

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Pemrograman dasar ialah mata pelajaran yang hanya ditemukan di jenjang Sekolah Menengah Kejuruan atau SMK. Mata pelajaran ini bertujuan memberi siswa pemahaman dalam penulisan bahasa pemrograman menggunakan algoritma. Binanto (2005:1) menerjemahkan kata pemrograman sebagai himpunan atau kumpulan instruksi terstruktur yang dibuat oleh ahli program sebagai suatu bagian perintah. Algoritma adalah langkah-langkah pemecahan masalah berdasarkan logika dengan menentukan nilai salah atau benar. Barakbah (2013:1) berpendapat algoritma sangat berkaitan dengan logika, sehingga membutuhkan kemampuan untuk berpikir dengan rasional tentang suatu permasalahan agar menghasilkan sebuah kebenaran yang dapat dibuktikan dan diterima akal. Mempelajari algoritma memaksa siswa melatih pemahaman akan logika.

Bahasa pemrograman juga memiliki struktur bahasa. Perbedaannya bahasa pemrograman ditulis dalam kode untuk mendefinisikan program atau perintah komputer. Struktur utama dari bahasa pemrograman terdiri dari runtutan, yang berisi instruksi beruntut a, b, c dan seterusnya secara berurutan. Instruksi tidak bisa dijalankan apabila instruksi sebelumnya tidak dijalankan. Perulangan, struktur yang berisi perintah berulang hingga berhenti pada kondisi tertentu. Terakhir ada percabangan, yang menginstruksikan program agar dapat membuat keputusan sendiri berdasarkan pilihan syarat-syarat tertentu. Seperti bahasa-bahasa pada

umumnya yang memiliki struktur, struktur pemrograman juga menjadi bagian terpenting dalam bahasa pemrograman.

Wawancara menggunakan angket kebutuhan dan observasi yang dilakukan peneliti di SMK Swasta Bina Media Medan menghasilkan mayoritas guru mengaku media yang digunakan pada kegiatan belajar mengajar khususnya pada mata pelajaran Pemrograman Dasar kurang bervariasi. Media yang digunakan hanya buku cetak dan internet. Petikan wawancara dengan narasumber guru mata pelajaran Pemrograman Dasar juga mengungkapkan kehadiran media yang lebih bervariasi dapat menambah inovasi dalam mengajar serta menjadikan murid lebih antusias belajar. Hal itulah yang menjadi alasan guru agar perlu dikembangkannya media digital yang dapat diakses murid lewat perangkat seluler yang mereka miliki, sehingga diharapkan dapat mendorong ketertarikan murid mengikuti pembelajaran.

Nur Cholid dan Herni Ambarwati (2021) juga setuju dengan pengembangan media Android. Terbukti mereka melakukan penelitian tentang pengembangan media Android pada mata pelajaran Fikih dengan tujuan untuk meningkatkan motivasi belajar. Penelitian ini menghasilkan produk berupa media Android menggunakan situs web *Kodular* yang layak dan praktis untuk digunakan siswa di Madrasah Ibtidaiyah. Penelitian ini bertujuan guna memfasilitasi pembelajaran jarak jauh siswa kelas V MI Al-Islam Gunungpati.

Berdasarkan uraian diatas, maka peneliti melakukan penelitian yaitu “Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Berbasis Android Pada Mata Pelajaran Pemrograman Dasar Kelas X SMK Grafika Bina Media Medan”.

1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang dipaparkan, maka dapat diidentifikasi beberapa masalah, yaitu:

1. Terbatasnya media pembelajaran yang dimiliki guru dan sekolah.
2. Kurang memuaskannya hasil belajar siswa karena media pembelajaran yang digunakan sering membuat siswa bosan sehingga siswa kurang menyerap materi yang disampaikan.

1.3 Pembatasan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah yang dipaparkan, maka dapat diidentifikasi beberapa batasan masalah, yaitu:

1. Media yang digunakan adalah Aplikasi berbasis Android.
2. Media yang digunakan dibuat melalui *website Kodular*.
3. Implementasi dilakukan pada mata pelajaran Pemrograman Dasar.
4. Implementasi dilakukan pada kompetensi dasar 3.3.

1.4 Perumusan Masalah

Berdasarkan pembatasan masalah yang dipaparkan, maka dapat diidentifikasi beberapa rumusan masalah, yaitu:

1. Bagaimana kelayakan media pembelajaran interaktif berbasis Android pada mata pelajaran Pemrograman Dasar di kelas X?
2. Bagaimana efektivitas media pembelajaran interaktif berbasis Android pada mata pelajaran Pemrograman Dasar di kelas X dalam meningkatkan hasil belajar siswa?

1.5 Tujuan Penelitian

Berdasarkan perumusan masalah yang dipaparkan, maka dapat diidentifikasi beberapa tujuan penelitian, yaitu:

1. Mengetahui bagaimana kelayakan media pembelajaran interaktif berbasis Android pada mata pelajaran Pemrograman Dasar di kelas X.
2. Mengetahui bagaimana efektivitas media pembelajaran interaktif berbasis Android pada mata pelajaran Pemrograman Dasar di kelas X dalam meningkatkan hasil belajar siswa.

1.6 Manfaat Penelitian

Berdasarkan tujuan penelitian yang dipaparkan, maka dapat diidentifikasi beberapa manfaat penelitian, yaitu:

1. Secara Teoritis

Penelitian ini dapat menjadi sumber referensi dan untuk menambah khasanah tentang pengembangan media ajar. Hasil penelitian ini dapat menjadi gambaran terhadap guru untuk membuat alternatif dalam membuat media ajar yang inovatif.

2. Secara Praktis

- a. Bagi Siswa

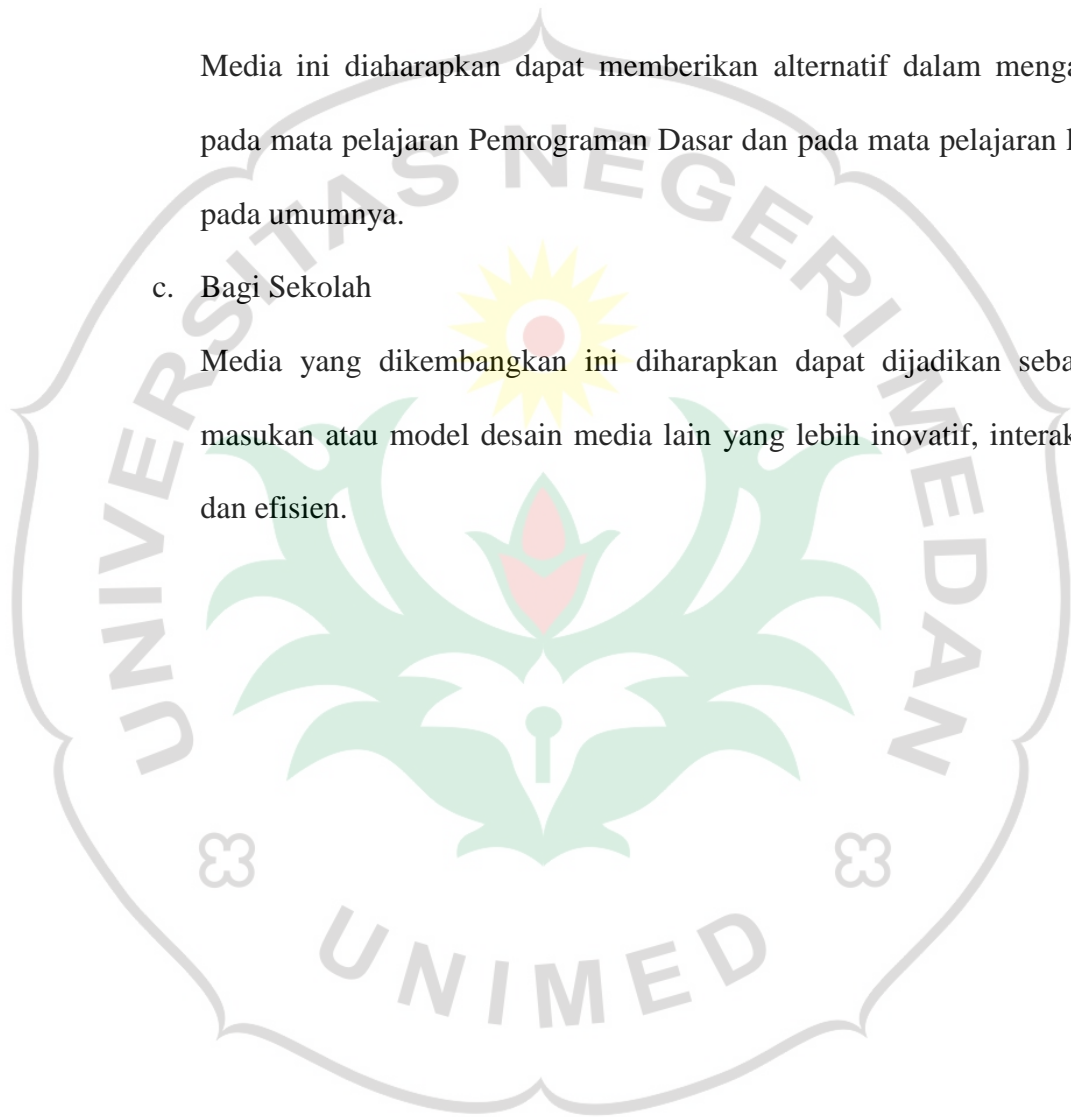
Media ini dimanfaatkan sebagai sarana yang inovatif, interaktif, dan efisien pada mata pelajaran Pemrograman Dasar.

- b. Bagi Guru

Media ini diharapkan dapat memberikan alternatif dalam mengajar pada mata pelajaran Pemrograman Dasar dan pada mata pelajaran lain pada umumnya.

c. Bagi Sekolah

Media yang dikembangkan ini diharapkan dapat dijadikan sebagai masukan atau model desain media lain yang lebih inovatif, interaktif, dan efisien.



THE
Character Building
UNIVERSITY