

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Latar Belakang Perkembangan teknologi digital di era revolusi industri 4.0 dan *society* 5.0 telah mengubah paradigma pembelajaran secara *fundamental*, dari model *konvensional* menuju pendekatan yang lebih interaktif, kolaboratif, dan berorientasi pada kompetensi abad ke-21. Transformasi ini ditandai dengan meningkatnya pemanfaatan media pembelajaran berbasis web dan aplikasi digital yang memungkinkan aksesibilitas tanpa batas ruang dan waktu[1]. Efektivitas media digital dalam konteks pembelajaran, seperti multimedia berbasis HTML5 yang memperoleh validasi keseluruhan oleh responden hingga 85% dalam kategori tinggi. Namun, pesatnya digitalisasi pendidikan juga menimbulkan tantangan tersendiri, yaitu bagaimana memastikan bahwa konten-konten budaya lokal dapat terintegrasi secara optimal dalam ekosistem pembelajaran digital tanpa kehilangan esensi nilai-nilai kearifan lokal yang dikandungnya[2]. Oleh karena itu, penggunaan teknologi digital dalam bidang pendidikan bukan hanya sebagai alat untuk menyampaikan informasi, akan tetapi juga berperan sebagai media strategis yang dapat mengubah nilai-nilai budaya kepada generasi yang lebih menarik. Penyatuan antara teknologi pembelajaran dengan konten budaya lokal menjadi krusial agar proses belajar tidak hanya berfokus pada aspek *kognitif*, tetapi juga dapat menumbuhkan kesadaran budaya serta, rasa memiliki terhadap warisan budaya daerah.

Di sisi lain, Kabupaten Sleman sebagai salah satu wilayah inti Daerah Istimewa Yogyakarta menyimpan kekayaan budaya yang luar biasa beragam. Berdasarkan data Dinas Kebudayaan (Kundha Kabudayan) Kabupaten Sleman (2025), tercatat 24 karya budaya yang telah ditetapkan sebagai Warisan Budaya Tak Benda (WBTB) Daerah Istimewa Yogyakarta, di mana 10 di antaranya merupakan upacara adat yang memiliki nilai filosofis dan spiritual. Kesepuluh

upacara adat tersebut meliputi: (1) Upacara Dandan Kali atau Becekan; (2) Upacara Saparan Wonolelo; (3) Upacara Suran Mbah Demang; (4) Upacara Saparan Bekakak; (5) Upacara Tuk Si Bedug; (6) Upacara Tunggul Wulung; (7) Upacara Bathok Bolu; (8) Upacara Bersih Dusun Mbah Bregas; (9) Upacara Nyadran Wot Galeh; dan (10) Upacara Sedekah Sapar Pager Bumi Rebo Pungkasan[3]. Keberadaan beragam jenis upacara adat ini mencerminkan bahwa, Kabupaten Sleman memiliki kekayaan budaya yang tidak hanya memiliki nilai sejarah, tetapi juga mencakup aspek sosial, spiritual, dan filosofi kehidupan masyarakat. Namun, nilai-nilai budaya yang terdapat dalam upacara adat tersebut memerlukan upaya untuk dokumentasi serta, penyebaran informasi secara efektif agar dapat dimengerti oleh masyarakat luas, terutama oleh generasi muda yang tumbuh di era kemajuan teknologi digital.

Namun, fenomena perkembangan teknologi menunjukkan adanya penurunan minat generasi muda terhadap budaya tradisional. Data survei Populix pada tahun 2023 mengindikasikan bahwa sebesar 65% masyarakat menilai terjadinya penurunan semangat nasionalisme pada Generasi Z. Kondisi ini diperparah oleh dominasi budaya populer asing yang lebih menarik dan mudah diakses melalui media digital. Selain itu, keterbatasan media edukasi budaya yang interaktif dan inovatif menyebabkan rendahnya tingkat keterlibatan pengguna dalam mempelajari budaya lokal. Penyampaian informasi yang masih bersifat konvensional dinilai kurang sesuai dengan karakteristik generasi digital yang cenderung menyukai visualisasi dan interaktivitas[4]. Kondisi ini menunjukkan bahwa dibutuhkan pendekatan baru dalam penyampaian informasi budaya yang lebih sesuai dengan kemajuan teknologi, dan karakteristik generasi digital. Media pembelajaran yang dapat mengintegrasikan berbagai elemen visual, suara, serta, interaktivitas diyakini dapat meningkatkan minat belajar sekaligus memperdalam pemahaman generasi muda mengenai nilai-nilai budaya lokal.

Sebagai respon untuk permasalahan tersebut, dibutuhkan solusi yang kreatif dan efektif agar bisa menghubungkan kekayaan budaya lokal dengan minat generasi muda yang lebih dekat dengan dunia teknologi digital. Berdasarkan

penelitian terdahulu dengan judul "Game Edukasi Pengenalan Batik Nusantara". Media pembelajaran interaktif berbasis HTML 5 menjadi pilihan strategis karena sifatnya yang ringan, bisa diakses dari berbagai perangkat seperti komputer, tablet, dan ponsel, serta tidak membutuhkan instalasi aplikasi tambahan. Para peneliti membuat produk ini dengan pendekatan desain berpusat pada pengguna, dimana kebutuhan, preferensi, dan pengalaman pengguna menjadi dasar utama dalam setiap tahap pembuatan. Produk ini berbentuk aplikasi edukasi berbasis website HTML5 yang interaktif, dan menggabungkan berbagai elemen multimedia seperti teks, gambar, audio, video, serta animasi untuk menyajikan cerita mengenai upacara adat secara menarik dan imajinatif[2]. Berdasarkan penelitian tersebut, dapat disimpulkan bahwa pemanfaatan media pembelajaran berbasis multimedia interaktif memiliki kapabilitas signifikan dalam memperbaiki efektivitas penyampaian informasi mengenai budaya. Metode ini tidak hanya mampu menghadirkan konten dengan cara yang lebih menarik, tetapi juga menawarkan pengalaman belajar yang lebih eksploratif dan partisipatif bagi para penggunanya.

Sejalan dengan kebutuhan pengembangan media pembelajaran berbasis multimedia interaktif, pemilihan software authoring menjadi hal yang krusial demi memastikan implementasi yang efektif, desain yang fleksibel, serta kesesuaian dengan tujuan edukasi yang ingin dicapai. Dalam hal ini, Microsoft PowerPoint dipertimbangkan sebagai salah satu authoring tools multimedia yang mampu mengintegrasikan berbagai elemen multimedia, seperti teks, ilustrasi visual, audio, video, animasi, serta fitur interaktivitas melalui mekanisme hyperlink dan trigger[5]. Kemampuan tersebut memfasilitasi pembentukan struktur navigasi non-linear yang interaktif, sehingga pengguna tidak hanya menerima informasi secara pasif, tetapi juga dapat menjelajah materi pembelajaran secara mandiri. Selain itu, Microsoft PowerPoint dipilih karena tingkat fleksibilitas dan efisiensinya yang tinggi dalam proses pengembangan multimedia edukatif, terutama dalam mendukung pendekatan prototyping cepat tanpa harus menghadapi kompleksitas pemrograman tingkat tinggi. Kompatibilitasnya dengan perangkat lunak konversi seperti iSpring Suite juga memungkinkan media yang

dikembangkan dapat diubah ke format HTML5 secara optimal tanpa mengorbankan elemen visual atau interaktivitas yang telah dirancang. Dengan demikian, pemanfaatan Microsoft PowerPoint dalam penelitian ini didasarkan tidak hanya pada kemudahan penggunaannya, tetapi juga pada kesesuaiannya sebagai media pengembangan multimedia interaktif yang adaptif, efektif, dan relevan dalam penyampaian informasi budaya kepada generasi digital.

Berdasarkan uraian permasalahan di atas, penulis merancang media pembelajaran interaktif dengan judul "Jejak Tradisi" : Upacara Adat Warisan Budaya Tak Benda Kabupaten Sleman yang menggunakan teknologi HTML5. Pengembangan ini menggunakan metode Multimedia Development Life Cycle (MDLC) yang terdiri dari enam tahap yang teratur, yaitu : *concept, desain, material collecting, Assembly, Testing*, hingga *distribution*. Dalam hal teknis, desain antarmuka (UI/UX) dilakukan dengan menggunakan Figma, sedangkan aset visual seperti ikon dan infografis dibuat dengan Adobe Illustrator tetap mempertahankan ciri khas budaya lokal. Alur interaktivitas dan navigasi disusun dalam Microsoft PowerPoint, lalu diubah ke format HTML5 yang responsif dengan menggunakan alat konversi iSpring Suite 11. Untuk memastikan akses yang mudah dan luas, aplikasi diterbitkan melalui platform layanan *cloud hosting* Netlify. Kualitas pengalaman pengguna kemudian dianalisis menggunakan instrumen *System Usability Scale (SUS)* penilaian tersebut menggunakan skala Likert lima tingkat yang terdiri dari 10 indikator standar internasional untuk menilai tingkat efektivitas dan kepuasan pengguna. Dengan menggabungkan teknologi ini, penelitian diharapkan dapat menjadi cara untuk melestarikan budaya secara digital, yang sesuai dengan ciri khas generasi saat ini di era digital[6]. Dengan demikian pengembangan media pembelajaran berbasis teknologi digital menjadi salah satu strategi untuk mendukung pelestarian budaya lokal secara berkelanjutan. Dengan memanfaatkan teknologi HTML5 yang dinamis dan interaktif, diharapkan informasi terkait ritual adat Warisan Budaya Tak Benda di Kabupaten Sleman dapat disajikan dengan lebih menarik, mudah diakses, serta sesuai dengan ciri khas generasi digital saat ini.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang di atas, maka uraian rumusan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Bagaimana merancang antarmuka aplikasi "Jejak Tradisi" yang menarik dan interaktif dengan menggabungkan informasi 10 upacara adat WBTB Kabupaten Sleman?
2. Bagaimana mengimplementasikan fitur interaktif ke dalam format HTML5 dengan menggunakan authoring iSpring Suite agar dapat berjalan dengan baik di berbagai perangkat ?
3. Bagaimana efektivitas dan aksesibilitas publikasi aplikasi "Jejak Tradisi" pada *cloud hosting* Netlify saat diakses melalui berbagai jenis platform (*web browser*) dan perangkat yang berbeda?

1.3 Tujuan Penelitian

Maksud dan tujuan dari penelitian ini adalah :

1. Mengedukasi kepada Masyarakat terkait 10 upacara adat di kabupaten Sleman.
2. Memberikan atau membuat sajian informasi dalam bentuk media pembelajaran yang dapat berjalan dengan baik diberbagai macam perangkat.

1.4 Batasan Masalah

Agar penelitian ini lebih terarah dan tidak menyimpang dari topik yang dibahas, maka diberikan batasan masalah sebagai berikut:

1. Informasi yang disampaikan terbatas pada 10 upacara adat WBTB di Kabupaten Sleman.
2. Data diambil dari Dinas Kebudayaan Kabupaten Sleman.
3. Media yang digunakan adalah Figma Versi 125.4.9., Adobe Illustrator Versi 2022, Microsoft Power Point Versi 2311, iSpring Suite 11 Versi 11.15.7.21008, dan Netlify Versi 2.25.3.

4. Media dirancang menggunakan metode *Multimedia Development Life Cycle* (MDLC), dan dievaluasi menggunakan metode *System Usability Scale* (SUS).

1.5 Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi nyata, baik secara teknis maupun non-teknis, kepada berbagai pihak sebagai berikut :

Manfaat bagi penulis :

1. Menerapkan dan mengembangkan ilmu yang didapat selama masa studi di Prodi D3 Manajemen Informatika, Universitas AMIKOM Yogyakarta.
2. Sebagai bekal ilmu dan pengetahuan untuk mengembangkannya ketika berada di luar AMIKOM.

Manfaat akademik :

1. Menjadi referensi akademik untuk pengembangan media pembelajaran interaktif yang menggunakan teknologi berbasis website HTML5.
2. Menjadi referensi dalam penerapan metode perancangan *Multimedia Development Life Cycle* (MDLC), dan evaluasi menggunakan metode *System Usability Scale* (SUS).

Manfaat bagi pelestari budaya :

1. Menyediakan media edukasi interaktif dan modern untuk penggiat budaya sebagai sarana untuk mendapatkan dan menyebarkan informasi kepada masyarakat luas.
2. Memudahkan masyarakat dalam mengakses data budaya khususnya 10 upacara adat yang sudah tercatat sebagai Warisan Budaya Tak Benda di Kabupaten Sleman.

1.6 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan yang penulis gunakan Adalah sebagai berikut :

BAB I : PENDAHULUAN

Pada bab ini berisi bagian latar belakang masalah, rumusan masalah, tujuan penelitian, batasan masalah, manfaat penelitian, serta sistematika penulisan

yang menjadi dasar penyusunan tugas akhir ini.

BAB II : TINJAUAN PUSTAKA

Bab ini membahas berbagai teori yang mendukung multimedia, media pembelajaran, upacara adat, Warisan Budaya Tak Benda, konsep pendidikan, serta teknologi HTML5 yang digunakan dalam pengembangan aplikasi. Bab ini juga mengandung tinjauan kajian penelitian terdahulu yang relevan sebagai referensi dan pembanding dalam penyusunan tugas akhir.

BAB III : METODOLOGI PENELITIAN

Bab ini menjelaskan langkah-langkah dan metode yang digunakan dalam pengembangan aplikasi edukasi, mencakup analisis kebutuhan, perancangan sistem, perancangan antarmuka, serta tahapan implementasi aplikasi berbasis HTML.

5.

BAB IV : PERANCANGAN

Bab ini menjelaskan hasil dari penerapan aplikasi edukasi yang telah dibuat, serta membahas peran dan fungsi setiap halaman dalam aplikasi tersebut, beserta hasil pengujian terhadap kemampuan fungsional aplikasi.

BAB V : PENUTUP

Bab ini berisi kesimpulan yang diperoleh dari hasil penelitian serta saran yang dapat digunakan sebagai bahan pengembangan aplikasi di masa depan.