

BAB I

PENDAHULUAN

Bab ini menjelaskan mengenai masalah yang diangkat dalam penelitian meliputi latar belakang, rumusan masalah, tujuan, batasan masalah, manfaat penelitian serta sistematika penulisan.

1.1 Latar Belakang

Teknologi di negara-negara maju semakin canggih. Menurut pendapat Warger dalam menghadapi pembelajaran abad 21, siswa diharapkan memiliki kecakapan-kecakapan (*skills*) sebagai berikut, (Binkley et al., 2010): Mampu berpikir kritis dalam memecahkan setiap masalah; Mampu bekerja sama dalam belajar; Mampu beradaptasi dengan cepat dalam proses belajar; Mempunyai jiwa *enterprenership*; Berkomunikasi secara efektif baik lisan maupun tulisan; Mampu mengakses dan menganalisis setiap informasi yang didapatkan. Berdasarkan analisis yang dilakukan teridentifikasi sepuluh keterampilan penting yang diperlukan pada abad ke-21 yakni : *Ways of Thinking* terdiri dari: (1) *Creativity and Innovation*; (2) *Critical Thinking, problem solving, decision making*; (3) *Learning to learn, metacognition*. *Ways of Working* terdiri dari: (4) *Communication*; (5) *Collaboration*. *Tools of Working* yang terdiri dari: (6) *Information literacy*; (7) *ICT literacy*. *Living in the World* yang terdiri dari (8) *Citizenship*; (9) *Life dan career*; (10) *Personal and Social responsibility*. Kerangka kerja ini terangkum dalam *framework* KSAVE (*Knowledge, Skills, Attitudes, Values, Ethics*). *Knowledge* mencakup semua referensi terhadap pengetahuan tertentu atau pemahaman syarat-syarat untuk kesepuluh keahlian. *Skills* mencakup kemampuan, keterampilan dan proses untuk dipelajari secara fokus oleh siswa. *Attitudes, Values* dan *Ethics* merupakan perilaku dan bakat yang ditunjukkan siswa untuk mencapai kesuksesan di abad 21 dengan masing-masing dari sepuluh keterampilan (Binkley et al., 2012).

Konsep keterampilan abad ke-21 mencakup beberapa keterampilan yang sudah dikenal sebagai pusat pembelajaran sekolah selama bertahun-tahun, seperti pemrosesan informasi, penalaran, penyelidikan, pemikiran kritis, dan penyelesaian masalah. Selama dekade terakhir sebagian besar penelitian tentang

penggunaan Teknologi Informasi dan Komunikasi untuk penilaian masih menggunakan cara tradisional maka dari itu penilaian alternatif yang dapat digunakan adalah *e-portfolio* (Binkley et al., 2012). Meningkatnya penggunaan *e-portfolio* di banyak negara adalah contoh bagaimana penilaian formatif menjadi semakin penting. Dengan *e-portfolio*, pembelajar dapat mempresentasikan hasil dari pembelajaran mereka dengan cara memperlihatkan karya akademik ke sekolah, program atau peluang kerja di masa depan, dalam *e-portfolio* tersebut pembelajar akan menunjukkan pengalamannya, nilai, keterampilan secara lebih konkret daripada transkrip akademik (Daim et al., 2016).

Komunikasi dalam belajar sangat penting apalagi saat belajar berkelompok, penelitian ini membahas menggunakan teori gaya belajar Felder Silverman untuk melatih siswa dalam bekerja sama dan kecocokan dalam belajar. Interaksi siswa dengan siswa merupakan faktor penting yang menentukan pengalaman belajar siswa (Konak, Clark, & Nasereddin, 2014).

Pada penelitian ini, pendekatan yang digunakan dalam mengembangkan *e-portfolio* yaitu pendekatan *Felder Silverman learning Style Model* (FSLM). Terdapat 4 dimensi dalam gaya belajar felder silverman yakni *Active / Reflexive*, *Sensitive / Intuitive*, *Visual / Verbal*, *Sequential / Global*. Data yang didapatkan berupa nilai siswa secara individu dan secara afektif. Dengan menggunakan analisa data dalam pengolahan nilai ini diharapkan dapat memberikan informasi yang maksimal dari proses pembelajaran *collaborative problem solving* melalui sistem *e-portfolio*.

1.2 Rumusan Masalah

1. Bagaimana mengembangkan sistem *e-portfolio* pada *collaborative problem solving* dengan menggunakan *felder silverman learning style*?
2. Bagaimana hubungan antar variabel pada *collaborative problem solving* dengan menggunakan *felder silverman learning style*?

1.3 Tujuan

Sesuai dengan rumusan masalah diatas, penelitian ini bertujuan untuk:

1. Membangun sistem *e-portfolio* pada *collaborative problem solving* dengan menggunakan *felder silverman learning style*.

2. Melakukan perancangan *e-portfolio* pada *collaborative problem solving*.
3. Mengetahui hubungan antar variabel pada *collaborative problem solving* dengan menggunakan *felder silverman learning style*.

1.4 Batasan Masalah

1. Penelitian ini menggunakan pembelajaran *collaborative problem solving*.
2. Dalam penelitian ini menggunakan satu dimensi gaya belajar Felder-Silverman.
3. Mata pelajaran yang diambil pada penelitian ini adalah sistem bilangan biner.

1.5 Manfaat Penelitian

Adapun manfaat penelitian adalah sebagai berikut:

1. Bagi Peneliti
Manfaat bagi peneliti yaitu peneliti mendapat pengetahuan baru mengenai pembelajaran *collaborative problem solving*, *felder silverman learning style*, dan konsep *e-portfolio*.
2. Bagi pihak lain
Bagi pihak lain seperti pembaca, dapat menambah pengetahuan dan dapat dijadikan sebagai referensi bagi yang ingin melakukan penelitian lebih lanjut.

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 I menjelaskan mengenai masalah yang diangkat dalam penelitian meliputi latar belakang, rumusan masalah, batasan masalah, serta tujuan penelitian.

BAB II KAJIAN PUSTAKA

Bab II berisi tentang landasan teori yang berfungsi sebagai sumber dalam memahami masalah penelitian, misalnya *e-portfolio* , *collaborative problem solving* dan *felder silverman learning style*.

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

Bab III menjelaskan mengenai langkah-langkah yang akan dilakukan pada penelitian ini. Langkah-langkah tersebut meliputi desain penelitian serta alat dan bahan penelitian.

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

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

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

Bab V 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.