# BAB I PENDAHULUAN

#### A. Latar Belakang

Pembelajaran adalah suatu proses interaksi dan komunikasi antara guru dan murid terhadap sumber belajar yang terdapat di lingkungan belajarnya. Pertanda berhasilnya proses pembelajaran adalah dengan adanya perubahan yang terjadi dari segi tingkah laku yang disebabkan oleh perubahan pengetahuan, keterampilan, dan sikapnya. Salah satu proses belajar yang dilakukan secara formal ialah pendidikan sekolah, yang mana pendidikan ini dilakukan secara terarah dan terencana dimaksudkan untuk merubah tingkah laku siswa dari segi perubahan keterampilan, pengetahuan, dan sikapnya.(Ro'iyah, 2024)

Pendidikan merupakan salah satu aspek penting dalam pembangunan suatu bangsa. Kualitas pendidikan yang baik akan menghasilkan sumber daya manusia yang kompeten dan mampu bersaing di era globalisasi. Dalam proses pembelajaran, peran media pembelajaran sangatlah krusial untuk membantu siswa memahami materi dengan lebih baik. Media pembelajaran yang interaktif dapat menjadi solusi untuk meningkatkan motivasi dan hasil belajar siswa, terutama pada mata pelajaran yang dianggap kompleks seperti Informatika.

Untuk meningkatkan kualitas dan kuantitas pendidikan, berbagai pembaharuan dilakukan dalam pendidikan. Peningkatan kualitas pendidikan hanya dapat dicapai sesuai dengan peraturan pemerintah. Perlu banyak inovasi dalam pembuatan kurikulum, pembelajaran yang baru, dan penyediaan sarana dan fasilitas pendidikan. Pembelajaran pasa satuan pendidikan dilakukan secara interaktif, inspiratif, menyenangkan, dan menantang. Ini mendorong siswa untuk berpartisipasi dalam pengembangan kreativitas dan kemandirian sesuai dengan minat dan bakat mereka. Untuk mencapai hal tersebut, maka guru dibebankan untuk membuat pembelajaran yang kreatif yang dapat memberi semangat siswa

untuk belajar secara optimal dalam keseharian belajarnya. Media pembelajaran merupakan alat serta bahan yang digunakan guru sebagai alat komunikasi kepada siswa untuk mencapai tujuan pembelajaran dan pembelajaran dapat berjalan secara efektif. Untuk itu dalam mengikuti perkemnbangan teknologi dalam pendidikan, guru diharuskan untuk mengikuti perkembangannya dengan membuat media pembelajaran yang menyenangkan yang dapat memberikan pemahaman materi pada siswa dengan mudah.

Kemajuan teknologi dalam pendidikan membawa pembaharuan yang berdampak pada perubahan media-media pembelajaran di sekolah dan institusi pendidikan lainnya, yang mana media pembelajaran merupakan alat pendukung dalam pembelajaran, serta merupakan sarana komunikasi yang efektif dalam mencapai tujuan pembelajaran. Dengan adanya alat bantu mengajar yang mudah dijangkau dengan kemajuan teknologi ini guru dapat dengan mudah menyampaikan materi yang sebelumnya terdengar membosankan bagi siswa menjadi lebih menarik dan interaktif, seperti halnya pembelajaran Informatika yang sering dianggap membosankan bagi siswa. Padahal mata pelajaran Informatika sendiri juga tak kalah penting dengan mata pelajaran lainya.

Mata pelajaran Informatika, khususnya materi algoritma dan pemrograman, merupakan salah satu kompetensi dasar yang harus dikuasai oleh siswa di Sekolah Menengah Kejuruan (SMK). Materi ini mempelajari dasar-dasar logika pemrograman, struktur data, dan implementasi kode program yang sering kali dianggap sulit oleh siswa. Berdasarkan observasi awal di SMKN 1 Sungai Tebelian, ditemukan beberapa kendala dalam proses pembelajaran, seperti rendahnya motivasi siswa, kurangnya pemahaman konsep algoritma, serta minimnya penggunaan media pembelajaran interaktif yang mendukung proses belajar secara aktif.

Metode pembelajaran konvensional yang hanya menggunakan buku teks dan ceramah cenderung membuat siswa pasif dan kurang tertarik untuk memahami materi secara mendalam. Hal ini berdampak pada

rendahnya hasil belajar siswa, terutama dalam memahami konsep abstrak seperti algoritma dan pemrograman. Dalam era digital saat ini, pemanfaatan teknologi informasi dalam pembelajaran menjadi solusi yang efektif untuk meningkatkan keterlibatan siswa.

Salah satu teknologi yang dapat digunakan adalah perangkat lunak Articulate Storyline 3. Perangkat lunak ini memungkinkan pengembangan media pembelajaran interaktif yang dilengkapi dengan animasi, simulasi, kuis, dan elemen multimedia lainnya. Media pembelajaran yang Berbasis AKSItidak hanya menyajikan materi secara visual, tetapi juga mendorong siswa untuk terlibat aktif dalam proses pembelajaran, sejalan dengan teori konstruktivisme yang menekankan pentingnya interaksi aktif dalam pembelajaran.

Motivasi dan hasil belajar siswa perlu dilakukan perubahan melalui suatu proses di mana guru mampu menginspirasi mereka agar tertarik dan menerima pelajaran yang disampaikan. Berdasarkan kesimpulan dari hasil pra penelitian yang dilakukan Penelitiyakni dapat di lihat dari hasil angket respon siswa bahwa respon siswa sangat sesuai kebutuhan penelitian di karenakan siswa-siswi banyak yang termotivasi jika dilakukan penelitian pengembangan bahan ajar video pembelajaran Berbasis AKSI.

Di era globalisasi abad ke-21, pendekatan pembelajaran lebih menekankan pada penggunaan informasi dan teknologi. Model pembelajaran saat ini jauh berbeda dengan pendekatan konvensional yang mengandalkan buku teks dan metode ceramah sebagai cara utama dalam menyampaikan materi. Penguasaan materi tetap menjadi aspek penting bagi siswa di era ini. Oleh karena itu, penting untuk menciptakan kondisi pembelajaran yang efektif dan inovatif di mana terjadi interaksi antara guru dan siswa, menciptakan lingkungan belajar yang aktif dan menyenangkan. Apalagi memasuki era digital yang sudah mengedepankan teknologi dalam segala hal maka untuk membuat media menggunakan teknologi tentunya tidak akan sulit. Banyak platform digital yang bisa diakses oleh guru dan

juga murid dengan media handphone juga laptop. Salah satu platform yang dapat dijadikan alternatif media pembelajaran ialah articulate storyline.

Articulate Storyline merupakan multimedia authoring tools yaitu berupa software yang dapat menciptakan sebuah project yang mencakup berbagai macam elemen multimedia berupa gabungan dari teks, gambar, grafik, animasi, suara, dan video yang dapat digunakan untuk pembelajaran interaktif. Dengan pembelajaran tersebut diharapkan tentunya dapat menambah motivasi dan juga semangat dalam meningkatkan hasil belajar siswa.

Hasil wawancara dengan guru mata pelajaran Informatika di SMKN 1 Sungai Tebelian menunjukkan bahwa sebagian siswa mengalami kesulitan dalam memahami konsep algoritma dan pemrograman. Selain itu, guru juga menghadapi tantangan dalam menyajikan materi dengan cara yang menarik dan sesuai dengan perkembangan teknologi. Oleh karena itu, pengembangan media pembelajaran interaktif Berbasis AKSIdiharapkan dapat membantu siswa memahami materi dengan lebih baik, meningkatkan motivasi belajar, dan pada akhirnya meningkatkan hasil belajar.

SMKN 1 Sungai Tebelian dipilih sebagai lokasi penelitian karena memiliki potensi untuk menerapkan teknologi pembelajaran berbasis digital. Fasilitas yang memadai seperti laboratorium komputer dan akses internet mendukung pengembangan media pembelajaran berbasis teknologi. Selain itu, siswa di sekolah ini memiliki latar belakang pendidikan yang relevan dengan bidang Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK), sehingga implementasi media pembelajaran interaktif diharapkan dapat memberikan dampak yang signifikan.

Dengan latar belakang tersebut, penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan media pembelajaran interaktif Berbasis AKSIpada mata pelajaran Informatika, khususnya materi algoritma dan pemrograman, serta mengukur efektivitas media pembelajaran dalam

meningkatkan motivasi dan hasil belajar siswa kelas X TJKT di SMKN 1 Sungai Tebelian. Diharapkan hasil penelitian ini dapat menjadi referensi bagi guru dan pendidik dalam mengintegrasikan teknologi dalam proses pembelajaran, sehingga menciptakan pembelajaran yang lebih menarik, efektif, dan efisien.

#### B. Rumusan Masalah

- 1. Bagaimana proses pengembangan media pembelajaran interaktif Berbasis AKSIpada mata pelajaran Informatika untuk siswa kelas X di SMKN 1 Sungai Tebelian?
- 2. Bagaimana Kelayakan Media Pembelajaran Interaktif Berbasis AKSIpada mata pelajaran Informatika untuk siswa kelas X di SMKN 1 Sungai Tebelian?
- 3. Bagaimana Respon guru dan siswa terhadap Media Pembelajaran Interaktif Berbasis AKSIpada mata pelajaran Informatika untuk siswa kelas X di SMKN 1 Sungai Tebelian?
- 4. Bagaimana Peningkatan motivasi dan hasil belajar siswa setelah menggunakan media pembelajaran interaktif Berbasis AKSIpada mata pelajaran Informatika untuk siswa kelas X di SMKN 1 Sungai Tebelian?
- 5. Bagaimanakah tingkat efektivitas media pembelajaran interaktif Berbasis AKSIdalam meningkatkan motivasi dan hasil belajar siswa kelas X di SMKN 1 Sungai Tebelian.?

### C. Tujuan Penelitian

- Mengetahui pengembangan media pembelajaran interaktif Berbasis AKSIpada mata pelajaran Informatika untuk siswa kelas X di SMKN 1 Sungai Tebelian.
- 2. Mengetahui kelayakan media pembelajaran interaktif Berbasis AKSIpada mata pelajaran Informatika untuk siswa kelas X di SMKN 1 Sungai Tebelian.

- 3. Mengetahui respon guru dan siswa terhadap media pembelajaran interaktif Berbasis AKSIpada mata pelajaran Informatika untuk siswa kelas X di SMKN 1 Sungai Tebelian.
- 4. Mengetahui hasil motivasi dan hasil belajar siswa setelah menggunakan media pembelajaran interaktif Berbasis AKSIpada mata pelajaran Informatika untuk siswa kelas X di SMKN 1 Sungai Tebelian.
- 5. Untuk mengetahui tingkat efektivitas media pembelajaran interaktif berbasis Articulate Storyline 3 dalam meningkatkan motivasi dan hasil belajar siswa kelas X di SMKN 1 Sungai Tebelian.

#### D. Manfaat Penelitian

#### 1. Manfaat Teoritis

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi pada pengembangan teori dalam bidang pendidikan, khususnya terkait pemanfaatan media pembelajaran interaktif berbasis teknologi untuk meningkatkan motivasi dan hasil belajar siswa.

#### 2. Manfaat Praktis

- Bagi Guru Penelitian ini dapat memberikan alternatif media pembelajaran yang inovatif dan interaktif, sehingga membantu guru dalam menyampaikan materi secara efektif dan menarik.
- Bagi Siswa Media pembelajaran yang dikembangkan diharapkan mampu meningkatkan motivasi belajar siswa serta memudahkan mereka memahami materi Algoritma dan pemrograman.
- 3) Bagi sekolah Dapat meningkatkan mutu sekolah untuk kemajuan dan memperbaiki kinerja sekolah serta dapat memberi masukan bagi sekolah dalam meningkatkan perbaikan kegiatan pembelajaran.

### E. Spesifikasi Produk yang dikembangkan

Produk yang dihasilkan dalam penelitian ini merupakan media pembelajaran interaktif berbasis *Articulate Storyline 3*, Spesifikasi dari produk yang dikembangkan dalam penelitian ini yaitu:

- 1. Media pembelajaran ini dikembangkan menggunakan program bantuan *software Articulate Storyline 3* menjadi media pembelajaran interaktif.
- 2. Produk yang dihasilkan berupa Aplikasi interaktif AKSI khususnya yang dapat menampilkan teks, gambar, audio, video, dan animasi secara langsung dan digunakan sebagai alat belajar mandiri pada mata pelajaran Informatika khususnya pada elemen Algoritma dan pemrograman untuk siswa kelas X TJKT.
- Produk yang dihasilkan dikonversi ke dalam format file APK
   (Android Package) yang dapat langsung diinstal dan
   dijalankan pada perangkat Android tanpa memerlukan
   koneksi internet atau layanan hosting.
- 4. Materi pada media ini disusun sesuai kurikulum merdeka pada kelas X TJKT yaitu elemen tentang Algoritma dan pemrograman.
- Media pembelajaran interaktif ini memiliki struktur sebagai berikut :
  - a. Menu utama (home) memuat Kompetensi, materi, evaluasi,Simulasi, dan profil Pengembang.
  - b. Menu Kompetensi memuat CP dan TP (Modul)
  - Menu Materi berisi tiap pertemuan yang akan di pelajari, menu didalamnya mencakup penjelasan materi.
  - d. Menu evaluasi memuat evaluasi 1, dan evaluasi 2
  - e. Menu Simulasi memuat simulasi terkait dengan materi flowchart,pseudecode, dan natural language.

### f. Menu profil memuat profil pengembang

## F. Asumsi dan Keterbatasan Pengembang

- 1. Produk yang dihasilkan berupa Aplikasi interaktif AKSI khususnya yang dapat menampilkan teks, gambar, audio, video, dan animasi secara langsung dan digunakan sebagai alat belajar mandiri pada mata pelajaran Informatika khususnya pada elemen Algoritma dan pemrograman untuk siswa kelas X TJKT.
- Pengembangan ini dibuat dengan model pengembangan HANAFIN AND PECK
- 3. Produk yang dihasilkan dikonversi ke dalam format file APK (Android Package) yang dapat langsung diinstal dan dijalankan pada perangkat Android tanpa memerlukan koneksi internet atau layanan hosting.
- 4. Uji validasi dilakukan pada validasi ahli dan uji coba empiris/uji coba dilapangan
- 5. Uji coba produk dilakukan di SMK Negeri 1 Sungai Tebelian dikelas X (TJKT)
- 6. Media Pembelajaran Interaktif berbasis AKSI dikemas dalam bentuk file APK yang hanya dapat dijalankan pada perangkat Android. Aplikasi ini memiliki tampilan interaktif dan dapat digunakan secara mandiri oleh siswa tanpa memerlukan koneksi internet.