

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Pendidikan dimulai dari keluarga sebagai salah satu unsur pendidikan informal. Namun demikian peran pendidikan formal juga tidak kalah penting. Untuk proses peningkatan kualitas pendidikan formal bukan hanya ditekankan pada ketersediaan sarana sekolah saja, tetapi juga harus diimbangi dengan peningkatan sarana penunjang pengajaran, salah satunya adalah media pembelajaran elektronik atau pembelajaran multimedia yang digunakan guru untuk membantu mempermudah guru itu sendiri serta peserta didik dalam meningkatkan penyerapan materi pada setiap pembelajaran, termasuk materi pelajaran Rangkaian Listrik Sederhana.

Menurut Nasution (2005 : 100) zaman globalisasi yang semakin pesat membuat peranan teknologi sangat diharapkan untuk membantu mengatasi berbagai masalah pendidikan (technology in education), khususnya untuk meningkatkan motivasi, aspirasi, dan daya tarik siswa dalam belajar, serta untuk membantu menguasai pengetahuan yang pesat perkembangannya. Namun di sisi lain penggunaan teknologi berlebihan dalam pendidikan dapat menciptakan efek samping yaitu terjadinya pergeseran peranan guru, dan untuk mengantisipasi pergeseran tersebut maka dibutuhkan suatu teknologi dalam pendidikan yang mampu mengharmonisasi satu sama lain yaitu antara peranan guru, kemampuan siswa, ilmu yang disampaikan, dan teknologi itu sendiri. mengatasi berbagai masalah pendidikan (technology in education), khususnya untuk meningkatkan motivasi, aspirasi, dan daya tarik siswa dalam belajar, serta untuk membantu menguasai pengetahuan yang pesat perkembangannya.

Namun di sisi lain penggunaan teknologi berlebihan dalam pendidikan dapat menciptakan efek samping yaitu terjadinya pergeseran peranan guru, dan untuk mengantisipasi pergeseran tersebut maka dibutuhkan suatu teknologi dalam pendidikan yang mampu mengharmonisasi satu sama lain yaitu antara peranan guru, kemampuan siswa, ilmu yang disampaikan, dan teknologi itu sendiri.

Derasnya arus globalisasi tidak terlepas dari semakin cepatnya perkembangan teknologi. Manusia semakin mudah melakukan sesuatu dengan bantuan teknologi. Salah satu contoh perkembangan teknologi yang semakin cepat adalah di bidang komunikasi. Jumi (2008 : 64) menyimpulkan “Perkembangan teknologi membuat perubahan dasar dan memberikan dampak positif bagi masyarakat dan menciptakan komunikasi yang efektif, efisien, tepat, mudah, cepat dan akurat”. Karena pada dasarnya, komunikasi adalah proses dasar dalam kehidupan bermasyarakat sebagaimana Zamroni (2009 : 209) menarik kesimpulan sebagai berikut: “Komunikasi merupakan basic social process dalam kehidupan manusia. Satu hal yang sangat fundamental dan sangat diperlukan dalam kehidupan setiap manusia. Tanpa komunikasi manusia tidak dapat berinteraksi dengan sesamanya dan tidak akan berkembang.”

Zaman globalisasi yang semakin pesat sehingga mendorong kemajuan teknologi elektronik seperti komputer. Akibatnya lahirlah informasi yang berupa grafis, video, animasi, diagram, suara, dan aplikasi-aplikasi lainnya. Hal tersebut membuat para guru dan para ahli komputer berlomba-lomba menciptakan inovasi-inovasi terbaru dalam strategi pembelajaran dan teknologi, sehingga terciptalah berbagai macam strategi pembelajaran yang menarik seperti ekspositori, kooperatif, berbasis masalah (discovery) dan lain-lain, serta tercipta pula aplikasi-aplikasi media pembelajaran interaktif yang dapat menarik perhatian dan pemahaman siswa.

Adapun aneka media pembelajaran interaktif diantaranya Buku Sekolah Elektronik (BSE), *Microsoft Power Point* (PPT), Adobe Flash, *Aurora 3D Presentation*, dan lain-lain. Media pembelajaran elektronik yang banyak digunakan oleh para pengajar saat ini adalah *Microsoft Power Point*. Keterbatasan kompetensi guru dalam menguasai dan menyajikan informasi pada *Microsoft Power Point* membuat hasil slide pada *Microsoft Power Point* terlihat kurang menarik bagi pelajar. Tanpa bermaksud mengucilkan kecanggihannya *Microsoft Power Point* dalam penyajian informasi atau data. Terlepas dari kekurangannya, *Microsoft Power Point* merupakan aplikasi yang mendorong munculnya aplikasi-aplikasi baru yang lebih praktis dan bahkan lebih canggih dari *Microsoft Power Point*. Dan menurut Nasution (2005 : 113-114) bahwa multimedia terdiri dari beberapa objek, yaitu teks, grafik, image, animasi audio, video, link interaktif. Komponen tersebut sangat penting untuk menyajikan materi pembelajaran yang efektif, efisien, dan menarik. Oleh sebab itu muncullah aplikasi-aplikasi presentasi yang menyajikan animasi-animasi yang menarik dan salah satunya adalah *Aurora 3D Presentation*.

Media pembelajaran *Aurora 3D Presentation* merupakan aplikasi yang hampir serupa dengan *Microsoft Power Point* hanya dalam pengolahan animasinya ada beberapaperbedaan. Animasi yang disajikan *Aurora 3D Presentation* lebih menonjolkan pada gambar, tulisan, dan lain-lain dengan efek tiga dimensi, atau bisa dikatakan *Aurora 3D Presentation* merupakan aplikasi penyempurna dari kekurangan *Microsoft Power Point*. Penyempurnaan yang dilakukan oleh *Aurora 3D Presentation* dari segi grafis, tampilan, dan lain-lain. Misalnya dalam pengolahan informasi pada *Aurora 3D Presentation* secara otomatis aplikasi ini menyediakan grafik cartecius tiga dimensi yaitu x, y, dan z.

Namun beberapa guru masih saja menggunakan media konvensional seperti *Microsoft Power Point* sebagai media bahan ajarnya dan hanya sebagaian guru yang

dapat mengembangkan media pembelajarannya seperti halnya yang terjadi di SMK Negeri 2 Medan.

Berdasarkan hasil observasi di SMK Negeri 2 Medan, khususnya pada kelas X TKR 2 dapat diketahui bahwa nilai belajar pada materi pelajaran Rangkaian Listrik Sederhana yakni pada tahun ajaran 2018/2019 diperoleh hasil nilai ujian Teknik Dasar Otomotif dengan rata-rata 84,96% atau sekitar 30 siswa memiliki nilai 80-84 dan 15,04% siswa memiliki nilai 87-90 atau sekitar 6 siswa. Pada tahun ajaran 2019/2020 diperoleh hasil ujian Teknik Dasar Otomotif dengan rata-rata 83,62% atau sekitar 26 siswa memiliki nilai 80-84 dan 16,38% siswa memiliki nilai 87-90 atau sekitar 6 siswa. Rendahnya nilai siswa dalam mempelajari rangkaian listrik sederhana disebabkan oleh beberapa faktor yaitu : (1) Antusiasme siswa dalam mengikuti pelajaran rangkaian listrik sederhana sangat minim dikarenakan pembelajaran bersifat konvensional (walaupun melalui daring), (2) Media pembelajaran yang dipilih oleh guru dalam pembelajaran rangkaian listrik sederhana masih kurang optimal, (3) media pembelajaran dalam bentuk audio, visual maupun audio-visual masih kurang menarik bagi siswa.

1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang masalah di atas, maka peneliti mendapatkan beberapa identifikasi masalah, yaitu :

1. Penggunaan media pembelajaran konvensional yang dilakukan oleh guru masih kurang menarik minat belajar siswa kelas X TKR 2 di SMK Negeri 2 Medan.
2. Perstasi belajar siswa pada mata pelajaran memahami rangkaian listrik sederhana tidak ada yang dibawah KKM, namun nilai mereka rata-rata hanya C (Cukup).

1.3 Pembatasan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah dan identifikasi masalah diatas, peneliti membatasi masalah pada pengembangan media pembelajaran rangkaian listrik sederhana. Adapun media yang digunakan adalah Media Pembelajaran Aurora 3D *Presentation* Menggunakan Model *Problem Based Learning* Di Kelas X Teknik Kendaraan Ringan Di SMK Negeri 2 Medan Tahun Ajaran 2020/2021.

1.4 Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang dan identifikasi masalah di atas, permasalahan yang dikaji dalam penelitian pengembangan ini sebagai berikut :

1. Apakah media pembelajaran Aurora 3D *Presentation* dapat digunakan untuk mengembangkan materi pelajaran Rangkaian Listrik Sederhana dengan Model *Problem Based Learning* di SMK Negeri 2 Medan?
2. Apakah media pembelajaran Aurora 3D *Presentation* dapat meningkatkan Hasil Belajar pada mata pelajaran Rangkaian Listrik Sederhana dapat meningkatkan hasil belajar siswa kelas X Teknik Kendaraan Ringan-2 di SMK Negeri 2 Medan?

1.5 Tujuan Penelitian

Berdasarkan perumusan masalah diatas, dapat diketahui tujuan dari penelitian ini adalah :

1. Mendeskripsikan kelayakan Media Pembelajaran Aurora 3D *Presentation* yang dikembangkan menggunakan Aurora 3D pada Materi Pelajaran Rangkaian Listrik Sederhana di SMK Negeri 2 Medan?
2. Untuk melihat Hasil Belajar Siswa pada Materi Pelajaran Rangkaian Listrik Sederhana yang pembelajarannya menggunakan Media Aurora 3D *Presentation* dengan model Pembelajaran *Problem Based Learning* kelas X Teknik Kendaraan Ringan-2 di SMK Negeri 2 Medan?

1.6 Manfaat Penelitian

1.6.1 Manfaat Teoritis

- a. Manfaat bagi guru adalah sebagai berikut :
 - 1) Sebagai bahan pilihan untuk dapat menyampaikan materi dengan baik.
 - 2) Sebagai bahan pilihan dalam memperkaya referensi tentang mediapembelajaran yang dapat meningkatkan hasil belajar siswa;
 - 3) Memberikan alternatif untuk kajian media pembelajaran.
- b. Manfaat bagi sekolah adalah sebagai alat bantu untuk menyampaikan materi dengan baik.
- c. Manfaat bagi siswa adalah untuk :
 - a. Menumbuhkan semangat belajar;
 - b. Meningkatkan pemahaman terhadap suatu materi pembelajaran;
 - c. Meningkatkan hasil belajar siswa.
- d. Untuk peneliti lanjutan, penelitian pengembangan ini dapat dijadikan sebagai rujukan dalam penelitian berikutnya.

1. 6. 2 Manfaat Praktis

Adapun manfaat secara praktis yaitu penelitian pengembangan ini diharapkan bermanfaat untuk (1) mengembangkan media pembelajaran yang dapat meningkatkan hasil belajar siswa kelas X TKR-2 di SMK Negeri 2 Medan; dan (2) menambah ilmu pengetahuan mengenai pengembangan media pembelajaran.