

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Penelitian

Kesadaran akan signifikansi pendidikan terhadap pembangunan suatu bangsa mendorong pemerintah untuk meningkatkan mutu pendidikan melalui implementasi pembelajaran yang berkualitas. Langkah-langkah yang telah diambil meliputi penyempurnaan kurikulum, peningkatan fasilitas pendidikan, penggunaan media pembelajaran yang tepat, peningkatan keterampilan pendidik, dan adopsi strategi pembelajaran yang efektif. Proses meningkatkan pendidikan dimulai dengan memperbaiki mutu pendidikan itu sendiri, yang dapat dicapai melalui peningkatan serta pengembangan bahan ajar yang mendorong tumbuhnya sikap kreatif dan inovatif pada setiap pelajaran (Saluky, 2016). Untuk meningkatkan mutu pendidikan dapat memanfaatkan perkembangan teknologi yang mendorong dunia pendidikan untuk terus berinovasi dalam pembelajaran (Untu & Kurniawan, 2021).

Perkembangan teknologi saat ini memberikan dampak besar pada pembelajaran, memungkinkan akses yang lebih mudah terhadap beragam materi bagi peserta didik. Hal ini mendorong pentingnya penggunaan bahan ajar yang sesuai untuk meningkatkan mutu pembelajaran. Bahan ajar yang mengikuti perkembangan teknologi dapat menjadi alat bantu bagi guru dalam memenuhi tujuan pendidikan serta meningkatkan hasil belajar (Persada, 2017).

Bahan ajar merupakan alat penting dalam mempermudah proses pembelajaran bagi peserta didik, berupa berbagai bentuk seperti buku, video, atau materi digital yang bertujuan meningkatkan pengetahuan dan pengalaman belajar (Kosasih, 2021). Saat ini, bahan ajar digital memainkan peran utama dalam mendukung pembelajaran mandiri, menawarkan interaktivitas dan visualisasi yang jelas melalui video, animasi dan gambar. Kehadiran bahan ajar digital interaktif secara signifikan meningkatkan hasil belajar siswa dengan mengubah pemahaman mereka tentang materi yang sulit dipahami menjadi mudah dimengerti (Yuliana dkk, 2021).

Meskipun demikian, pengembangan bahan ajar digital masih diperlukan penyesuaian dengan kurikulum dan perkembangan serta kebutuhan siswa.

Pengembangan bahan ajar digital dapat dilakukan dalam bentuk bahan ajar digital berbasis *website*, yang menjadi inovasi dalam pendidikan dengan peran menggantikan metode konvensional melalui penyampaian materi dalam bentuk *audio visual* secara *online*. Fleksibilitas pembelajaran melalui *website* memungkinkan akses kapan dan di mana saja, serta memperkuat kemandirian siswa dalam belajar. Meskipun memiliki banyak keunggulan, penerapan bahan ajar digital masih terbatas di sekolah (Fernando dkk, 2022). Namun, hal ini menjadi penting terutama mengingat karakteristik pelajaran seperti informatika yang membutuhkan penggambaran tutorial yang lebih konkret, sangat cocok untuk menggunakan bahan ajar digital yang memberikan visualisasi mendalam.

Berdasarkan observasi selama mengajar dalam kegiatan Program Penguatan Profesional Kependidikan (P3K) di kelas X DPIB SMK Negeri 5 Bandung, khususnya pada pelajaran informatika, peneliti menemukan bahwa proses pembelajaran masih menggunakan pendekatan konvensional, khususnya pada materi Aplikasi Pengolah Angka menggunakan *software Microsoft Excel* yang terkait dengan pelajaran Estimasi Biaya Konstruksi yang diajarkan secara praktik oleh guru, dengan menjelaskan langkah-langkah penggunaannya melalui proyektor di depan kelas. Namun, kendala muncul karena perbedaan tingkat pemahaman dan gaya belajar siswa. Hal ini menyebabkan beberapa siswa kesulitan memahami materi, sehingga guru harus mengulang penjelasan berulang kali. Situasi ini menyulitkan proses pembelajaran dan menambahkan beban kerja guru, terutama buku pegangan yang dimiliki siswa kurang lengkap dan hanya mengandalkan penjelasan lisan guru. Dengan demikian, diperlukan alternatif bahan ajar yang efektif, yaitu dengan pengembangan bahan ajar digital berbasis *website*.

Pengembangan bahan ajar digital dalam bentuk *website* memberikan solusi untuk tantangan tersebut. Hal ini memungkinkan siswa untuk mengakses materi secara mandiri dan memungkinkan interaksi di berbagai lokasi. Dengan hadirnya bahan ajar digital ini, siswa dapat memutar ulang materi dan guru tidak perlu menjelaskan berulang kali. Hal ini dapat meningkatkan efektivitas pembelajaran

dan mengurangi beban kerja guru. Pemanfaatan *website* sebagai bahan ajar saat ini telah terbukti sangat efektif dan efisien, didukung oleh temuan dari penelitian sebelumnya.

Penelitian yang dilakukan oleh Sitepu, D. S. B., & Herlinawati, H. (2022), Mahmudin, M., dkk (2022), dan Tambunan & Siagian, (2022) yang memfokuskan pada pengembangan bahan ajar digital berbasis *website* menggunakan *Google Sites* untuk siswa SMA/SMK menunjukkan hasil yang layak dan cocok untuk digunakan pada proses pembelajaran.

Uraian-uraian diatas menjadi landasan penulis untuk melakukan penelitian yang berjudul “**Pengembangan Bahan Ajar Digital Berbasis Website pada Pelajaran Informatika Kompetensi Keahlian DPIB di SMK Negeri 5 Bandung**”. Penelitian tersebut akan berlangsung dengan mengembangkan bahan ajar digital berbasis *website* pada pelajaran informatika Kompetensi Keahlian DPIB sebagai usaha agar siswa mampu belajar secara mandiri dan mudah mengakses materi pembelajaran informatika di SMK Negeri 5 Bandung.

1.2 Identifikasi Masalah Penelitian

Identifikasi masalah pada penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Belum maksimalnya penggunaan bahan ajar yang memanfaatkan teknologi digital dalam proses pembelajaran pada pelajaran informatika;
2. Belum adanya bahan ajar digital berbasis *website* pada pembelajaran informatika;
3. Belum lengkapnya buku pegangan siswa pada pelajaran informatika yang terkait dengan Kompetensi Keahlian DPIB dan pada proses pembelajaran hanya mendapatkan penjelasan materi dari guru.

1.3 Batasan Masalah Penelitian

Berdasarkan identifikasi masalah tersebut, penelitian ini akan berfokus pada:

1. Pengembangan bahan ajar digital berbasis *website* pada pelajaran informatika dengan materi Aplikasi Pengolah Angka;
2. Penggunaan *website* ini difokuskan pada penggunaan *desktop* dan *smartphone* sebagai alternatif yang digunakan pada saat jam pembelajaran di kelas;
3. Penelitian ini dilakukan pada kelas X DPIB di SMK Negeri 5 Bandung.

1.4 Rumusan Masalah Penelitian

Berdasarkan latar belakang yang telah dijelaskan, terdapat beberapa permasalahan yang dapat diidentifikasi dalam penelitian ini. Rumusan masalah yang akan diteliti adalah:

1. Bagaimana pengembangan bahan ajar digital berbasis *website* pada pelajaran informatika Kompetensi Keahlian DPIB di SMK Negeri 5 Bandung?
2. Bagaimana kelayakan hasil pengembangan bahan ajar digital berbasis *website* pada pelajaran informatika Kompetensi Keahlian DPIB di SMK Negeri 5 Bandung?
3. Bagaimana tanggapan siswa mengenai pengembangan bahan ajar digital berbasis *website* pada pelajaran informatika Kompetensi Keahlian DPIB di SMK Negeri 5 Bandung?

1.5 Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah penelitian ini, tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Untuk mengembangkan bahan ajar digital berbasis *website* pada pelajaran informatika Kompetensi Keahlian DPIB di SMK Negeri 5 Bandung;
2. Untuk mengetahui kelayakan hasil pengembangan bahan ajar digital berbasis *website* pada pelajaran informatika Kompetensi Keahlian DPIB di SMK Negeri 5 Bandung;
3. Untuk mengetahui tanggapan siswa mengenai pengembangan bahan ajar digital berbasis *website* pada pelajaran informatika Kompetensi Keahlian DPIB di SMK Negeri 5 Bandung.

1.6 Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat bagi berbagai pihak sebagai berikut:

1. Manfaat Teoritis

- a. Penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat dalam bidang pengembangan bahan ajar digital, khususnya untuk pelajaran informatika pada Kompetensi Keahlian DPIB;

- b. Dapat memperkaya pengetahuan tentang karakteristik bahan ajar digital yang efektif dan efisien;
- c. Dapat digunakan sebagai referensi untuk penelitian lain terkait bahan ajar digital berbasis *website* yang dapat dikembangkan lebih lanjut.

2. Manfaat Praktis

Penelitian ini juga memiliki manfaat praktis yang dapat diterapkan dalam konteks nyata, antara lain:

- a. Bagi guru, bahan ajar digital dapat membantu guru menyediakan bahan ajar dengan inovasi pembelajaran yang lebih modern, dan meningkatkan pengetahuan guru tentang penggunaan bahan ajar digital;
- b. Bagi siswa, siswa dapat melaksanakan proses pembelajaran secara mandiri melalui bahan ajar digital yang memungkinkan siswa untuk mempelajari materi secara berulang, baik di dalam ruang kelas maupun di luar ruang kelas dengan akses yang murah dan mudah;
- c. Bagi sekolah, diharapkan dapat meningkatkan kualitas pembelajaran informatika di sekolah serta menjadi alternatif bahan ajar yang berguna.

1.7 Struktur Organisasi Skripsi

Sistematika penulisan skripsi memiliki peran penting sebagai panduan untuk memastikan penulisan berjalan terarah. Dalam upaya mencapai tujuan ini, skripsi ini terstruktur dalam lima bab. Adapun struktur organisasi skripsi ini dapat dijelaskan sebagai berikut:

BAB I PENDAHULUAN

Bab ini terdiri dari latar belakang penelitian, identifikasi masalah penelitian, batasan masalah penelitian, rumusan masalah penelitian, tujuan penelitian, manfaat penelitian dan struktur organisasi skripsi.

BAB II KAJIAN PUSTAKA

Bab ini berisikan berbagai teori yang akan menjadi landasan utama untuk pemikiran dan pertimbangan selama pelaksanaan penelitian.

BAB III METODE PENELITIAN

Bab ini berisikan metode penelitian yang terdiri dari desain dan metode penelitian, responden dan lokasi penelitian, populasi dan sampel penelitian, instrumen penelitian, serta teknik analisis data.

BAB IV TEMUAN DAN PEMBAHASAN

Bab ini menyajikan temuan penelitian yang diuraikan secara detail dan dianalisis menggunakan metode yang telah dijelaskan sebelumnya.

BAB V SIMPULAN, IMPLIKASI, DAN REKOMENDASI

Bab ini menyajikan simpulan dari hasil analisis temuan penelitian, implikasinya, dan rekomendasi bagi pengguna penelitian.

Sebagai bagian dari penelitian ini, dilengkapi dengan daftar pustaka yang memuat referensi yang digunakan dalam penyusunan skripsi. Selain itu, terdapat lampiran yang berisi data pendukung hasil penelitian.