

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Pendidikan Indonesia pada Alinea IV Pembukaan UUD Negara Republik Indonesia Tahun 1945 menyatakan tujuan utama pendidikan Indonesia ialah mencerdaskan kehidupan bangsa. Pendidikan tersebut didasarkan pada prinsip agama, budaya bangsa, dan mampu beradaptasi dengan perkembangan zaman. Secara mendasar, Pendidikan sangat penting dalam menjamin pertumbuhan dan kelangsungan hidup bangsa dan negara. Ini juga berkontribusi pada pembentukan negara yang cerdas dan unggul.

Pemerintah sudah berupaya untuk menambah kualitas pendidikan di Indonesia. Untuk menambah kualitas pendidikan, perbaikan tersebut mencakup penyediaan fasilitas sekolah. Pemanfaatan teknologi dalam pembelajaran diharapkan dapat menyelesaikan masalah pendidikan dan meningkatkan fasilitas pembelajaran (Kementerian pendidikan, 2022). Sekarang, perkembangan teknologi makin cepat dan pesat untuk memenuhi permintaan pengguna. Perkembangan iptek di bidang pendidikan mendukung usaha pembaharuan. Dunia pendidikan harus terus beradaptasi dengan kemajuan teknologi, terutama dalam hal penggunaan teknologi pada tahap pembelajaran, dalam meraih tujuan belajar dengan lebih baik.

Berbicara mengenai teknologi, Raja & Nagasubramani (2018) menyatakan bahwa data terbaru menunjukkan bahwa peserta didik masa kini lebih memilih untuk memanfaatkan teknologi pada tahap pembelajaran mereka. Hal ini terbukti

dengan bertambahnya kemudahan dalam pembelajaran ketika teknologi digunakan. Penggunaan teknologi dan perangkat modern tidak hanya menambah interaktivitas siswa, namun juga membuat belajar lebih menarik dan menyenangkan. Siswa merasa lebih terlibat pada tahap pembelajaran, yang membuat transfer ilmu jadi lebih mudah, nyaman, dan efektif. Dengan kata lain, teknologi modern memungkinkan pikiran kita untuk bekerja lebih cepat, baik dalam pendidikan atau pada hidup sehari-hari, menjadikannya alat yang sangat berharga untuk mendukung pembelajaran yang lebih efisien dan menarik.

Seiring berjalannya waktu, teknologi terus berkembang pesat dengan berbagai inovasi yang memiliki tujuan agar mempermudah manusia, termasuk pada pendidikan. Smartphone adalah salah satu teknologi terpenting. Saat ini, smartphone telah menjadi komponen penting dari berbagai aktivitas manusia, terutama di Indonesia. Ini terbukti dengan survei yang oleh Kementerian Komunikasi dan Informatika (2020): 73,7% orang Indonesia sudah memiliki smartphone, berdasarkan tingkat pendidikan, 67,9% siswa SMP dan 87,8% siswa SMA. Hasil survei tersebut menunjukkan remaja yang masih sekolah di level menengah juga menggunakan smartphone.

Proses pembelajaran tidak lepas dari kurikulum yang diterapkan. Kurikulum wajib diterapkan di setiap sekolah di Indonesia dengan ketentuan yang berlaku. Menurut Undang Undang No.20 Tahun 2003, kurikulum merupakan seperangkat rencana dan pengaturan mengenai tujuan, isi, dan bahan pelajaran serta cara yang digunakan sebagai pedoman penyelenggaraan kegiatan pembelajaran untuk mencapai tujuan pendidikan tertentu” (Bab I Pasal 1 ayat 19).

Dengan adanya kurikulum maka proses pembelajaran akan berlangsung dengan baik dan teratur. Seiring dengan perkembangan zaman, kurikulum di Indonesia terus mengalami perubahan, saat ini Indonesia mengalami perubahan kurikulum dari kurikulum 2013 ke kurikulum merdeka yang mana kegiatan pembelajaran pastinya mengalami perubahan juga, dalam kurikulum merdeka ini guru harus merancang sendiri media pembelajaran, dikarenakan kurikulum merdeka ini baru saja diterapkan, guru masih harus mempelajari proses kegiatan belajar mengajar yang mengalami perubahan. Hal inilah yang membuat guru kurang optimal dalam mengembangkan media pembelajaran.

Menurut Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan, kurikulum merdeka merupakan kurikulum dengan pembelajaran intrakurikuler serbaguna yang isinya lebih optimal sehingga siswa memiliki waktu yang cukup untuk membiasakan dengan konsep dan memperkuat kompetensinya. Guru memiliki fleksibilitas dalam memilih berbagai alat bantu pengajaran untuk menyesuaikan pengajaran dengan kebutuhan dan minat belajar siswa.

Pada kurikulum merdeka terdapat Alur Tujuan Pembelajaran (ATP). Menurut Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan, ATP merupakan rangkaian tujuan pembelajaran yang disusun secara sistematis dalam fase pembelajaran untuk murid dapat mencapai capaian pembelajaran. ATP yang digunakan dalam penelitian ini adalah ATP Fase E pada mata pelajaran Informatika fokus pada konten materi komputer dan komponen penyusunnya.

Salah satu elemen yang terdapat pada mata pelajaran informatika adalah elemen E3 yaitu Sistem Komputer. Adapun capaian pembelajaran pada akhir fase

E Sistem Komputer adalah “peserta didik mampu menjelaskan cara kerja komputer dan masing-masing komponen-komponennya, menjelaskan peran sistem operasi dan mekanisme internal yang terjadi pada interaksi antara perangkat keras, perangkat lunak, dan pengguna”. Pembelajaran informatika pada penelitian ini memfokuskan pada konten materi tentang Hardware.

Berdasarkan hasil pemberian angket penelitian yang di lakukan peneliti pada 35 siswa SMK negeri 13 Medan, 42,8% siswa mengaku bahwa materi perangkat komputer adalah materi informatika yang sulit dikuasai, hal ini dikarenakan metode pengajaran yang dibawakan oleh guru membuat siswa merasa bosan dan tidak menyenangkan. Hal tersebut juga bersesuaian dengan hasil wawancara bersama guru informatika di SMK negeri 13 Medan, bahwa pada pembelajaran perangkat komputer guru hanya banyak menerangkan materi yang berupa teks saja. Adapun media yang dipakai adalah power point dan buku cetak. Akan tetapi karena kurangnya alat pendukung seperti proyektor yang dimiliki oleh sekolah sehingga guru tidak dapat menampilkan ppt di dalam kelas.

Selain itu, banyak siswa kesulitan memahami materi pelajaran informatika sebab metode pengajaran yang dipakai oleh guru masih berbentuk ceramah, yang seringkali membuat siswa merasa bosan dan menurunkan minat belajar mereka. Untuk mengatasi hal tersebut, guru sebagai fasilitator pembelajaran perlu terus berupaya meningkatkan kualitas belajar. Salah satu caranya ialah dengan mengembangkan media pembelajaran yang menarik dan efektif, yang bisa membantu meningkatkan minat belajar siswa. Media ini diharapkan mampu

memudahkan siswa memahami materi, baik di kelas ataupun di luar kelas, hingga mereka dapat menerima pelajaran dengan lebih baik dan lebih antusias.

Berdasarkan hasil angket kebutuhan siswa di kelas X TKJ SMK Negeri 13 Medan, didapat data bahwa seluruh siswa, yaitu 35 orang dari 35, memiliki perangkat smartphone Android. Selain itu, 100% peserta didik juga menggunakan smartphone mereka untuk mengakses internet guna mendukung proses pembelajaran. Berdasarkan hasil yang didapat 40% siswa merasa bosan dan jenuh saat proses pembelajaran di kelas dan 48,57% siswa tidak berperan aktif saat belajar berlangsung. Data juga menunjukkan bahwa peserta didik menggunakan waktu yang cukup lama menggunakan smartphone, yaitu sekitar 5 hingga 10 jam per hari. Aplikasi yang paling sering digunakan adalah aplikasi games dan media sosial. Hal ini tercermin dari 85,5% atau 30 orang siswa yang menggunakan smartphone hanya membuka aplikasi media sosial dan games, sementara hanya 14,5% atau 5 orang siswa yang memanfaatkannya untuk membuka aplikasi pembelajaran. Dari penjelasan tersebut, dapat kita simpulkan bahwa siswa cenderung lebih banyak menggunakan waktu dengan smartphone mereka untuk mengakses berbagai konten yang tidak terkait langsung dengan pembelajaran.

Berlandaskan paparan tersebut, peneliti perlu mengembangkan produk media belajar berupa game edukasi agar dapat dipakai oleh pelajar sebagai alat untuk mendukung proses belajar dan berlatih di luar jam pelajaran. Kehadiran game edukasi bertujuan agar dapat melengkapi proses pembelajaran, sekaligus memberikan peluang bagi siswa untuk mempelajari materi yang belum sepenuhnya dipahami, kapan dan di mana saja (Apriyanto & Hilmi, 2019).

Dengan data yang menunjukkan bahwa seluruh siswa mempunyai perangkat smartphone, hal ini tentunya mendukung pengembangan media game edukasi tersebut. Mengingat banyaknya waktu yang dihabiskan peserta didik dengan smartphone mereka, game ini dapat dipakai sebagai alat untuk mengajar yang efisien, efektif dan fleksibel. Konten dalam game edukasi ini, yang dirancang untuk elemen E3 Sistem Komputer, mencakup materi, gambar, kuis, permainan, dan tutorial yang akan memudahkan siswa memahami permainan sekaligus memudahkan mereka untuk memainkannya kapan pun dan dimana pun.

Game edukasi merupakan metode pembelajaran yang memanfaatkan teknologi untuk meningkatkan efektivitas belajar. Mengingat banyaknya waktu yang dihabiskan peserta didik dengan smartphone mereka, perangkat ini dapat dipakai sebagai alat untuk mengajar yang efisien dan efektif. Media pembelajaran game edukasi memiliki potensi yang besar dalam mendukung proses pembelajaran, karena memberi kemungkinan siswa untuk mengakses materi kapan dan di mana pun. Hal ini memberikan pengalaman pembelajaran yang berbeda, di mana siswa dapat dengan mudah mengulang materi yang belum dipahami tanpa batasan waktu, sehingga mempermudah mereka untuk menguasai materi dengan lebih baik.

Menurut Wildana (2020: 2526) game edukasi mendukung murid pada tahap belajar dan mengikutsertakan siswa selaku pemain, hingga tahapan belajar yang menjadi seru. Game yang dibuat adalah game edukasi yang dirancang pada perangkat Android untuk pelajaran informatika harap bisa dipakai siswa guna mengerti materi serta berlatih untuk mengenali sebuah perangkat komputer yang

dikemas dalam sebuah permainan game. Saat ini, media pembelajaran dipengaruhi oleh pertumbuhan pesat teknologi informasi dan komunikasi. Game telah menjadi bentuk media pembelajaran yang paling umum. Game edukasi dipakai pada tahap pembelajaran untuk meningkatkan minat siswa untuk belajar sejalan dengan materi yang sudah diberikan guru memakai cara bermain game hingga murid senang dan tidak bosan. Game edukasi juga diinginkan dapat membantu siswa mengerti materi yang diberikan dengan mudah.

Berdasarkan penjelasan yang telah dipaparkan, peneliti berencana mengembangkan media pembelajaran berbentuk game edukasi dengan judul Perancangan Media Pembelajaran Game Edukasi pada Mata Pelajaran Informatika Kelas X TKJ di SMK Negeri 13 Medan.

1.2 Identifikasi Masalah

Berlandaskan latar belakang yang sudah dipaparkan, beragam permasalahan yang bisa diidentifikasi adalah:

1. Kurangnya media pembelajaran sebagai pendukung atau alat bantu belajar dalam penerapan kurikulum baru (kurikulum merdeka)
2. Belum ada media pembelajaran *game* sebagai media pembelajaran untuk membantu siswa belajar mandiri.

1.3 Pembatasan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah pembatasan masalah dilakukan agar penelitian dan pengembangan tidak meluas dan keterbatasan waktu peneliti maka dari itu sebagai berikut:

1. Berdasarkan ATP mata pelajaran informatika, penelitian dibatasi pada elemen 3 yaitu Sistem Komputer dengan capaian pembelajaran peserta didik mampu menjelaskan cara kerja komputer dan masing-masing komponen-komponennya, menjelaskan peran sistem operasi dan mekanisme internal yang terjadi pada interaksi antara perangkat keras, perangkat lunak, dan pengguna yang berfokus pada konten materi hardware komputer.
2. Riset ini dilaksanakan di kelas X TKJ SMK Negeri 13 Medan dengan jumlah siswa 35 orang.
3. Penelitian ini berpusat pada pembuatan Game edukasi yang dirancang pada perangkat Android dengan menggunakan Adobe Animate CC.

1.4 Rumusan Masalah

Berdasarkan dari latar belakang masalah yang telah diuraikan, maka rumusan masalahnya ialah:

1. Bagaimana kelayakan media pembelajaran game edukasi pada mata pelajaran informatika?.
2. Bagaimana akseptansi terhadap perancangan media pembelajaran game edukasi?.
3. Bagaimana efektivitas media pembelajaran game edukasi mata pelajaran informatika?

1.5 Tujuan Pengembangan Produk

Didasarkan pada rumusan masalah di atas tujuan dari penelitian sebagai berikut:

1. Untuk mengetahui kelayakan media belajar game edukasi pada elemen 3 yaitu Sistem Komputer.
2. Untuk mengetahui akseptansi siswa pada perancangan media *game* edukasi pada elemen 3 yaitu Sistem Komputer.
3. Untuk mengetahui efektivitas media pembelajaran game edukasi pada elemen 3 yaitu Sistem Komputer.

1.6 Manfaat Pengembangan Produk

Hasil dari penelitian ini diinginkan bisa berguna untuk murid, guru, dan peneliti lain:

1. Manfaat Secara Teoritis

Riset ini diinginkan bisa dipakai menjadi inspirasi yang berguna serta meningkatkan wawasan terkait perancangan media pembelajaran berbasis teknologi. Hasilnya dari penelitian ini akan memberikan gambaran dan referensi untuk guru pada pengembangan media belajar baru, khususnya yang berbasis Android, guna mendukung proses pembelajaran yang lebih menarik dan efektif.

2. Manfaat Secara Praktis

a. Bagi siswa

Hasil riset ini diinginkan bisa menambah pemahaman siswa terhadap materi sistem perangkat komputer, serta memberi pengalaman belajar lebih interaktif memanfaatkan fasilitas teknologi.

b. Bagi guru

Hasil penelitian diinginkan berguna bagi guru saat memenuhi persyaratan pendidikan siswa dengan menyediakan media belajar yang efektif.

c. Bagi peneliti

Selaku sumber informasi dan pengetahuan bagi peneliti tentang media yang bisa menambah keaktifan dan dorongan belajar siswa dan menambah pemahaman mereka tentang materi pembelajaran.

d. Bagi peneliti lain

Diharapkan bisa memberi masukan untuk peneliti lain yang ingin meneliti jenis bidang yang sama



THE
Character Building
UNIVERSITY