

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Seiring berjalannya tahun, semakin berkembang juga segala aspek dalam hidup baik dibidang sosial, budaya, ekonomi, seni, dan teknologi. Perkembangan teknologi adalah perkembangan yang paling pesat di era saat ini. Teknologi melibatkan segala hal yang berkaitan dengan langkah, penggunaan sebagai alat bantu, manipulasi, dan pengelolaan informasi. Teknologi sangat membantu kita untuk mempermudah pekerjaan dan kebutuhan sehari-hari, lebih dari itu saat ini dunia pendidikan di Indonesia juga sudah menerapkan teknologi dalam pelaksanaan belajar mengajar.

Media pembelajaran adalah alat, metode dan cara yang digunakan sebagai perantara komunikasi antara seorang guru dan murid dalam melancarkan komunikasi dan interaksi antara guru dan murid dalam proses belajar mengajar di sekolah. Media pembelajaran juga dapat dilihat sebagai alat, fotografis, atau elektronik untuk menangkap, memproses dan menyusun kembali informasi visual atau verbal yang digunakan sebagai perangsang bagi siswa dalam memperoleh materi di sekolah.

Media pembelajaran memiliki berbagai jenis, salah satunya adalah media visual. Media visual adalah penyampaian pesan atau informasi secara teknik dan kreatif yang mana menampilkan gambar, grafik, serta tata dan letaknya jelas, sehingga penerima pesan serta gagasan dapat menerima sasaran. Penggunaan media pembelajaran dengan jenis media visual dalam proses pembelajaran di dalam kelas akan menjadikannya pembelajaran lebih menarik, efektif, dan efisien.

Salah satu media pembelajaran yang banyak dikembangkan dalam proses belajar mengajar adalah media pembelajaran Android. Media berbasis Android yang digunakan dalam media pembelajaran menjadikan kegiatan belajar mengajar menarik dari pada informasi konvensional berupa teks dengan menampilkan animasi, baik audio maupun visual. Dalam hal ini pengetahuan akan informasi menjadi lebih menarik dari pada hanya membaca buku yang terkadang sedikit sulit untuk menemukan topik pelajaran yang ingin siswa cari.

SMKN 9 Medan merupakan salah satu Sekolah Menengah Kejuruan di Kota Medan yang berfokus pada kejuruan komputer seperti Teknik Komputer dan jaringan (TKJ), Rekayasa Perangkat Lunak (RPL), Multimedia, dan lain-lain. Berdasarkan observasi pada saat ini SMKN 9 Medan penggunaan atau penerapan media pembelajaran berbasis Android belum di terapkan.

Media pembelajaran adalah perangkat keras atau perangkat lunak yang digunakan guru dalam menyampaikan materi kepada siswa. Media pembelajaran dapat meningkatkan kualitas belajar karena siswa dapat lebih aktif dan terlibat dalam proses pembelajaran.

Beberapa aspek yang perlu diperhatikan dalam pengembangan media pembelajaran untuk RPL adalah:

1. Efektif dan efisien dalam pengembangan maupun penggunaan
2. *Reliable* (handal)
3. *Maintainable* (dapat dipelihara/dikelola dengan mudah)

4. Usabilitas (mudah digunakan dan sederhana dalam pengoperasiannya)
5. Kompatibilitas (media pembelajaran dapat diinstalasi/dijalankan di berbagai *hardware* dan *software* yang ada)

Beberapa contoh media pembelajaran yang dapat digunakan adalah:

1. Buku dan materi cetak
2. Media audiovisual
3. Media gambar
4. Media interaktif
5. Media *virtual reality* (VR) dan *Augmented Reality* (AR)
6. Media online dan *e-learning*
7. Alat peraga dan model
8. Media visualisasi data

Maka dari itu media pembelajaran berbasis Android merupakan salah satu media yang penting di terapkan dalam pembelajaran karena di dalam nya berisi media audio visual, gambar, interaktif yang terkhusus nya di pembelajaran Pemrograman Web pada mata pelajaran RPL.

Berdasarkan masalah yang telah di paparkan diatas, maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian yang berjudul “Pengembangan media pembelajaran dengan menggunakan *flutter* pada pembelajaran pemrograman web siswa kelas XI SMKN 9 Medan”.

1.2 Identifikasi Masalah

Setelah mengetahui dan dipahami latar belakang masalahnya, maka yang menjadi permasalahan dalam penelitian ini adalah:

1. Masih banyak siswa dikelas yang masih belum mampu menerapkan kode perintah pada HTML dan CSS dalam pembelajaran Pemograman Web.
2. Tidak tersedianya media pembelajaran berbasis Android pada pembelajaran pemrograman web di mata pelajaran RPL kelas XI SMKN 9 Medan.

1.3 Pembatasan Masalah

Agar masalah tidak terlalu luas, maka dalam penelitian ini penulis membatasi penelitian yaitu:

1. Materi yang dimuat dalam media pembelajaran hanya tentang teknologi aplikasi web sesuai dengan CP dan ATP.
2. Media pembelajaran pemrograman web ini hanya terbatas kepada penerapan perintah HTML, menerapkan CSS dan menerapkan pemograman *javascript*.
3. Media pembelajaran hanya dapat diaplikasikan pada perangkat Android.
4. Penelitian ini hanya menguji kelayakan dan efektivitas media pembelajaran.

1.4 Rumusan Masalah

Rumusan masalah yang ada dalam penelitian ini adalah:

1. Apakah hasil produk dari pengembangan media pembelajaran dengan menggunakan *Flutter* pada pembelajaran pemrograman web di mata pelajaran RPL ini layak dijadikan media pembelajaran untuk siswa kelas XI SMKN 9 Medan?
2. Apakah hasil produk dari pengembangan media pembelajaran dengan menggunakan *Flutter* pada pembelajaran pemrograman web di mata pelajaran RPL berbasis *Android* ini efektif untuk meningkatkan hasil belajar siswa kelas XI SMKN 9 Medan?

1.5 Tujuan Penelitian

Sehubungan dengan rumusan masalah diatas, maka penulis mempunyai tujuan yang hendak dicapai dalam penelitian ini. Berikut tujuan penelitian ini adalah:

1. Untuk mengetahui kelayakan dari pengembangan media pembelajaran dengan menggunakan *flutter* pada pembelajaran pemrograman web di mata pelajaran RPL siswa kelas XI SMKN 9 Medan.
2. Untuk mengetahui keefektifan dari pengembangan media pembelajaran dengan menggunakan *Flutter* pada pembelajaran pemrograman web di mata pelajaran RPL siswa kelas XI SMKN 9 Medan.

1.6 Manfaat Penelitian

Adapun manfaat yang diharapkan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Dengan adanya penelitian ini guru dapat menjadikan hasil penelitian sebagai media pembelajaran.
2. Dari hasil penelitian ini siswa diharapkan dapat mempelajari materi teknologi aplikasi web dengan baik.
3. Sebagai sumbangan penelitian dan bahan kajian bagi peneliti selanjutnya.

