

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Pendidikan merupakan suatu kegiatan pembelajaran yang dilakukan oleh sekelompok individu dimana pendidikan ini terjadi secara turun temurun. Pendidikan dilakukan secara dua belah pihak antara guru dan peserta didik dalam suatu lingkungan yang disebut sekolah. Pendidikan yang terjadi saat ini mengalami kendala akibat adanya pandemi virus yang terjadi di seluruh dunia. Pandemi virus yang terjadi saat ini mengakibatkan pendidikan menjadi tidak efektif dan dilaksanakan secara online dan menggunakan media tambahan. Pandemi covid-19 juga menjadi penyebab meningkatnya pengguna internet di Indonesia (Ratulangi et al., 2021: 251). Survei pengguna internet di Indonesia yang dilakukan Asosiasi Penyelenggara Jasa Internet Indonesia (APJII) meningkat sebanyak 10,2 % sehingga menjadi 73,7 persen dari populasi yang ada di Indonesia (Wahyudiyono, 2019: 64), (Vinka & Michele, 2021: 1). Persentase tersebut setara dengan 196,7 juta orang, peningkatan pengguna internet ini juga disebabkan adanya pandemi covid-19 yang sangat menggemparkan dunia salah satunya Indonesia (Vinka & Michele, 2021).

Pandemi covid-19 yang terjadi saat ini mengharuskan 90% pekerjaan harus dilakukan dari rumah. Kegiatan bekerja, pendidikan, medis, dan lain-lain pada era pandemi yang diikuti protokol PSBB (Pembatasan Sosial Berskala

Besar) sangat bergantung pada teknologi (Mungkasa, 2020: 127). Ketergantungan masyarakat terhadap teknologi saat ini juga mengharuskan kegiatan pembelajaran dilakukan secara online. Pembelajaran online yang berlangsung saat ini menuntut guru-guru untuk lebih kreatif dan inovatif dalam memilih dan mengembangkan media pembelajaran yang akan digunakan dalam penyampaian bahan ajar. Pada saat pembelajaran dilakukan secara konvensional banyak media yang digunakan guru-guru sebagai penunjang untuk berhasilnya proses pembelajaran seperti modul, ppt, ataupun yang lainnya.

SMK Dwiwarna merupakan salah satu sekolah yang berada di kota Medan yang ikut melakukan pembelajaran secara jarak jauh. Di sekolah ini juga terdapat beberapa jurusan yang salah satunya teknik komputer dan jaringan (Sriadhi, 2022: 3). Jurusan TKJ ini merupakan jurusan yang mempelajari hardware & software komputer serta dasar-dasar mengenai jaringan. Komputer dan jaringan dasar merupakan salah satu mata pelajaran di jurusan TKJ (Indra, 2021: 15). Pembelajaran yang dilakukan dari rumah membuat siswa kewalahan dalam memahami materi yang disampaikan oleh guru sehingga menyebabkan hasil belajar peserta didik menjadi menurun. Rendahnya hasil belajar siswa dikarenakan kompleksnya mata pelajaran teknologi layanan jaringan serta metode pembelajaran dan pilihan media pembelajaran yang digunakan guru dalam proses pembelajaran sangat tidak sesuai dengan karakteristik dan juga kemampuan siswa di SMK Dwiwarna. Saat ini guru dan siswa di SMK Dwiwarna menggunakan media pembelajaran google classroom dan zoom. Penggunaan media tersebut masih sangat kurang dalam membantu mensukseskan pembelajaran yang

dilakukan dari rumah. Banyak siswa yang kurang paham dalam penggunaan gmail untuk dapat login ke media tersebut, kurangnya kuota siswa untuk mengakses aplikasi tersebut karena penggunaan kuota yang lebih besar. Pemilihan media pembelajaran yang tepat dapat merangsang siswa untuk menghasilkan hasil belajar yang memuaskan (Rustandi et al., 2020). Dengan melihat situasi pendidikan yang saat ini sedang terjadi, dibutuhkan media pembelajaran yang lebih menarik dibandingkan media pembelajaran yang sebelumnya digunakan. Media pembelajaran meliputi alat yang secara fisik digunakan untuk menyampaikan isi materi pengajaran, yang terdiri dari antara lain, buku, tape recorder, kaset, video camera, video recorder, film, slide (gambar bingkai), foto, gambar, grafik, televisi, dan komputer (Pramuaji, 2017: 185).

Pengembangan media pembelajaran berbasis web ini diharapkan mampu meningkatkan hasil belajar peserta didik khususnya pada mata pelajaran teknologi layanan jaringan. Pembelajaran yang dilakukan secara konvensional membuat siswa lebih cepat bosan dan jenuh dengan pembelajaran ditambah dengan situasi sekarang yang tidak memungkinkan untuk melakukan pembelajaran secara konvensional membuat hasil belajar siswa sangat rendah. Kelebihan media pembelajaran berbasis web ini yaitu mudah diakses oleh perangkat apapun selagi terhubung dengan koneksi internet, mudah diakses untuk mendapatkan informasi, lebih ringan karena tidak memerlukan aplikasi khusus, kecepatan akses yang lebih kencang dan dapat dimodifikasi menjadi media pembelajaran yang lebih unik dan kompleks (Fauzi & Maksum, 2020)

Permasalahan diatas dapat diatasi dengan adanya media pembelajaran yang lebih menarik. Media pembelajaran yang akan dirancang yaitu media pembelajaran berbasis multimedia interaktif. Media pembelajaran berbasis multimedia interaktif yang akan digunakan yaitu web. Media ini akan menyajikan materi materi, simulasi serta tugas yang akan diterima peserta didik secara ringkas dan kompleks. Berdasarkan uraian diatas, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian di SMK Dwiwarna Medan dengan mengembangkan media pembelajaran berbasis web sebagai media pembelajaran untuk meningkatkan hasil belajar siswa khususnya pada mata pelajaran teknologi layanan jaringan. Berdasarkan permasalahan diatas peneliti bermaksud melakukan penelitian dengan judul “ Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Web pada Mata Pelajaran Teknologi Layanan Jaringan di SMK Dwiwarna Medan .

1.2. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah maka dapat diidentifikasi masalah-masalah sebagai berikut :

1. Kurangnya media pembelajaran dan rendahnya hasil belajar siswa pada mata pelajaran teknologi layanan jaringan.
2. Pengembangan media pembelajaran di situasi pandemi covid-19 memerlukan media pembelajaran secara daring maupun offline.
3. Kurangnya media pembelajaran yang dapat digunakan pada saat pandemi covid-19

4. Media pembelajaran berbasis web yang masih sangat kurang digunakan sebagai media pembelajaran.

1.3. Batasan Masalah

1. Uji kelayakan media pembelajaran berbasis web digunakan di SMK Dwiwarna Medan
2. Pengembangan media pembelajaran berbasis web yang mencakup materi, tugas, Kuis, dan pembelajaran yang terkait dengan ragam aplikasi komunikasi data dan karakteristik ragam aplikasi komunikasi data.
3. Pengembangan media media pembelajaran berbasis web yang mencakup materi ragam aplikasi komunikasi data dan karakteristik ragam aplikasi komunikasi data.

1.4. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah dan identifikasi masalah diatas maka dapat dirumuskan sebagai berikut :

1. Bagaimana kelayakan media pembelajaran berbasis web pada mata pelajaran teknologi layanan jaringan di SMK Dwiwarna Medan ?
2. Bagaimana efektivitas media berbasis web sebagai media pembelajaran pada mata pelajaran teknologi layanan jaringan di SMK Dwiwarna Medan?

1.5. Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Mengetahui kelayakan media pembelajaran berbasis web pada mata pelajaran teknologi layanan jaringan di SMK Dwiwarna Medan .
2. Mengetahui keefektifan media dalam meningkatkan hasil belajar siswa di SMK Dwiwarna Medan .

1.6. Manfaat Penelitian

Penelitian ini dapat memberikan manfaat sebagai berikut ini:

1. Manfaat Teoritis
 - a. Penelitian ini dapat memberikan kontribusi dan konsep baru dalam perkembangan ilmu pendidikan, pengetahuan dan teknologi.
 - b. Hasil penelitian ini dapat digunakan sebagai bahan acuan dan pertimbangan bagi penelitian selanjutnya.
2. Manfaat Praktis
 - a. Bagi mahasiswa sebagai penerapan dan bekal pengalaman ilmu pengetahuan yang sudah didapat baik di bangku kuliah maupun di lingkungan masyarakat. Bagi pengguna/pendidik dapat mempermudah dalam menyampaikan materi, mengingat kurangnya peralatan untuk praktek dasar komputer dan jaringan di sekolah.
 - b. Bagi siswa akan mempermudah dalam melakukan pembelajaran secara daring maupun offline yang akan diterapkan di sekolah masing-masing.
 - c. Bagi sekolah hasil penelitian ini dapat dijadikan sebagai evaluasi bagi peserta didik dan guru dalam kegiatan proses belajar mengajar.