BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Sistem pendidikan memiliki peran yang sangat penting dalam kehidupan bermasyarakat. Pendidikan diartikan sebagai rencana untuk mewujudkan pembelajaran yang mendorong peserta didik untuk aktif dalam mengembangkan potensi dalam bidang spiritual keagamaan, kepribadian, pengendalian diri, keterampilan serta akhlak yang mulia (UU SISDIKNAS No. 20 Tahun 2003). Pendidikan juga merupakan usaha sadar yang terencana untuk mewujudkan manusia yang berakal budi dan berkarakter. Proses pembelajaran memiliki tujuan untuk membantu peserta didik mengembangkan potensi diri yang dimilikinya yaitu keterampilan, sikap spiritual, memiliki kecerdasan, dapat mengendalikan diri, berakhlak mulia serta percaya diri dan bertanggung jawab serta memiliki pengembangan diri yang mempunyai manfaat baik bagi diri sendiri, agama, masyarakat, bangsa dan negara.

Kemajuan yang terjadi dalam dunia teknologi komunikasi dan informasi memunculkan peluang maupun tantangan baru dalam dunia pendidikan di era revolusi industri 4.0 (Budiman, 2017:76). Sedangkan situasi pandemik covid-19 saat ini juga berdampak pada kegiatan belajar siswa yang mewajibkan pembelajaran jarak jauh atau yang biasa disebut daring. Dengan demikian, sudah sewajarnya pendidikan memvariasi suatu pembelajaran yang mengoptimalkan siswa untuk lebih berinteraksi dengan sumber belajar. Salah satu usaha untuk mewujudkan hal tersebut adalah dengan mendorong pendidik yang tidak hanya bergantung pada transfer ilmu secara verbal namun bisa menyampaikan informasi secara nonverbal dengan memanfaatkan teknologi, informasi dan informatika di era modern sehingga bisa menambah wawasan perkembangan teknologi untuk peserta didik (Yazdi, 2012).

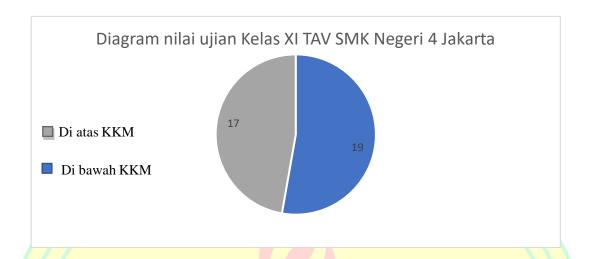
Namun berdasarkan studi lapangan masih kurangnya pengembangan media pembelajaran interaktif yang mendukung proses pembelajaran saat pandemik. Keberhasilan guru dalam menyampaikan materi sangat tergantung pada kelancaran interaksi guru dengan peserta didik (Muhson, 2010). Oleh karena itu,

sangat perlu hadirnya media pembelajaran yang berfungsi untuk mempermudah peserta didik dalam memahami pelajaran.

Pentingnya peran teknologi bagi guru dalam mengelola pembelajaran agar proses mengajar di kelas berjalan efektif sehingga mencapai tujuan, terutama di masa pandemik covid 19 ini. Peran guru juga sebagai penentu keberhasilan misi dalam pendidikan dan pembelajaran di sekolah. Guru juga bertanggung jawab mengatur, mengarahkan, dan menciptakan suasana kondusif agar terciptanya mutu pendidikan yang baik. Memasuki era revolusi industri 4.0 akan membawa perubahan yang popular yaitu pertumbuhan pesat dari perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi (IPTEK) yang berimbas juga kepada perubahan paradigma pembelajaran yang bisa dilihat dengan adanya perubahan kurikulum, media, dan teknologi itu sendiri. Media pembelajaran yang baik dapat mengubah konsep yang rumit menjadi mudah di pahami.

SMK atau kepanjangan dari sekolah menengah kejuruan adalah salah satu bentuk satuan pendidikan formal yang merupakan jenis pendidikan kejuruan pada jenjang pendidikan menengah. Menurut Firdaus (2012:398) sekolah menengah kejuruan (SMK) merupakan salah satulembaga pendidikan kejuruan yang diselenggarakan untuk mempersiapkan calon tenaga kelas menengah dalam memasuki dunia keri dan mengembangkan keprofesional dalam bekerja. Sebagaimana menurut Margunani dan Nila (2012:2) keunggulan daripada pendidikan kejuruan adalah kemampuannya memberikan peluang bagi peserta didik untuk mendapatkan proses pembelajaran dengan terjun secara langsung ke dunia atau industri, sehingga siswa memperoleh pengalaman yang nyata dan relevan dengan bidang kejuruan yang dipelajarinya, sekaligus memberi bekal keterampilan yang dibutuhkan. SMK Negeri 4 Jakarta merupakan salah satu sekolah kejuruan yang berada di DKI Jakarta tepatnya di kawasan Rorotan, Jakarta Utara. Adapun beberapa program keahlian yang ada di SMKN 4 ini yaitu: 1) Teknik konstruksi dan perumahan, 2) Desain dan teknik furnitur, 3) Teknik audio video, 4) Teknik elektronika industri, 5) Teknik mekatronika, 6) Teknik instalasi tenaga listrik, 7) Teknik pemesinan, 8) Teknik pengelasan, 9) Teknik kendaraan ringan, 10) Teknik komputer jaringan. Pada jurusan Teknik audio video di SMKN 4 Jakarta ini ada beberapa mata pelajaran salah satunya yaitu

penerapan rangkaian elektronika. Pada mata pelajaran ini melibatkan peserta didik, tujuannya agar peserta didik mempelajari materi pembelajaran mengenai penerapan teknik elektronika. Setelah melakukan pengamatan yang dilakukan peneliti dalam rangka memenuhi kegiatan praktik mengajar (PKM) selama 3 bulan yaitu bulan agustus sampai Oktober 2021 di SMK Negeri 4 Jakarta, diperoleh bahwa metode yang digunakan pada saat pembelajaran di kelas kurang interaktif. Media pembelajaran yang masih digunakan di sekolah menengah kejuruan ini masih menggunakan PPT yang monoton, sosial media, Google classroom yang digunakan pada saat pembelajaran. Sebelum memasuki pembelajaran, guru hanya memberikan materi melalui Google classroom dan hanya memberikan tugas kepada peserta didik. Kegiatan tersebut cenderung monoton dimana guru hanya memberikan materi dan memberikan tugas dan siswa hanya mengerjakan tugas yang telah diberikan. Selain itu, karena tidak adanya media pembelajaran yang memadai, kurang efektifnya belajar dan pembelajaran pada masa kegiatan Praktek Kerja Lapangan (PKL) yang dilakukan peserta didik kelas XI. Hal ini menunjukan permasalahan bagi peserta didik, yaitu siswa mengatakan kesulitan dalam proses belajar, yang terjadi di dalam pembelajaran, seperti dari beberapa guru tidak menjelaskan materinya terlebih dahulu, tetapi hanya memberikan materi begitu saja melalui Google classroom, sehingga menyebabkan siswa harus lebih lagi memahami materi dengan sendiri. Kendala lain yang terjadi saat mengajar yaitu kurangnya pengembangan media pembelajaran untuk diperlihatkan ke peserta didik dan kurangnya pemanfaatan fasilitas yang tersedia sehingga menjadikan kondisi kelas kurang kondusif dan efektif. Dari data yang diperoleh melalui hasil pengamatan pendahuluan yang dilakukan, didapat bahwa siswa dalam mengikuti pembelajaran pada mata pelajaran penerapan rangkaian elektronika masih mengalami kesulitan dalam memahami materi. Hal ini dapat dilihat berdasarkan hasil belajar siswa yang dapat ditunjukkan pada gambar 1.1.



Gambar 1.1 Diagram Nilai Ujian Kelas XI TAV SMKN 4 Jakarta (Dokumentasi pribadi)

Jumlah siswa kelas XI Jurusan Teknik Audio Video pada mata pelajaran Penerapan rangkaian elektronika 2022/2023 adalah 36 siswa. Pada gambar 1.1 diatas dapat dilihat bahwa peserta didik kelas XI pada mata pelajaran penerapan teknik elektronika terdapat 19 siswa yang mendapatkan nilai dibawah kkm dan 17 siswa mendapatkan nilai diatas kkm. Dari data pada gambar 1.1 yang sudah diperoleh maka dapat disimpulkan bahwa mata pelajaran penerapan teknik elektronika masih belum berjalan secara maksimal. Dikarenakan hasil belajar siswa masih perlu dimaksimalkan, maka perlu adanya media pembelajaran penunjang seperti video pembelajaran dengan tujuan meningkatkan pembelajaran siswa dan siswa dapat mengulang kembali materi pembelajaran yang di jabarkan melalui video pembelajaran, sehingga dapat meningkatkan semangat belajar siswa.

Dari hasil wawancara singkat dengan peserta didik kelas XI Teknik Audio Video di SMK Negeri 4 Jakarta, persoalan yang menjadi kendala peserta didik yaitu beberapa guru tidak menjelaskan meterinya terlebih dahulu, tetapi hanya memberikan tugas begitu saja sehingga menimbulkan kesulitan bagi siswa untuk memahami materi yang di pelajari. Serta perbedaan waktu karena siswa kelas XI melaksanakan PKL sehingga menjadi tidak efektif dalam kegiatan pembelajaran.

Kemudian dari hasil wawancara singkat dengan guru mata pelajaran penerapan rangkian elektronika kelas XI, Persoalan yang menjadi kendala dalam

pemanfaatan media pembelajaran yaitu keterbatasan waktu untuk membuat media pembelajaran, karena selain mengajar guru juga masih memiliki tugas administrasi dan juga ketidak tahuan guru dalam mengenai aplikasi articulate storyline sebagai salah satu aplikasi media pembelajaran interaktif. Proses pembelajaran juga menjadi salah satu faktor mengapa media pembelajaran belum juga dimanfaatkan oleh guru.

Pemecahan permasalahan tersebut yaitu memperbaiki proses pembelajaran, dengan adanya kemajuan teknologi saat ini, salah satu upaya yaitu dengan mengembangkan media pembelajaran yang interaktif sehingga pada akhirnya akan meningkatkan kualitas pendidikan di Indonesia. Salah satu media pembelajaran yang dapat membantu guru dalam mengajar dan memfasilitasi proses pembelajaran yaitu media pembelajaran interaktif (Priyambodo, et al., 2012). Media interaktif ini bisa dirancang menggunakan program software yaitu Articulate Storyline. Articulate Storyline adalah perangkat lunak yang difungsikan sebagai media komunikasi atau presentasi. Media pembelajaran menggunakan software ini tidak kalah menariknya dengan media interaktif lainnya (Purnama & Asto, 2014:275). Media interaktif berupa software Articulate Storyline memiliki kelebihan diantaranya adalah tampilan yang simple seperti power point, fitur nya juga lengkap seperti flash sehingga bisa membuat animasi juga (Rianto, 2020). Media interaktif ini juga menyediakan template yang bisa digunakan untuk media interaktif terutama untuk membuat soal tes dan Latihan. Selain itu, program tersebut juga memudahkan pengguna untuk publish secara online maupun offline sehingga juga dapat di format ke dalam bentuk CD, word processing, laman personal dan LMS (Ghozali, 2016). Media interaktif ini juga dapat membantu dalam penyampaian materi perencanaan dan instalasi sistem audio video yang bersifat abstrak atau sulit dipahami. Kesulitan belajar dalam mata pelajaran ini salah satunya yaitu tidak bisa di praktekkan secara langsung melihat tidak semua siswa mempuyai alat dan bahan praktek. Penggunaan media yang pasif dan kurang interaktif membuat siswa sulit dalam memahami materi.

Berdasarkan uraian di atas, maka perlu adanya pengembangan media pembelajaran interaktif pada mata pelajaran penerapan rangkaian elektronika, sebagai alternatif pembelajaran bagi siswa dan yang sesuai dengan perkembangan zaman saat ini. Oleh karena itu tujuan dari penelitian ini, yaitu mengembangkan media pembelajaran interaktif berbasis Articulate Storyline pada materi memahami kerja sensor rangkaian elektronika berbasis animasi. Sehingga hasilnya dapat menjadi salah satu solusi bagi pemilihan media interaktif yang digunakan dalam proses pembelajaran pada saat ini siswa kelas XI TAV SMKN 4 Jakarta.

Beberapa jurnal penelitian yang telah mengembangkan media pembelajaran interaktif diantaranya adalah penelitian yang dilakukan oleh Rika Kurnia sari dan Nyoto Harjono (2021) dalam jurnal Pedagogi dan Pembelajaran universitas pendidikan ganesha dengan judul "Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Berbasis Articulate Storyline Tematik Terhadap Minat Belajar Siswa Kelas 4 SD". Penelitian ini menggunakan metode Research and Development (R&D) dengan model pengembangan ADDIE. Hasil dari penelitian ini berupa media interaktif berbasis articulate storyline tematik terhadap minat belajar siswa kelas 4 SD. Hasil pengujian ahli materi sebesar 81% yang dikategorikan sangat baik dan dari hasil ahli media sebesar 78% yang dikategorikan baik sedangkan dari hasil respon lembar angket siswa memiliki hasil validitas rata – rata r_{hitung} sebesar 0,598 maka pernyataan tersebut dinyatakan valid. Untuk hasil realibilitas sebanyak 0,925 termasuk kedalam kategori sangat <mark>baik. Berdasarkan hasil penguji</mark>an yang telah dilaku<mark>kan media interaktif berbasis</mark> <mark>articulate storyline layak digu</mark>nakan untuk membantu <mark>guru dalam men</mark>yampaikan <mark>materi pembelajaran dan m</mark>embantu siswa untuk men<mark>umbuhkan minat dalam</mark> mengikuti kegiatan pembelajaran.

Kemudian penelitin yang dilakukan oleh Sri Wahyuni, Zainul Rasyid Ridlo & Dwi Nova Rina (2022). Dalam Jurnal Ipa dan Pembelajaran Ipa dengan judul "Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Berbasis *Articulate Storyline* Terhadap Kemampuan Berpikir Krisis Siswa SMP Pada Materi Tata Surya". Penelitian ini menggunakan metode *Research and Development* (R&D) dengan model pengembangan ADDIE. Hasil dari penelitian ini diperoleh validasi sebesar 89,9% termasuk dalam kategori sangat valid. Kemudian hasil implementasi media pembelajaran interaktif berbasis Articulate Storyline sebesar 96,5% yang menunjukan media pembelajaran tersebut sangat praktis. Rata-rata hasil Ngain 0,6

dapat meningkatkan kemampuan berpikir krisis siswa SMP pada materi tata surya termasuk dalam kategori sedang. Sedangkan rata-rata respon siswa sebesar 94% yang menunjukan bahwa media pembelajaran aktif berbasis articulate storyline mendapatkan respon yang positif.

Selanjutnya penelitian yang dilakukan Nadia Legina dan Prima Mutia Sari (2022). Dalam Jurnal Penelitian dan Paedagogy dengan judul "Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif *Articulate Storyline* Berbasis Keterampilan Berpikir Kritis Pembelajaran IPA Bagi Siswa Sekolah Dasar". Metode penelitian yang digunakan adalah *Research and Development* (R&D) dan menggunakan model ADDIE. Hasil uji validasi oleh ahli materi mendapat rata-rata sebesar 91% dengan kategori sangat layak dan hasil uji validasi oleh ahli media memiliki ratarata 91% dengan kategori sangat layak. Kemudian hasil penilaian pendidik terhadap media memperoleh rata-rata sebesar 93% dengan kategori sangat baik, sedangkan respon penilaian peserta didik memperoleh rata-rata 89% dengan kategori sangat baik. Berdasarkan data yang dapat disimpulkan bahwa media pembelejaran interaktif Articulate Storyline Berbasis Keterampilan Berpikir Kritis Pembelajaran IPA Kelas V Bagi Siswa Sekolah Dasar layak digunakan dalam proses pembelajaran IPA.

Lebih lanjut penelitian yang dilakukan oleh Nadia Kamilah dan Susanti (2022) dengan Jurnal Ilmu Pendidikan dengan judul "Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Berbasis *Articulate Storyline* Pada Materi Perpajakan Dengan Kompetensi Dasar PPh 21 Kelas Akutansi". Jenis penelitian ini menggunakan metode RnD dengan menggunakan model 4D yaitu *Analysis*, *Design, Development dan Dissiminate*. Hasil kelayakan dari validasi ahli materi sebesar 91%, validasi ahli media sebesar 87% dan uji coba lapangan menghasilkan respon siswa sebesar 94,66% sehingga media pembelajaran berbasis Articulate Storyline mampu menumbuhkan keaktifan pembelajaran dan memotivasi belajar siswa.

Berdasarkan uraian diatas maka peneliti bermaksud untuk mengembangkan media pembelajaran penerapan rangkaian elektronika berbasis aplikasi Articulate Storyline untuk kelas XI Teknik Audio Video di SMK Negeri 4 Jakarta.

Diharapkan penelitian ini dapat membantu guru dalam menyampaikan materi pembelajaran dan membantu siswa memhami materi pembelajaran.

1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan di atas, maka ada permasalahan yang timbul. Adapun identifikasi masalah dalam penelitian ini sebagai berikut:

- 1. Pembelajaran dengan mata pelajaran penerapan rangkaian elektronika yang hanya selalu berkutat pada metode ceramah yang cenderung monoton.
- 2. Guru mata pelajaran belum memaksimalkan kemajuan teknologi yang ada untuk pembelajaran interaktif.
- 3. Belum adanya pembelajaran menggunakan *Articulate Storyline* dalam proses pembelajaran.
- 4. Kurangnya media yang digunakan dalam proses pembelajaran.

1.3 Pembatasan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah dan identifikasi masalah yang telah dipaparkan di atas, dalam penelitian ini difokuskan pada Pengembangan media pembelajaran interaktif menggunakan aplikasi *Articulate Storyline* pada mata pelajaran penerapan rangkaian elektronika di kelas XI TAV di SMK Negeri 4 Jakarta.

1.4 Perumusan Masalah

Berdasarkan Batasan masalah diatas, permasalahan yang akan diteliti adalah:

- 1. Bagaimana mengembangkan media pembelajaran interaktif menggunakan aplikasi *Articulate Storyline* pada Mata pelajaran penerapan rangkaian elektronika materi menganalisis kerja sensor rangkaian elektronika kelas XI Teknik Audio Video SMKN 4 Jakarta?
- 2. Bagaimana kelayakan media pembelajaran interaktif aplikasi *Articulate Storyline* pada Mata pelajaran pelajaran penerapan rangkaian elektronika materi menganalisis kerja sensor rangkaian elektronika kelas X Teknik Audio Video SMKN 4 Jakarta?

1.5 Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini sebagai berikut:

- 1. Mengembangkan media pembelajaran interaktif menggunakan aplikasi *Articulate Storyline* pada Mata pelajaran pelajaran penerapan rangkaian elektronika materi menganalisis kerja sensor rangkaian elektronika kelas XI Teknik Audio Video SMKN 4 Jakarta.
- 2. Mengetahui kelayakan media pembelajaran interaktif menggunakan aplikasi *Articulate storyline* yang baik pada Mata pelajaran penerapan rangkaian elektronika materi menganalisis kerja sensor rangkaian elektronika kelas XI Teknik Audio Video SMKN 4 Jakarta.

1.6 Manfaat Penelitian

Pada penelitian ini, diharapkan dapat memberikan manfaat sebagai berikut:

Bagi Sekolah

Memberikan informasi bagi pihak sekolah akan pentingnya penggunaan media pembelajaran interaktif menggunakan aplikasi *Articulate Storyline* sehingga kegiatan pembelajaran lebih maksimal.

2. Bagi Guru

Memberikan informasi tentang media pembelajaran yang interaktif dan menarik dapat digunakan pada kegiatan pembelajaran.

3. Bagi Siswa

Meningkatkan minat dan keinginan belajar siswa dengan menggunakan media pembelajaran interaktif menggunakan aplikasi *Articulate Storyline*.

4. Bagi Peneliti

Memberikan pengetahuan dan wawasan dalam pembuatan media pembelajaran interaktif menggunakan aplikasi *Articulate Storyline*.