
- b. Bagaimana menentukan variabel yang digunakan dalam penilaian pembelajaran *collaborative problem solving*?
- c. Bagaimana hubungan antar variabel penilaian dalam pembelajaran *collaborative problem solving*?

1.3 Tujuan

Sesuai dengan rumusan masalah diatas, penelitian ini bertujuan untuk membangun sistem *e-portfolio* pada penilaian pembelajaran *Collaborative problem solving*.

Secara spesifik, penelitian ini bertujuan untuk:

- a. Membangun sistem *e-portfolio* pada penilaian pembelajaran *collaborative problem solving*
- b. Menentukan variabel dalam penilaian pembelajaran *collaborative problem solving*
- c. Menemukan hubungan antara variabel penilaian dalam pembelajaran *collaborative problem solving*

1.4 Batasan Masalah

Objek penelitian ini dilakukan di Program Studi Pendidikan Ilmu Komputer Fakultas Pendidikan Matematika Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Pendidikan Indonesia. Untuk menjaga fokus dari penelitian ini, maka batasan masalahnya adalah sebagai berikut:

1. Penelitian ini menggunakan pembelajaran *collaborative problem solving*.
2. Mata kuliah yang diambil dalam penelitian ini adalah mata kuliah basis data.
3. Sistem yang akan dibangun merupakan sistem yang memiliki ketergantungan dengan beberapa sistem lain yang digunakan dalam pembelajaran *collaborative problem solving*.
4. Sistem *e-portfolio* yang akan dibangun berbasis *learning management system* (LMS), dimana sistem *e-portfolio* adalah modul tambahan baru terhadap LMS. Adapun LMS yang digunakan adalah Moodle.

1.5 Manfaat Penelitian

Adapun penelitian ini memiliki beberapa manfaat sebagai berikut:

1. Bagi peneliti
 Penelitian ini bagi peneliti memiliki manfaat yaitu peneliti mendapatkan pengetahuan baru mengenai pembelajaran *collaborative problem solving*, *learning style* MBTI dan *learning management system* serta konsep *portfolio* pembelajaran.
2. Bagi pihak lain
 Bagi pihak lain seperti pembaca, penelitian ini dapat bermanfaat untuk menambah pengetahuan pembaca dan dapat dijadikan sebagai salah satu referensi bagi yang ingin melakukan penelitian lebih lanjut.

Rani Anggraini, 2019

E-PORTFOLIO PADA PENILAIAN PEMBELAJARAN COLLABORATIVE PROBLEM SOLVING BERBASIS LEARNING MANAGEMENT SYSTEM

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

1.6 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan skripsi disusun untuk memberikan gambaran umum tentang penulisan dokumen ini. Berikut ini adalah sistematika penulisan yang dilakukan dalam menyusun skripsi:

BAB I PENDAHULUAN

Bab ini berisikan masalah yang diangkat dalam penelitian meliputi latar belakang, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, dan sistematika penulisan

BAB II KAJIAN TEORI

Bab ini berisi tentang landasan teori yang berfungsi sebagai sumber dalam memahami masalah penelitian yaitu yang berkaitan dengan *e-portfolio* dan *collaborative problem solving*.

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

Bab ini berisikan dasar teori mengenai metodologi yang digunakan dalam melakukan penelitian meliputi rancangan metode penelitian, metode pengembangan perangkat lunak, teknik pengumpulan data serta metode analisis data penelitian.

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

Bab ini berisi mengenai hasil dari penelitian meliputi hasil pengembangan perangkat lunak, hasil penelitian, serta hasil analisis data.

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

Bab ini menguraikan mengenai kesimpulan dari penelitian yang menjawab perumusan masalah dan tujuan penelitian serta menguraikan saran mengenai kekurangan penelitian ini agar dapat diperbaiki di penelitian selanjutnya.