

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Pendidikan memiliki peran penting dalam menciptakan sumber daya manusia yang berkarakter, adaptif, dan berkompeten. Oleh karena itu, peningkatan kualitas SDM menjadi hal yang penting, dan salah satu upaya strategis yang dapat dilakukan adalah melalui pendidikan yang relevan dan berkelanjutan (Purnama & Radiona, 2021). Dalam menghadapi tantangan globalisasi dan perubahan, pendidikan bukan hanya dimaksudkan untuk memberikan pengetahuan melainkan juga untuk mengembangkan pemikiran kritis, kreatif, kolaboratif, dan komunikatif (Syamsuar & Reflianto, 2020). Perkembangan zaman yang pesat menuntut dunia pendidikan untuk terus berinovasi agar mampu menciptakan proses pembelajaran yang relevan dan kontekstual. Oleh karena itu, sistem pendidikan harus mampu beradaptasi dengan kebutuhan abad ke-21, salah satunya melalui pembelajaran yang inovatif dan relevan (Feri Kurniawati, 2020).

Perkembangan teknologi di era Revolusi Industri 4.0 mendorong dunia pendidikan untuk terus berinovasi dan memanfaatkan teknologi secara optimal (Nur, 2021). Teknologi memegang peran penting dalam mendukung proses pembelajaran, salah satunya melalui pemanfaatan sarana multimedia dan media internet (Akbar & Noviani, 2020.). Salah satu bentuk inovasi dalam proses pembelajaran adalah pengembangan media pembelajaran digital, seperti tercantum dalam Pasal 43 Bab 6 Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 19 Tahun 2005, bahwa standar sumber belajar disesuaikan dengan karakteristik satuan pendidikan (Ginting, 2022). Media pembelajaran berperan sebagai mediator antara peserta didik dan pengajar, salah satu media yang mendukung pembelajaran adalah modul. Modul memungkinkan peserta didik belajar secara mandiri sesuai kemampuan dan kecepatannya masing-masing. Seiring dengan kemajuan teknologi, modul pembelajaran pun mengalami perkembangan ke arah digital. Oleh karena itu, dibutuhkan inovasi berupa pengembangan modul berbasis elektronik atau yang biasa disebut e-modul. E-modul menawarkan kepraktisan, dapat diakses

di mana saja, dan mampu memuat konten multimedia yang interaktif (Yuniar, 2022).

Modul elektronik (e-modul) merupakan bentuk bahan pembelajaran mandiri yang dibuat secara sistematis yang di dalamnya terdapat teks, gambar, grafik, animasi, dan juga video yang bisa diakses di mana pun dan kapan pun. E-modul mempunyai kelebihan dibandingkan modul konvensional yaitu praktis, dan dapat diakses dimana saja (Muslimah & Prabawati). Selain itu, menurut Sholeh (2023), penggunaan e-modul dapat meningkatkan motivasi, keaktifan, serta hasil belajar, sehingga pembelajaran menjadi lebih interaktif dan bermakna. Seperti penelitian terkait sebelumnya yang dilakukan oleh Ricu Sidiq dan Najuah (2020), menyatakan bahwa terjadinya peningkatan kualitas pembelajaran yang dilakukan mahasiswa secara mandiri dan efektif dikarenakan adanya e-modul yang dapat memicu, membangun dan memperkuat minat mahasiswa untuk belajar.

Dalam program studi Pendidikan Tata Busana di Universitas Negeri Jakarta memiliki beberapa mata kuliah yang menunjang ilmu kejuruan busana salah satunya adalah Desain Tekstil. Pada mata kuliah Desain Tekstil, penggunaan modul atau media pembelajaran menjadi sangat penting untuk membantu mahasiswa memahami konsep dasar, teknik, dan aplikasi dalam proses mendesain tekstil. Salah satu materi yang dibahas pada mata kuliah desain tekstil ialah materi *Ecoprint*. (RPS Desain Tekstil Semester 122, 2025).

Berdasarkan kuesioner terhadap 33 mahasiswa, diketahui bahwa media pembelajaran *ecoprint* yang digunakan oleh dosen disampaikan melalui *Learning Management System* (LMS), dan metode utama berupa demonstrasi langsung dengan materi *ecoprint* teknik *pounding*. Sebagaimana dijelaskan oleh Djamarah (2006), metode ini merupakan metode pembelajaran dengan memperagakan suatu proses atau benda yang sedang dipelajari, baik secara nyata maupun tiruan, disertai dengan penjelasan lisan (Rina, 2020). Meskipun metode ini cukup membantu, beberapa kendala masih dirasakan mahasiswa. Sebanyak 39,4% mahasiswa merasa materi yang disampaikan kurang lengkap dan belum mendukung pemahaman secara menyeluruh. Selain itu, 66,7% mahasiswa merasa media pembelajaran kurang menarik, dan 39,4% berharap adanya media interaktif seperti video atau

modul digital. Oleh karena itu, berdasarkan hasil studi pendahuluan diperlukan pengembangan media pembelajaran alternatif yang inovatif, praktis, dan disesuaikan dengan kebutuhan mahasiswa.

Saat ini, teknik *ecoprint* semakin diminati dan terus mengalami perkembangan di berbagai kalangan. Kelebihan utama dari *ecoprint* terletak pada sifatnya yang ramah lingkungan, karena tidak menggunakan bahan kimia berbahaya yang dapat mencemari lingkungan (Faridatun, 2022). Ada dua cara yang digunakan dalam membuat *ecoprint*, dengan menggunakan teknik *pounding* (dipukul) dan teknik *steam* (dikukus). Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan oleh Purwosiwi Pandansari (2022) menyatakan bahwa hasil pewarnaan teknik *ecoprint* menggunakan teknik *steam* menghasilkan warna yang membentuk motif sesuai dengan bentuk daun yang digunakan sebagai bahan pewarna (Purwosiwi Pandansari, 2022).

Berdasarkan hal tersebut, dilakukan pengembangan pembuatan media pembelajaran berupa E-modul *Ecoprint Teknik Steam*, karena e-modul memungkinkan mahasiswa belajar secara mandiri dan tidak bergantung pada bahan lain sesuai dengan fungsi modul menurut Prastowo (2015) dalam Ahyadin & Arnidah (2024). E-modul ini dirancang menggunakan pendekatan *Student Centered Learning* yang menekankan keterlibatan aktif mahasiswa melalui proses belajar yang mandiri, eksploratif, dan reflektif (Mudhar, 2020). Menurut penelitian yang dilakukan Yusuf Pradana (2022), penggunaan *Student Centered Learning* (SCL) dalam pendidikan terbukti mampu meningkatkan pemahaman siswa, meskipun terdapat beberapa kekurangan, seperti minimnya fasilitas dan waktu pembelajaran. Sebaliknya, penelitian Hermanto & Arifin (2023) menunjukkan bahwa metode SCL memberikan dampak positif yang signifikan terhadap kemampuan siswa dalam berbahasa Arab, yang menunjukkan tingkat keberhasilan yang lebih tinggi dalam pembelajaran (Hermanto & Arifin, 2023).

Adapun proses perancangan e-modul pada penelitian ini, dengan menggunakan aspek karakteristik modul yang baik terdiri dari *Self Instructional*, *Self Contained*, *Stand Alone*, *Adaptive*, dan *User Friendly* menurut Depdiknas

(2008). Selain itu, penyusunan e-modul ini mengacu pada indikator elemen multimedia yang terdiri dari teks, gambar, video, dan audio menurut Munir (2013).

Dengan demikian, adanya e-modul ini diharapkan mahasiswa tidak hanya dapat memahami konsep dasar *ecoprint* teknik *steam*, tetapi juga mampu mengaplikasikannya dalam proyek atau tugas yang mereka buat pada mata kuliah desain tekstil. E-modul menjadi salah satu sarana alternatif dalam pembelajaran desain tekstil yang dirancang untuk memfasilitasi mahasiswa dalam belajar secara mandiri atau terstruktur, berisi materi, metode, dan evaluasi yang terencana.

1.2 Identifikasi Masalah

Dari pemaparan latar belakang permasalahan di atas dapat disimpulkan beberapa identifikasi masalah, yaitu:

1. Keterbatasan media pembelajaran Desain Tekstil pada materi *ecoprint* teknik *steam*.
2. Mahasiswa merasa materi yang disampaikan kurang lengkap dan belum mendukung pemahaman secara menyeluruh.
3. Dibutuhkan kebutuhan media pembelajaran interaktif dan praktis berbasis e-modul.

1.3 Pembatasan Masalah

Berdasarkan uraian identifikasi masalah penelitian dibatasi pada:

1. Penelitian ini difokuskan pada materi *ecoprint* menggunakan teknik *steam* sebagai media pembelajaran.
2. E-modul akan dibuat dengan menggunakan media *Flipbook*
3. Kelayakan e-modul akan dinilai berdasarkan indikator karakteristik modul:
1) *Self instructional*, 2) *Self contained*, 3) *Stand Alone*, 4) *Adaptive*, dan 5) *User friendly*.
4. Kelayakan e-modul akan dinilai berdasarkan indikator elemen multimedia:
1) Teks, 2) Gambar, 3) Video, serta 4) Audio.

1.4 Perumusan Masalah

Berdasarkan uraian pembatasan masalah di atas, maka perumusan masalah penelitian ini adalah sebagai berikut: "Bagaimana kelayakan e-modul *ecoprint* teknik *steam* berdasarkan karakteristik modul dan elemen multimedia?"

1.5 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan dari penelitian ini adalah untuk:

1. Mengembangkan media pembelajaran berupa e-modul pada materi *ecoprint* teknik *steam*.
5. Mengetahui hasil penilaian e-modul *ecoprint* teknik *steam* berdasarkan karakteristik modul: 1) *Self instructional*, 2) *Self contained*, 3) *Stand alone*, 4) *Adaptive*, dan 5) *User friendly*.
2. Mengetahui penilaian e-modul *ecoprint* teknik *steam* berdasarkan indikator elemen multimedia: 1) Teks, 2) Gambar, 3) Video, serta 4) Audio.

1.6 Manfaat Penelitian

1. Bagi Mahasiswa, membantu mahasiswa memahami konsep dan praktik *ecoprint* teknik *steam* secara mandiri, efisien, dan menarik.
2. Bagi Dosen, dapat menjadi alternatif dalam penyampaian materi melalui media pembelajaran e-modul, sehingga membuat pembelajaran lebih efektif dan efisien dengan akses yang mudah.
3. Bagi Program Studi, sebagai bahan masukan dan memperkaya media pembelajaran untuk meningkatkan mutu dan kualitas pembelajaran serta efektivitas dalam kelas dengan tambahan referensi materi *ecoprint* pada mata kuliah desain tekstil.

Intelligentia - Dignitas