

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Perkembangan teknologi informasi yang pesat menuntut generasi muda untuk memiliki keterampilan digital yang memadai. Salah satu keterampilan dasar yang penting adalah kemampuan dalam pemrograman komputer. Pengenalan konsep pemrograman sejak dini dapat membantu anak-anak mengembangkan kemampuan berpikir logis dan kreatif. Salah satu pendekatan yang banyak diterapkan dalam pendidikan anak adalah pengenalan konsep pemrograman melalui metode visual coding, yaitu pengkodean menggunakan antarmuka visual yang interaktif dan ramah anak. Metode ini memungkinkan anak-anak untuk tidak hanya belajar logika pemrograman, tetapi juga mengembangkan kemampuan berpikir sistematis dan kreatif sejak usia dini [1]

BPSDMP Komunikasi dan Informatika Digital Yogyakarta sebagai lembaga pelatihan pemerintah turut berperan aktif dalam penyelenggaraan program pelatihan Microskill Digital Talent Scholarship (DTS). Namun, penyampaian materi ini seringkali terbatas pada sesi tatap muka atau penyajian yang bersifat statis, sehingga perlu adanya media pembelajaran yang lebih interaktif dan menarik, seperti video pembelajaran. Penggunaan media visual-interaktif dalam pembelajaran telah terbukti lebih sesuai dengan kemampuan kognitif anak-anak yang masih terbatas dalam memahami bahasa pemrograman berbasis teks [2]

Penggunaan media video dalam pembelajaran dapat meningkatkan pemahaman dan minat peserta didik, terutama pada materi yang bersifat praktis dan visual. Video pembelajaran yang dirancang dengan baik dapat menjelaskan konsep-konsep pemrograman secara visual dan menarik, sehingga memudahkan anak-anak dalam memahami materi. Penelitian menunjukkan bahwa penggunaan video sebagai media pembelajaran interaktif dapat meningkatkan keterlibatan dan daya

ingat siswa terhadap materi yang diajarkan, khususnya pada materi yang membutuhkan pemahaman visual [2], [3]. Oleh karena itu, pengembangan modul pembelajaran dalam bentuk video interaktif menjadi penting untuk mendukung efektivitas proses belajar.

Melalui pengembangan video modul pembelajaran tentang coding visual, diharapkan dapat mendukung efektivitas pembelajaran di BPSDMP Komdigi Yogyakarta. Video ini juga akan dipublikasikan melalui platform YouTube dan Learning Management System (LMS) milik instansi, sehingga dapat diakses oleh lebih banyak peserta dan secara berkelanjutan. Pemanfaatan LMS dalam pelatihan DTS diharapkan dapat menjangkau peserta secara lebih fleksibel dan efektif [4].

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dijelaskan, rumusan masalah dalam penelitian ini yaitu, "Bagaimana merancang pembuatan video yang efektif untuk pembelajaran coding visual kepada anak-anak dalam program pelatihan Microskill Digital Talent Scholarship (DTS) ? "

1.3 Batasan Masalah

Dalam penelitian ini, terdapat beberapa batasan masalah yang akan dijelaskan sebagai berikut:

1. Objek Penelitian: Penelitian ini dilakukan di BPSDMP Komunikasi dan Informatika Digital Yogyakarta (Kondigi) yang menyelenggarakan program pelatihan Microskill Digital Talent Scholarship (DTS).
2. Platform Pembelajaran: Video modul pembelajaran ini dibuat menggunakan platform *Scratch*, dengan tujuan untuk mengajarkan coding visual kepada anak-anak dalam program pelatihan tersebut.
3. Teknik Pengeditan: Pembuatan video menggunakan teknik editing kamera bergerak (camera movement) dan penerapan prinsip komposisi visual untuk menciptakan tampilan yang menarik dan mudah dipahami oleh anak-anak.
4. Platform Distribusi: Video pembelajaran yang dihasilkan akan diunggah

pada platform YouTube dan Learning Management System (LMS) milik Digital Talent Scholarship (DTS) Komdigi Yogyakarta untuk memudahkan akses dan distribusi kepada peserta pelatihan.

5. Software yang Digunakan: Pembuatan video ini menggunakan software Capcut dan Canva sebagai alat bantu dalam pembuatan dan pengeditan materi video pembelajaran.
6. Video ini diekspor dalam format MP4 dengan durasi antar 2 - 14 menit yang di bagi menjadi 6 topik. Ukuran resolusi yang digunakan adalah 1080p : 1920 x 1080 pixel dengan rasio aspek 16:9, menggunakan codec video H.264 untuk meningkatkan kualitas visual.
7. Batasan Penelitian: Penelitian ini hanya mencakup tahapan pembuatan, evaluasi, dan implementasi video pembelajaran. Proses evaluasi dan penerapan modul hanya dilakukan dalam konteks pelatihan yang berlangsung di BPSDMP Komdigi Yogyakarta, dan tidak mencakup evaluasi jangka panjang atau aplikasi lebih lanjut setelah implementasi.

1.4 Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian ini adalah menghasilkan video pembelajaran yang mendukung program BPSDMP KOMDIGI Yogyakarta untuk peserta Microskill Digital Talent Scholarship (DTS), dengan fokus pada edukasi dan peningkatan literasi digital mengenai coding visual untuk anak-anak.

1.5 Manfaat Penelitian

1. Manfaat Teoritis

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi bagi pengembangan teori dalam bidang pembelajaran digital, khususnya mengenai penerapan coding visual untuk anak-anak. Selain itu, penelitian ini dapat memperkaya literatur mengenai penggunaan media video dalam pembelajaran berbasis teknologi, serta memberikan panduan terkait desain

video pembelajaran yang interaktif dan efektif dalam meningkatkan pemahaman peserta didik.

2. Manfaat Praktis

Secara praktis, hasil dari penelitian ini diharapkan dapat dimanfaatkan oleh BPSDMP KOMDIGI Yogyakarta sebagai sarana untuk memperkaya materi pelatihan dalam Program Digital Talent Scholarship (DTS), khususnya dalam pengajaran coding visual. Video pembelajaran yang dihasilkan dapat meningkatkan kualitas literasi digital peserta, memudahkan peserta dalam memahami konsep dasar pemrograman, dan memberikan pengalaman belajar yang lebih menyenangkan serta efektif. Selain itu, video ini juga dapat digunakan sebagai referensi bagi lembaga atau institusi pendidikan lain yang ingin mengimplementasikan pembelajaran coding visual untuk anak-anak.

3. Manfaat Bagi Instansi

Bagi BPSDMP KOMDIGI Yogyakarta, hasil penelitian ini akan memperkuat citra dan kualitas program pelatihan yang diselenggarakan, khususnya dalam hal penerapan teknologi digital dalam pendidikan. Video pembelajaran yang dihasilkan dapat menjadi sumber daya yang berguna dalam meningkatkan efektivitas dan daya tarik program Digital Talent Scholarship (DTS). Selain itu, materi pembelajaran ini dapat diakses secara luas melalui platform YouTube dan Learning Management System (LMS), sehingga dapat menjangkau lebih banyak peserta dan memaksimalkan dampak pelatihan yang diberikan.

1.6 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan laporan ini disusun menggunakan dasar-dasar penulisan karya ilmiah. Metode ini dilakukan agar dalam penyusunan laporan menjadi lebih terstruktur dan mudah dipahami, sistematika penulisan laporan pada skripsi ini adalah sebagai berikut:

BAB I PENDAHULUAN, Bab ini membahas tentang Latar belakang masalah, rumusan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian serta sistematika penulisan.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA, Bab ini membahas tentang tinjauan pustaka, dan dasar-dasar teori yang digunakan.

BAB III METODE PENELITIAN, bab ini didalamnya terdapat tinjauan umum tentang objek penelitian, alur penelitian, dan alat dan bahan.

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN, bab ini merupakan Implementasi dan Pembahasan, berisi : proses pembuatan video pembelajaran, dan implementasi pembuatan video pembelajaran.

BAB V PENUTUP, berisi kesimpulan dan saran yang dapat menjawab rumusan masalah.

