

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang Masalah

Membaca adalah keterampilan hidup penting yang berasal dari bahasa. Membaca memainkan peran penting dalam pengembangan generasi pemikir kritis, pemikir kreatif, dan individu cerdas berikutnya. Seseorang memperoleh pengetahuan dan informasi dari berbagai wilayah di dunia melalui membaca. Seseorang tidak dapat dianggap membaca tanpa menulis, menulis adalah komponen penting dari membaca. Seseorang yang menganggap dirinya intelektual harus membaca di beberapa titik. Membaca adalah bagian penting dari komunikasi manusia untuk orang yang berpendidikan dan berbudaya. Kemampuan membaca menjadi syarat yang harus dipenuhi. Hampir setiap hari ada kegiatan membaca. Namun, pada kenyataannya, siswa saat ini cenderung kurang berpartisipasi dalam kegiatan membaca, yang dalam dunia globalisasi saat ini membuat siswa malas membaca. Kegiatan membaca mengalami penurunan di era globalisasi, didukung oleh perangkat teknologi yang canggih. Sebuah survei yang dilakukan oleh PISA dan dirilis oleh OECD di tahun 2019 mendukung pernyataan ini (Utami, L., 2021). Indonesia menempati peringkat 62 dari 70 negara dalam hal tingkat literasi, atau sepuluh terbawah dengan tingkat literasi rendah, menurut survei tersebut. Akibatnya, adalah mungkin untuk menarik kesimpulan bahwa siswa terus terlibat dalam kegiatan literasi intensif. Solusinya adalah dengan menerapkan GLS (Gerakan Literasi Siswa) di SMK yang dituangkan dalam sebuah buku (Muhammad, H., 2016) sebagai strategi

komprehensif untuk mengubah sekolah menjadi lembaga pembelajaran di mana warga negara terlibat dalam literasi sepanjang hayat melalui partisipasi publik. Menggunakan berbagai bahan referensi yang dapat dimanfaatkan sebagai sumber belajar dan yang dapat didokumentasikan dan tersedia dalam berbagai format untuk mempromosikan literasi Laporan, majalah, buku, jurnal, grafik, multimedia, dan rekaman suara adalah contoh bahan.

Buku-buku yang disediakan untuk setiap mata pelajaran mengandung banyak informasi. Sebelum kegiatan kelas dimulai, setiap siswa diharapkan untuk membaca buku-buku yang diberikan kepada mereka. Oleh karena itu, saat ini dibutuhkan sebuah buku elektronik yang dapat membangkitkan minat membaca siswa setiap saat dan dari lokasi manapun. Dengan melibatkan tenaga pendidik, alat, media, dan sarana prasarana lainnya yang berkompeten, akan tercapai proses pembelajaran yang berkualitas (Siva, 2018). Agar pembelajaran lebih menarik, pendidik diharapkan mampu menciptakan media pembelajaran dengan berbagai variasi. Untuk menggugah pikiran, perasaan, minat, dan perhatian siswa sehingga memudahkan pembelajaran, Sugianto (2017) menyatakan bahwa media pembelajaran terdiri dari dua unsur, yaitu bentuk teks, audio, visual, gambar, dan animasi. Perangkat keras dan perangkat lunak juga termasuk dalam media pembelajaran. Penggunaan media pembelajaran, seperti perangkat keras dan perangkat lunak, diharapkan dapat meningkatkan motivasi intrinsik siswa untuk mempelajari materi yang diajarkan oleh pengajarnya.

E-book hanyalah salah satu dari berbagai jenis materi pendidikan. Salah satu sumber daya pengajaran yang dapat memenuhi preferensi belajar khusus setiap

siswa adalah e-book, yang dapat menggabungkan tidak hanya teks dan grafik tetapi juga video, audio, powerpoint, dan sumber daya pengajaran lainnya (Puspita, E. I. 2021). Menggunakan buku virtual, sebuah e-book interaktif yang disebut Flipbook diproduksi. Menurut Asrial dalam (Mukaromah, 2021) Flipbook virtual adalah buku yang bentuknya seperti album dan berisi materi pembelajaran berbentuk kolom dengan berbagai warna dan kalimat. Siswa sangat tertarik dengan desain tampilan buku digital yang menggabungkan teknologi e-book tiga dimensi dengan kemampuan untuk membuka dan membalik halaman seperti membaca buku cetak di layar smartphone atau monitor. DDK-TJKT adalah materi pembelajaran e-book berbasis flipbook virtual. Ini mencakup aspek-aspek penting dari kemajuan teknologi di bidang TJKT. Membahas aspek-aspek penting dari kemajuan teknologi di bidang teknik jaringan komputer dan telekomunikasi.

Permasalahan terjadi di SMK Negeri 9 Medan beberapa permasalahan terkait pembelajaran di kelas X TKJ 1 diidentifikasi berdasarkan hasil observasi prastudi, wawancara, dan dokumen terhadap hasil belajar siswa. Permasalahan tersebut dimulai dari perubahan kurikulum yakni memakai kurikulum Pusat Keunggulan (PK) dimana terdapat perubahan mata pelajaran dan kompetensi dasar dalam kurikulum ini, maka bahan dan media pembelajaran masih terbatas, sehingga pendidik harus merancang sendiri semua bahan dan media pembelajaran untuk kegiatan kelas yang mengajar dan belajar. Tidak ada sumber belajar untuk bidang dasar teknik jaringan komputer dan telekomunikasi. Sumber belajar yang digunakan guru berasal dari internet tidak dikeluarkan secara resmi oleh direktorat pembinaan SMK dan buku tersebut tidak memiliki materi lengkap yang sesuai

dengan capaian pembelajaran. Guru cenderung menggunakan sumber yang didapat dari internet dan cakupan materi dalam buku ini kurang luas. Namun untuk memenuhi tujuan pembelajaran yang telah ditetapkan, teori yang sesuai dengan hasil belajar harus memiliki cakupan yang luas. Pembelajaran juga kurang optimal karena kurangnya sumber belajar untuk dasar-dasar teknik jaringan komputer dan telekomunikasi. Berdasarkan hasil angket analisis kebutuhan media siswa diperoleh informasi bahwa 64,3% guru memakai media *power point* dan 10,7% mengatakan bahwa pembelajaran dilaksanakan secara langsung. Hasil angket juga mengatakan bahwa guru belum memakai media *flipbook* selama proses pembelajaran. Berdasarkan permasalahan tersebut, peneliti memecahkan permasalahan dengan merancang sumber belajar elektronik *flipbook* interaktif untuk membantu mengoptimalkan pembelajaran. Berdasarkan hasil angket yang disebarkan mendapatkan informasi bahwa siswa seluruhnya sudah memiliki *smartphone* tersendiri. *Flipbook* didukung dengan adanya *smartphone* yang dimiliki oleh siswa masing-masing sehingga dapat mendukung aktivitas pembelajaran dengan membaca materi yang akan diajarkan terlebih dahulu agar lebih mudah dipahami oleh siswa. Dalam upaya untuk menerapkan membaca lebih menggairahkan dan membatasi pekerjaan yang dibuat dengan menghasilkan waktu belajar yang monoton, media *flipbook* ini dirancang. Siswa dapat memanfaatkannya nanti dengan mengklik tautan untuk membaca materi seperti buku cetak di mana halaman dapat dibalik seperti kertas biasa. Diharapkan media dan model pembelajaran secara bersama-sama mampu memikat minat baca siswa sehingga berdampak pada hasil belajar siswa.

1.2. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, dapat dilakukan identifikasi beberapa masalah sebagai berikut :

1. Terdapat perubahan kurikulum dari Kurikulum 2013 menjadi kurikulum Pusat Keunggulan yang menyebabkan keterbatasan pada sumber belajar.
2. Belum optimalnya penggunaan media dalam pembelajaran.

1.3. Pembatasan Masalah

Berbagai permasalahan yang telah dikemukakan pada identifikasi masalah tidak dapat dibahas secara keseluruhan dalam penelitian ini. Sehingga perlu adanya pembatasan masalah yang di fokuskan pada permasalahan yaitu:

1. Penelitian dibatasi pada elemen perkembangan teknologi di bidang teknik jaringan komputer dan telekomunikasi dengan durasi waktu 42 JP, yang terdiri atas materi sebagai berikut.
 - a) 5G,
 - b) *Microwave Link*,
 - c) IPV6,
 - d) Teknologi serat optik terkini,
 - e) Sistem sensor,
 - f) IoT,
 - g) *Smart Device*,
 - h) *Smart Home*,
 - i) *Smart City*,

- j) *Cloud Computing*,
 - k) Menganalisis isu- isu implementasi teknologi jaringan dan telekomunikasi terkini antara lain keamanan informasi, penetrasi internet.
2. Produk yang akan dihasilkan adalah sebuah buku elektronik yang interaktif (*Flipbook*).

1.4. Rumusan Masalah

Berdasarkan pada batasan masalah yang dikemukakan di atas, maka dapat ditentukan perumusan masalah sebagai berikut:

1. Bagaimanakah proses perancangan media *flipbook* pada mata pelajaran dasar-dasar teknik jaringan komputer dan telekomunikasi?
2. Bagaimanakah kelayakan media *flipbook* pada mata pelajaran dasar-dasar teknik jaringan komputer dan telekomunikasi?
3. Bagaimanakah keefektifan media *flipbook* pada mata pelajaran dasar-dasar teknik jaringan komputer dan telekomunikasi terhadap hasil belajar siswa?

1.5. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah yang telah terpapar, penelitian ini memiliki beberapa tujuan, yaitu sebagai berikut:

1. Untuk mengetahui proses perancangan media *flipbook* pada mata pelajaran dasar-dasar teknik jaringan komputer dan telekomunikasi.
2. Untuk menguji kelayakan media *flipbook* pada mata pelajaran dasar-dasar teknik jaringan komputer dan telekomunikasi.

3. Untuk menguji keefektifan media *flipbook* pada mata pelajaran dasar-dasar teknik jaringan komputer dan telekomunikasi.

1.6. Urgensi / Manfaat Penelitian

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat, secara umum terdapat dua manfaat yang dapat diklarifikasikan yaitu manfaat teoritis dan manfaat praktis.

1.6.1. Manfaat Teoritis

Secara teoritis, penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat sebagai berikut :

1. Hasil dari penelitian ini dapat dijadikan sebagai referensi yang dapat membantu penelitian yang akan datang, terutama dalam bidang pendidikan teknologi informatika dan komputer.
2. Dapat menambah kajian tentang media *flipbook* di bidang pendidikan, khususnya materi pada mata pelajaran dasar-dasar teknik jaringan komputer dan telekomunikasi.

1.6.2. Manfaat Praktis

1. Bagi Pihak Sekolah

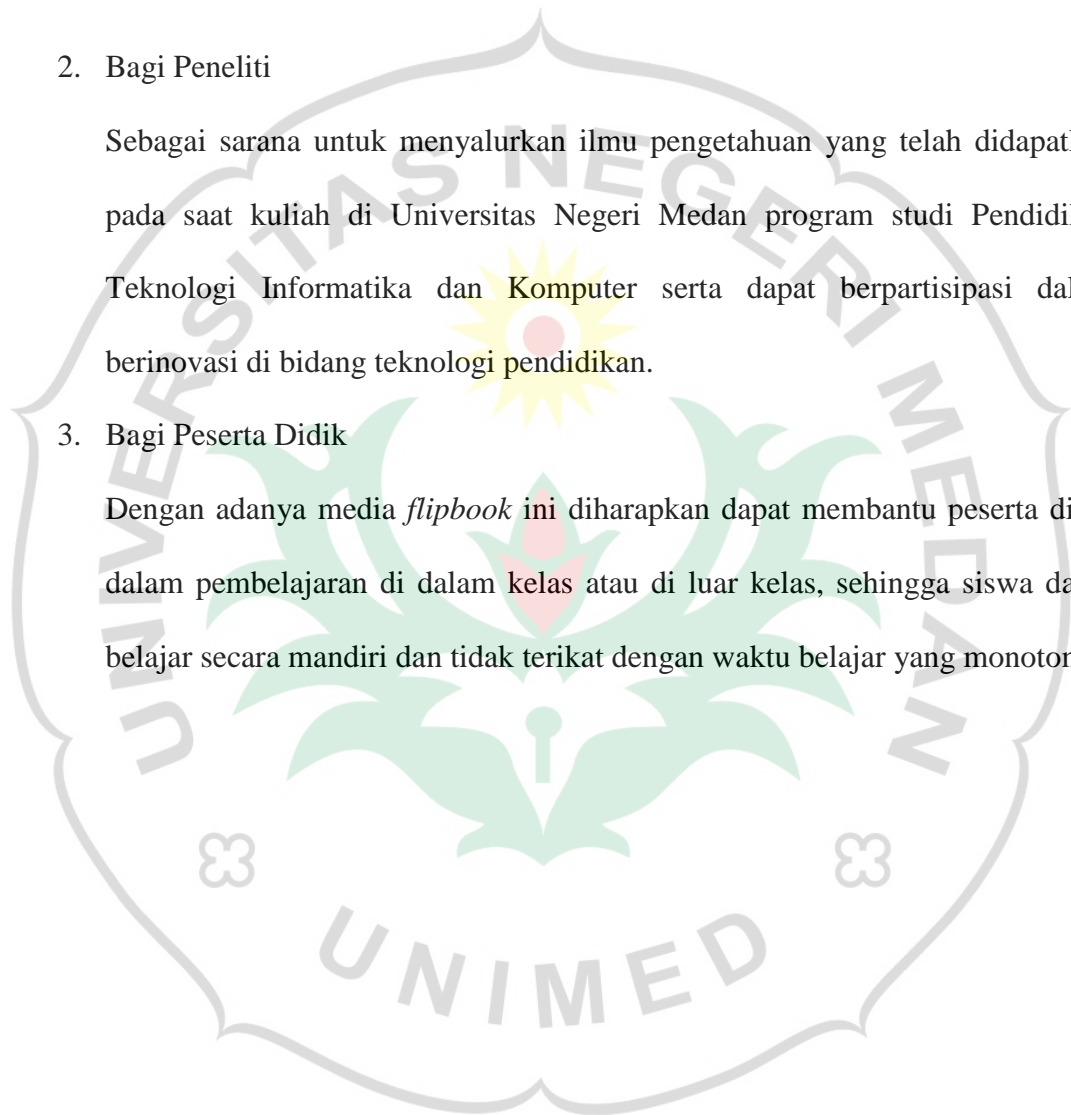
Dapat dijadikan sebagai media belajar peserta didik dalam pembelajaran dasar-dasar teknik jaringan komputer dan telekomunikasi baik pada pembelajaran *online* atau *offline*. Selain itu, penelitian ini sangat diharapkan menjadi masukan dalam rangka peningkatan kualitas pembelajaran di era globalisasi ini.

2. Bagi Peneliti

Sebagai sarana untuk menyalurkan ilmu pengetahuan yang telah didapatkan pada saat kuliah di Universitas Negeri Medan program studi Pendidikan Teknologi Informatika dan Komputer serta dapat berpartisipasi dalam berinovasi di bidang teknologi pendidikan.

3. Bagi Peserta Didik

Dengan adanya media *flipbook* ini diharapkan dapat membantu peserta didik dalam pembelajaran di dalam kelas atau di luar kelas, sehingga siswa dapat belajar secara mandiri dan tidak terikat dengan waktu belajar yang monoton.



THE
Character Building
UNIVERSITY