

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang Masalah

Pembelajaran berarti hubungan yang terjadi antara guru, siswa, dan bahan belajar dalam lingkungan belajar menurut UU RI Nomor 20 tahun 2003 tentang sisdiknas (Djamarah, 2006:39). Pada tingkat nasional, pembelajaran dianggap sebagai hubungan yang terjadi dalam lingkungan belajar dan melibatkan unsur-unsur utama ini: murid, pengajar, dan bahan belajar. sebab itu, pembelajaran dianggap sebagai proses interaksi yang terjadi dalam lingkungan belajar.

Interaksi edukatif, atau interaksi yang disadari akan mencapai tujuan, terjadi selama proses belajar mengajar. Hubungan antara guru dan kegiatan belajar pedagogis siswa diperlukan pada perencanaan, implementasi, dan evaluasi. Pembelajaran terjadi melalui beberapa tahapan tertentu, bukan secara instan. Guru bertanggung jawab untuk membantu siswa belajar dengan baik . Interaksi ini akan menjadikan proses pembelajaran yang efektif (Hanafy, 2014:74). Media juga sangat penting dalam pembelajaran (Rusman, 2000:26).

Pembelajaran terjadi melalui beberapa tahapan tertentu, bukan secara instan. Dengan demikian, guru bertanggung jawab untuk membantu siswa belajar dengan baik dan memahami materi pelajaran secara mendalam. Interaksi ini akan menjadikan proses pembelajaran yang efektif dan bermakna bagi siswa (Hanafy, 2014:74).

Penggunaan media dalam proses pembelajaran tidak baru dalam dunia pendidikan. Sesuai dengan Pasal 1 Ayat 20 UU RI No. 20 Tahun 2003, yang menekankan bahwa media pembelajaran adalah bagian pendukung kesuksesan proses pembelajaran, media memainkan peran penting dalam memperlancar proses belajar mengajar. Dalam hal ini, “media pembelajaran” berarti bahan atau alat yang memudahkan guru menyampaikan pelajaran kepada muridnya selama proses pembelajaran.

Sangat mungkin untuk melaksanakan belajar mengajar dengan cara yang aktif, inovatif, kreatif, dan menyenangkan. Kegiatan yang bermanfaat memungkinkan tujuan pembelajaran mendapatkan hasil yang sangat baik. Semua mata pelajaran, termasuk elemen (SK) sistem komputer, harus mengikuti proses pembelajaran yang baik. Dengan bantuan media pembelajaran yang menarik daripada buku atau modul, siswa akan lebih termotivasi dalam proses belajar mengajar. media ajar yang menarik dapat menaikkan keterlibatan dan perhatian siswa, menurut Emda (2018).

Media pembelajaran, yang merupakan komponen penting dalam pendidikan, harus dirancang dengan cara yang dapat menaikkan minat siswa untuk belajar. Pilihan media harus sesuai dengan tujuan pendidikan, berdasarkan ide yang jelas, sesuai dengan karakteristik, gaya dan lingkungan belajar siswa.

Istilah "informatika" berasal dari kata "informatika" dalam bahasa Inggris, tetapi dalam Bahasa Indonesia, "informatika" merupakan kata dari "ilmu komputer" atau "komputer" dalam bahasa Inggris. Menurut Asfarian dkk . (2021), informatika adalah ilmu yang mencari pemahaman dan eksplorasi dunia di sekitar kita, baik

yang alami maupun buatan. Asfarian juga menambahkan bahwa informatika berhubungan dengan studi, pengembangan, dan implementasi sistem komputer serta pengetahuan dunia buatan dan nyata. Berpikir komputasional adalah cara berpikir yang digunakan untuk belajar informatika (Wijanto, dkk: 2021). Menurut Rosadi (2019: 146), pemikiran mesin dapat digunakan untuk menyelesaikan masalah yang lebih kompleks karena membutuhkan pola pikir, dekomposisi, abstraksi, dan representasi data.

Menurut Platform Belajar Merdeka tentang Kurikulum Merdeka (2022), yang dibentuk oleh kemendikbud di situs web resminya, siswa yang belajar informatika dapat membuat, merancang, dan mengembangkan produk komputasi dengan menggunakan teknologi yang tepat. produk ini dapat berupa hardware, software, atau kombinasi hardware dan software. Informatika mencakup konsep-konsep keilmuan tentang hardware, data, informasi, dan teknologi komputasi, yang merupakan dasar dari proses pengembangan teknologi tersebut. Akibatnya, informatika meliputi bidang sains, rekayasa, dan teknologi yang berbasis logika dan matematika.

Siswa belajar informatika tidak hanya untuk menjadi user, tetapi juga untuk menjadi pemecah masalah yang menguasai konsep dasar, terampil dalam penggunaan dan pengembangan teknologi informasi dan komunikasi, dan berpengetahuan luas tentang aspek lintas bidang. Informatika mengajarkan dasar berpikir komputasional, yang merupakan keterampilan penting saat teknologi digital berkembang dengan cepat. Kurikulum baru mengutamakan pembelajaran berbasis proyek. Paradigma baru pembelajaran fokus pada penguasaan kompetensi

mata pelajaran yang dididik serta pengembangan karakter yang tetap dengan nilai-nilai Pancasila melalui kegiatan belajar mengajar, baik di dalam maupun di luar ruang kelas. Dalam daftar struktur mata pelajaran yang diajarkan, istilah "informatika" menjadi istilah baru.

SMKS PAB 2 Helvetia merupakan lembaga pendidikan yang berdedikasi untuk memberikan pendidikan kejuruan berkualitas di kawasan Helvetia, Medan, Sumatera Utara, Indonesia. Dengan visi dan misi yang kuat, sekolah ini telah berhasil membuat alumni yang siap bersaing di dunia kerja, khususnya dalam bidang bisnis. Salah satu keunggulan utama SMKS PAB 2 Helvetia adalah program akselerasi bisnisnya. Program ini dirancang khusus untuk mempersiapkan siswa dengan kecakapan dan pengetahuan yang sesuai dengan dunia bisnis modern. Para siswa diajarkan tentang konsep-konsep bisnis, manajemen, pemasaran, keuangan, dan kecakapan lain yang disiapkan untuk menjadi seorang wirausaha atau profesional bisnis yang sukses.

Selain itu, SMKS PAB 2 Helvetia juga memiliki fasilitas yang lengkap dan memadai untuk digunakan proses pembelajaran. Dengan dilengkapi laboratorium komputer, ruang kelas yang bagus, koleksi buku di dalam perpustakaan yang lengkap, serta fasilitas olahraga, siswa dapat belajar dan berkembang secara optimal. Tidak hanya itu, tenaga pengajar di SMKS PAB 2 Helvetia juga merupakan para profesional yang berpengalaman dalam bidangnya sendiri-sendiri. Mereka tidak hanya memberikan teori, tetapi juga *sharing* pengalaman dan memberikan pandangan praktis tentang dunia bisnis kepada para siswa. Dengan demikian, SMKS PAB 2 Helvetia menjadi pilihan yang benar bagi siswa yang ingin

mengembangkan keahlian dan pembelajaran di bidang bisnis. Sekolah ini telah membenarkan ucapannya untuk memberikan pendidikan yang berkualitas dan tepat dengan arahan dunia kerja saat ini.

Berdasarkan hasil wawancara dengan guru informatika SMKS PAB 2 Helvetia, hambatan yang dihadapi guru informatika diantaranya yaitu : 1. menurunnya minat belajar siswa dikarenakan penggunaan media pembelajaran yang kurang interaktif dan mudah membuat siswa bosan; 2. menurunnya keaktifan siswa dan siswa akan mudah bosan akibat penggunaan Media pembelajaran yang kurang menarik; 3. guru hanya menggunakan buku teks informatika, dan tutorial dari internet sehingga mengakibatkan 10% anak didik yang dapat memahaminya. Hal ini diakibatkan karena kemampuan menguasai pelajaran tiap-tiap anak didik berbeda-beda. Sebagian anak didik dapat memahaminya hanya dengan satu kali belajar. Banyak siswa yang perlu belajar berulang-ulang untuk mengerti materi pembelajaran. Hal ini disebabkan karena siswa tidak paham terhadap materi yang telah dipelajari. Jonassen, D. H. (1999) menjelaskan bahwa buku teks adalah Media pembelajaran yang pasif dan kurang interaktif. Hal ini dapat menjadikan siswa merasa bosan dan tidak tertarik dengan materi yang dipelajari. Dan juga Eisner, E. W. (2002) menjelaskan bahwa penggunaan buku teks yang berlebihan dapat membatasi kreativitas guru dalam mengajar. Guru mungkin merasa terikat untuk mengikuti materi dalam buku teks dan tidak dapat mengembangkan metode pembelajaran yang lebih inovatif dan menarik.

Umumnya, masyarakat, termasuk pelajar, banyak menggunakan smartphone berbasis *Android*. Namun, kebanyakan dari mereka hanya

menggunakan smartphone untuk keperluan jejaring sosial, dan hanya sedikit yang menggunakan smartphone untuk membantu dalam kegiatan belajar (Muyaroa dan Fajartia, 2017). Cole dan Todd (2003) menjelaskan bahwa penggunaan alat interaktif dapat menimbulkan respon positif dan meningkatkan konsentrasi belajar siswa, yang terbukti dari peningkatan nilai belajar yang signifikan dan prestasi belajar yang baik. Hasil riset Kamlaskar (2007) juga sejalan, di mana 80% responden menganggap multimedia interaktif menarik.

Hasil survei siswa menunjukkan bahwa guru terus menerus menerapkan metode ceramah dan Media yang termasuk dalam modul, yang dianggap kurang menyenangkan. Menurut data observasi yang dilakukan, peneliti menemukan bahwa 27 siswa merasa media pembelajaran yang digunakan saat ini seringkali membosankan sedangkan 1 siswa menyatakan tidak. Peneliti juga menemukan bahwa 27 siswa dari 28 menyatakan bahwa media pembelajaran yang digunakan saat ini kurang menarik. Murid merasa bosan dan tidak tertarik pembelajaran karena proses pembelajaran hanya bergantung pada buku cetak dan modul.

Dalam bukunya "Pembelajaran Berbasis Media" (2013), Prof. Dr. H. Muhammad Nur Khazin, M.Si. mengatakan bahwa siswa akan lebih terdorong untuk belajar jika proses pembelajarannya menarik dan interaktif. Hal ini dikarenakan oleh fakta bahwa proses belajar dan mengajar yang memikat dan interaktif dapat membantu siswa memahami materi pelajaran dengan lebih baik dan menjadikan mereka lebih terlibat dalam proses belajar dan mengajar. Menurut data observasi, diperoleh hasil 24 siswa menyatakan media pembelajaran yang digunakan saat ini membuatnya kehilangan minat dalam belajar. Menurut observasi

dan pengisian angket yang dilakukan, diperoleh hasil data bahwa 100% siswa atau 28 dari 28 orang siswa juga tertarik dengan penggunaan Media pembelajaran menggunakan *Android* dalam pembelajaran.

Berdasarkan analisis hasil angket kebutuhan murid X MPLB 2 didapatkan data bahwa 100% siswa atau 28 dari 28 orang memiliki media *handphone Android*. menurut data yang diperoleh, siswa sangat lama dalam menghabiskan waktu menggunakan *handphone*. aplikasi yang lebih banyak dipakai oleh para siswa adalah aplikasi game, hal ini didapatkan dari data 75% atau 21 orang siswa menggunakan *handphone* untuk membuka aplikasi game dengan waktu lebih dari 5 jam, dan 25% atau 7 orang siswa menggunakan *handphone* untuk membuka aplikasi game dengan waktu kurang dari 4 jam. Aplikasi kedua yang sering digunakan oleh siswa adalah aplikasi media sosial, hal ini didapatkan dari data 38% atau 11 siswa menggunakan *handphone* untuk membuka aplikasi sosial media dengan waktu lebih dari 5 jam, dan 62% atau 17 orang siswa menggunakan *handphone* untuk membuka aplikasi jejaring sosial dengan waktu kurang dari 4 jam, sedangkan 95% atau 26 siswa membuka aplikasi pembelajaran dengan waktu kurang dari 4 jam dan 5% atau 2 siswa membuka aplikasi pembelajaran dengan waktu 6 jam, Dari keterangan diatas dapat diambil kesimpulan bahwa siswa sangat banyak menghabiskan waktu dengan *handphonenya* untuk mengakses berbagai konten.

Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa alasan perlunya penemuan baru dalam proses belajar mengajar adalah untuk menaikkan minat belajar siswa melalui pengembangan aplikasi pembelajaran berbasis android. Aplikasi

pembelajaran berbasis Android adalah media pembelajaran yang menggunakan Android sebagai media dalam proses pembelajaran. Metode pembelajaran berbasis permainan adalah apa yang akan dibangun peneliti dengan media pembelajaran berbasis Android. Permainan yang dirancang khusus untuk tujuan pembelajaran tertentu membantu siswa belajar.

Pengembangan media pembelajaran berbasis *Android* akan menjadi judul penelitian yang akan dibuat oleh peneliti, karena melihat sederhananya media pembelajaran yang dipakai tenaga pendidik yaitu media pembelajaran yang menggunakan buku paket dan video tutorial dari internet. Maka sebab itu, peneliti membangun menjadi media pembelajaran berbasis *Android*. Berdasarkan latar belakang yang ada di atas maka peneliti melakukan penelitian berjudul **“Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Android Pada Elemen Sk(Sistem Komputer) Pada Mata Pelajaran Informatika.”**

1.2. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah dijelaskan diatas, maka dapat diambil beberapa masalah, antara lain:

1. Terbatasnya media pembelajaran yang dimiliki guru dan sekolah.
2. Berkurangnya keaktifan siswa pada saat peneliti melakukan observasi di sekolah tersebut.
3. Penggunaan buku teks adalah media pembelajaran yang pasif dan kurang interaktif. Hal ini dapat membuat siswa merasa bosan dan tidak tertarik dengan materi yang dipelajari.

4. Rendahnya minat belajar siswa karena media pembelajaran yang digunakan tidak interaktif sehingga siswa kurang menyerap materi yang disampaikan.

1.3. Pembatasan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah yang telah di jelaskan di atas, maka dapat diambil beberapa batasan masalah, yaitu:

1. Media yang akan dikembangkan oleh peneliti adalah aplikasi berbasis *Android* dan tidak di *publish* ke dalam *google play store*.
2. Aplikasi berbasis *Android* yang akan dikembangkan akan diberikan melalui *google drive*.
3. Implementasi dilakukan pada elemen SK (Sistem Komputer) pada mata pelajaran informatika.
4. Implementasi dilakukan pada siswa kelas X MPLB-2 SMKS PAB 2 Helvetia.

1.4. Rumusan Masalah

Berdasarkan pembatasan masalah yang telah di jelaskan di atas, maka dapat diambil beberapa rumusan masalah, yaitu:

1. Bagaimana kelayakan Media pembelajaran berbasis *Android* pada elemen SK (Sistem Komputer) mata pelajaran Informatika di kelas X MPLB-2?
2. Bagaimana akseptansi siswa dalam menggunakan Media pembelajaran berbasis *Android* pada elemen SK (Sistem Komputer) mata pelajaran Informatika di kelas X MPLB-2?

3. Bagaimana efektivitas Media pembelajaran berbasis *Android* pada elemen SK (Sistem Komputer) mata pelajaran Informatika di kelas X MPLB-2 dalam meningkatkan minat belajar siswa?

1.5. Tujuan Penelitian

Berdasarkan perumusan masalah yang telah di jelaskan di atas, maka dapat diidentifikasi beberapa tujuan penelitian, yaitu:

1. Mengevaluasi bagaimana kelayakan Media pembelajaran berbasis *Android* pada elemen SK (Sistem Komputer) mata pelajaran Informatika di kelas X MPLB 2.
2. Mengevaluasi akseptansi siswa dalam proses menggunakan Media pembelajaran berbasis *Android* pada elemen SK (Sistem Komputer) mata pelajaran Informatika di kelas X MPLB 2.
3. Mengevaluasi bagaimana efektivitas Media pembelajaran berbasis *Android* pada elemen SK (Sistem Komputer) mata pelajaran Informatika di kelas X MPLB 2 dalam meningkatkan minat belajar siswa.

1.6. Manfaat Penelitian

Berdasarkan tujuan penelitian yang telah di jelaskan di atas, maka dapat diidentifikasi beberapa manfaat penelitian, yaitu:

1. Secara Teoritis

Penelitian ini dapat digunakan sebagai sumber referensi dan untuk menambah pengetahuan tentang pengembangan Media ajar. Penemuan-penemuan ini juga dapat memberikan gambaran bagi guru tentang metode kreatif untuk membuat Media ajar.

2. Secara Praktis

a. Bagi Siswa

Media ini dimanfaatkan sebagai sarana yang inovatif, interaktif, dan efisien pada elemen Sistem Komputer Fase E Informatika.

b. Bagi Guru

Media ini diharapkan dapat memberikan alternatif dalam mengajar pada elemen Sistem Komputer Fase E Informatika dan pada elemen lainnya.

c. Bagi Sekolah

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

d. Bagi Peneliti

meningkatkan pengetahuan dan keterampilan dalam mengembangkan Media pembelajaran berbasis *Android*.