

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Negara Indonesia merupakan salah satu Negara yang merasakan dampak akibat dari Virus *Covid-19* dari Ratusan negara yang telah terpapar. Berdasarkan penjelasan dari Organisasi Kesehatan Dunia penyakit menular ini disebabkan oleh sindrom pernapasan akut corona virus 2 (*SARS-CoV-2*). Tingkat penyebaran kasus ini juga didasari oleh hakikat manusia sebagai makhluk sosial yang dalam segala aktivitasnya akan selalu membutuhkan wadah sebagai ruang agar dapat berinteraksi dengan orang lain baik secara kelompok maupun individu (Purwanti, 2017). Seiring dengan bertambahnya jumlah kasus maka Pemerintah Indonesia memberlakukan sistem karantina kewilayahan untuk memutus rantai penyebaran *Covid-19* yang diatur dalam UU No.6 Tahun 2018 Tentang karantina Kesehatan. Dimulai dari pembatasan sosial, pembatasan jarak fisik, pembatasan sosial berskala besar hingga pemberlakuan pembatasan kegiatan masyarakat mengakibatkan sektor perekonomian, perdagangan, pariwisata, perbankan, hingga dunia Pendidikan juga merasakan dampak dari *Covid-19* (Fatwa, 2020). Menindaklanjuti surat edaran dari pemerintah Sistem *Work From Home (WFH)* berjalan di Lingkungan Pemerintah dan Masyarakat hingga sampai saat ini. Kehidupan New Normal dengan menerapkan Protokol Kesehatan yang ketat yaitu 5 M (Mencuci tangan, Menggunakan masker, Menjaga jarak, Menjauhi kerumunan dan Mengurangi

mobilitas) yang menjadi kebiasaan baru dalam kehidupan manusia. Dengan adanya pembatasan interaksi, Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan mengubah sistem kegiatan belajar mengajar di Sekolah menjadi sistem daring (dalam jaringan) agar kegiatan belajar dapat tetap dilaksanakan walaupun melalui online. Segala kebijakan dikeluarkan oleh pemerintah agar sistem pendidikan dapat berlangsung sebagaimana mestinya dalam situasi new normal. Kilas balik dari segala permasalahan yang ditimbulkan akibat virus ini juga memberikan pengaruh positif bagi dunia Pendidikan, khususnya tenaga pendidik dimana merubah model pembelajaran untuk lebih bervariasi agar siswa dapat mengikuti pembelajaran secara tatap muka dan dalam jaringan.

UU SISDIKNAS No.20 Tahun 2003 menyatakan bahwa Pendidikan merupakan segala usaha yang dilakukan dengan sadar dan bersiklus demi mewujudkan suasana proses pembelajaran sehingga siswa secara aktif bisa mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki nilai spritualitas, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak yang mulia dan keterampilan yang diperlukan siswa dan masyarakat. Standar proses pembelajaran berdasarkan Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Nomor 65 Tahun 2013 menyatakan bahwa Proses pembelajaran harus diselenggarakan secara interaktif, inspiratif, menyenangkan, menantang, memotivasi peserta didik untuk berpartisipasi aktif, serta memberikan ruang yang cukup bagi Prakarsa, kreativitas dan kemandirian sesuai dengan bakat, minat dan perkembangan fisik serta psikologi peserta didik. Pada kurikulum 2013 Revisi jenjang Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) peminatan bidang Desain Pemodelan dan Informasi Bangunan terdapat mata pelajaran Gambar Teknik

Bangunan. Berdasarkan hasil observasi dan wawancara yang dilakukan peneliti dengan guru mata pelajaran Gambar Teknik Bangunan di SMK NEGERI 5 MEDAN, menyatakan bahwa hasil belajar siswa belum optimal karena masih banyak nilai tugas siswa yang belum mencapai Kriteria Ketuntasan Minimum (KKM). Adapun nilai KKM yang ditetapkan oleh SMK Negeri 5 Medan untuk mata pelajaran Gambar Teknik Bangunan yaitu 75. Seorang siswa dikategorikan lulus pada mata pelajaran jika telah mencapai nilai yang lebih besar atau sama dengan > 75. Secara umum data hasil belajar siswa yang diperoleh melalui analisis dokumen dapat dilihat dari persentase nilai Tabel 1.1

Tabel 1. 1 Perolehan Nilai Tugas Harian Gambar Teknik Bangunan kelas X DPIB SMK Negeri 5 Medan

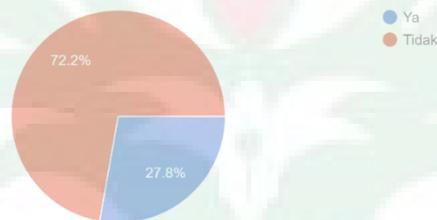
Tahun Pelajaran	Nilai	Jumlah Siswa	Presentase	Kategori
2021/2022	< 75	8 orang	29,63 %	Kurang Kompeten
	75 – 84	13 orang	48,15 %	Cukup Kompeten
	85 – 94	6 orang	22,22 %	Kompeten
	95 – 100	0 orang	0	Sangat Kompeten
	Jumlah	27 orang	100 %	

Sumber: : Guru Mata Pelajaran GTB SMK Negeri 5 Medan

Dari Tabel 1.1 diketahui terdapat 29,63 % atau 8 orang siswa kurang kompeten karena belum melampaui Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yaitu 75 dan terdapat 48,15 % atau 13 orang siswa cukup kompeten dan kategori siswa kompeten sebesar 22,22 % atau 6 orang siswa. Jadi, hasil belajar mata pelajaran

Gambar Teknik Bangunan kelas X Desain Pemodelan dan Informasi Bangunan di SMK Negeri 5 Medan Tahun Pelajaran 2021/2022 belum sesuai harapan. Selanjutnya berdasarkan hasil penyebaran angket yang dilakukan peneliti terkait dengan penggunaan Elektronik Lembar Kerja Peserta Didik pada mata pelajaran Gambar Teknik Bangunan di Kelas X DPIB didapatkan data yang disajikan pada Gambar 1.1

apakah guru pernah menggunakan elektronik lembar peserta didik (E-LKPD) dalam pembelajaran gambar teknik bangunan?
18 responses



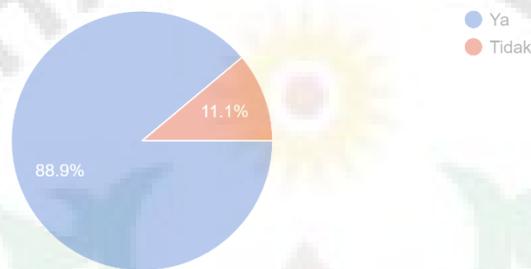
Gambar 1. 1 Diagram Lingkaran Keterkaitan Penggunaan Media Pembelajaran oleh Guru

Dari Gambar 1.1 menampilkan hasil Angket terkait dengan penggunaan Media Pembelajaran oleh Guru, “Apakah Guru pernah menggunakan Elektronik Lembar Kerja Peserta Didik (E-LKPD) dalam pembelajaran Gambar Teknik Bangunan” dengan jawaban “Ya” dan “Tidak”. Berdasarkan hasil yang diperoleh 72,2 % setara dengan 13 orang siswa mengatakan tidak dan 27,8 % setara dengan 5 orang siswa mengatakan ya. Berdasarkan Gambar 1.2 hasil Angket mengenai pertanyaan “Apakah anda setuju jika direncanakan media pembelajaran seperti elektronik lembar kerja peserta didik (E-LKPD) untuk mata pelajaran gambar teknik bangunan” dengan jawaban “Ya” dan “Tidak”. Berdasarkan hasil yang diperoleh 88,9 % setara dengan 16

orang siswa mengatakan ya dan 11,1 % setara dengan 2 orang siswa mengatakan tidak.

apakah anda setuju jika dirancangkan media pembelajaran seperti elektronik lembar kerja peserta didik (E-LKPD) untuk mata pelajaran gambar teknik bangunan?

18 responses



Gambar 1. 2 Diagram Lingkaran Kebutuhan Siswa terhadap Media Pembelajaran Berbasis Elektronik

Menurut Hamalik (1986) fungsi media pembelajaran adalah untuk membangkitkan keinginan dan minat yang baru, meningkatkan motivasi dan rangsangan pada proses pembelajaran dan berpengaruh secara psikologis kepada siswa. Salah satunya yaitu Lembar Kerja Peserta Didik atau dalam kata lain disebut Lembar Kerja Siswa (LKS). Menurut Widjajanti (2008, hal.1) LKPD adalah lembaran-lembaran yang berisi pertanyaan yang nantinya dikerjakan oleh peserta didik. Prastowo (2013, hal.206) mengatakan bahwa LKPD memiliki 4 fungsi yaitu sebagai bahan ajar yang bisa meminimalkan peran guru namun lebih mengaktifkan peserta didik, sebagai bahan ajar yang mempermudah peserta didik untuk memahami materi yang diberikan, sebagai bahan ajar yang ringkas dan kaya tugas untuk berlatih dan memudahkan pelaksanaan pengajaran kepada peserta didik. Menurut pendapat Himmah, dkk (2019, hal.2) LKPD yang berupa bahan cetak kurang fleksibel dan masih manual dalam mengoreksi Latihan-latihan soal. Seiring dengan berkembangnya kecanggihan teknologi dan informasi, LKPD dapat

dikemas secara inovatif dalam bentuk digital/*online* atau dikenal dengan LKPD elektronik dan disingkat dengan E-LKPD yakni dengan pengoperasiannya secara interaktif menggunakan komputer atau *smartphone*. Perkembangan teknologi dan informasi menuntut proses pembelajaran untuk lebih aplikatif dan menarik sebagai solusi untuk meningkatkan kualitas pendidikan. Inovasi dan metode pengajaran yang selama ini belum ditemui dan tepat akan membantu proses pemahaman siswa sehingga siswa dapat mengimplementasikan ilmu yang diperoleh dalam kehidupan sehari-hari. Salah satu cara untuk mendorong tercapainya pembelajaran yang efektif adalah dengan mempergunakan alat bantu belajar atau yang sering disebut media.

Aplikasi *Liveworksheets* dipilih karena lembar kerja peserta didik yang biasanya berbentuk dokumen (*doc*, *pdf*, *jpg* dan *png*) dapat diubah menjadi elektronik yang diakses secara gratis dengan jaringan internet menggunakan komputer atau *smartphone* dan sekaligus mengoreksi secara otomatis. Aplikasi *Liveworksheets* memanfaatkan teknologi yang dapat diterapkan pada dunia pendidikan karena terdapat fitur interaktif yaitu audio, video, soal menjodohkan, *drag* dan *drop* dan soal bentuk essay yang dapat diakses dengan mudah menggunakan laptop/komputer dan ponsel dengan dukungan jaringan internet yang stabil (*Liveworksheets*, 2016). Peserta didik dapat langsung mengirimkan hasil lembar kerjanya kepada guru, dan guru langsung dengan menerima hasil lembar kerja tersebut dengan auto koreksi oleh aplikasi sehingga mempermudah baik dari segi waktu, menghemat penggunaan kertas dan penyetaraan pengerjaan lembar kerja peserta didik baik yang tatap muka dan dalam jaringan. Keuntungan dari

penggunaan aplikasi *Liveworksheets* dalam mengembangkan lembar kerja peserta didik dan menggunakannya sebagai media belajar adalah mudah untuk digunakan, akses antara siswa dan guru dipermudah saat pembelajaran serta tampilan visualnya yang menarik akan memberikan semangat dan motivasi tersendiri kepada siswa didalam pembelajaran ((Andriyani dkk., 2020)

Berdasarkan pendapat ahli ELKPD dapat melatih kemandirian belajar peserta didik karena di dalamnya terdapat fitur interaktif sehingga memudahkan peserta didik untuk berinteraksi dengan materi yang diberikan dan kemudian meningkatkan kompetensi belajar siswa (Prastowo Khairunisa, dkk, 2016:285). Menurut Departemen Pendidikan Nasional (Darusman, 2008:17) menyatakan bahwa LKPD adalah lembaran yang berisikan pedoman bagi siswa untuk melaksanakan kegiatan yang terprogram sehingga terbentuk interaksi yang efektif antara peserta didik dengan pendidik yang dapat meningkatkan aktivitas peserta didik dalam meningkatkan prestasi belajar. Berdasarkan hasil wawancara langsung yang dilakukan peneliti dengan guru mata pelajaran gambar teknik bangunan kelas X DPIB di SMK Negeri 5 Medan yang telah menggunakan Kurikulum 2013 revisi, proses pembelajaran gambar teknik bangunan belum pernah mengembangkan LKPD konvensional maupun digital dan setuju dengan dilakukannya pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik berbasis Elektronik untuk menunjang proses pembelajaran yang lebih efektif dengan pemanfaatan teknologi. Dari permasalahan tersebut, peneliti memberikan solusi dengan mengembangkan produk berupa lembar kerja peserta didik (LKPD) dikemas sehingga berbentuk elektronik. Dengan adanya sistem E-LKPD diharapkan Tenaga pendidik dan siswa

memperoleh kemudahan untuk berinteraksi dengan materi yang diberikan sehingga siswa termotivasi dan semangat dalam mempelajari materi gambar teknik bangunan. Oleh karena itu, peneliti tertarik melakukan penelitian dengan judul **“Pengembangan E-LKPD Interaktif berbasis *Liveworksheets* Pada Mata Pelajaran Gambar Teknik Bangunan Kelas X DPIB DI SMK NEGERI 5 MEDAN”**.

1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah dikemukakan, peneliti mengidentifikasi beberapa masalah yang dijadikan sebagai bahan penelitian selanjutnya, yang terdiri dari:

1. Aktivitas dan hasil belajar siswa pada proses pembelajaran gambar teknik bangunan yang berlangsung di kelas X DPIB T.A 2021/2022 SMK Negeri 5 Medan masih rendah.
2. Mata Pelajaran Gambar Teknik Bangunan masih sulit dipahami oleh siswa karena guru menerapkan penjelasan secara teoritik, tidak interaktif dan kurang mengoptimalkan teknologi dalam media pembelajaran
3. Lembar kerja peserta didik berbasis elektronik belum pernah digunakan oleh guru.

1.3 Pembatasan Masalah

Berdasarkan latar belakang dan identifikasi masalah yang telah dipaparkan maka diperlukan pembatasan masalah. Pembatasan masalah dimaksudkan untuk lebih memfokuskan penelitian yang akan dibahas dan untuk mendapatkan hasil penelitian yang maksimal. Adapun batasan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Materi yang dimuat dalam E-LKPD gambar teknik bangunan terdapat pada KD 3.8 Memahami jenis-jenis gambar potongan dan aturan penggambarannya, KD 3.9 Menerapkan aturan tanda pemotongan dan letak hasil gambar potongan, KD 3.10 Menerapkan aturan simbol, notasi dan dimensi pada gambar teknik siswa kelas X Desain pemodelan dan informasi bangunan
2. Media pembelajaran yang dikembangkan berupa E-LKPD interaktif berbasis *liveworksheets*.
3. Peneliti membatasi pengembangan produk sampai tahap uji kelayakan media

1.4 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang, identifikasi masalah dan pembatasan masalah yang telah diuraikan, maka dapat dirumuskan permasalahannya sebagai berikut:

1. Bagaimana prosedur pengembangan E-LKPD interaktif berbasis *liveworksheets* pada mata pelajaran gambar teknik bangunan untuk siswa kelas X DPIB SMK Negeri 5 Medan?
2. Bagaimana kelayakan produk media pembelajaran E-LKPD interaktif berbasis *liveworksheets* pada mata pelajaran gambar teknik bangunan untuk siswa kelas X DPIB SMK Negeri 5 Medan ?

1.5 Tujuan Pengembangan Produk

Tujuan pengembangan produk didasarkan atas rumusan masalah dengan menggunakan alternatif yang telah dipilih adalah sebagai berikut:

1. Mengembangkan E-LKPD interaktif berbasis *liveworksheets* untuk mempermudah mata pelajaran gambar teknik bangunan siswa kelas X DPIB SMK Negeri 5 Medan.
2. Mengetahui kelayakan produk media pembelajaran E-LKPD interaktif berbasis *liveworksheets* untuk mempermudah mata pelajaran gambar teknik bangunan siswa kelas X DPIB SMK Negeri 5 Medan.

1.6 Manfaat Pengembangan Produk

Berdasarkan tujuan peneliti tersebut, maka terdapat beberapa manfaat yang dapat diambil baik secara teoretis dan secara praktis diantaranya:

a. Manfaat Teoretis

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan beberapa manfaat seperti berikut ini:

- a) Menambah bentuk/jenis media yang dapat digunakan dalam pembelajaran gambar teknik bangunan
- b) Memberikan ide pemikiran dalam memilih atau membuat media pembelajaran yang menarik bagi siswa.

b. Manfaat Praktis

a) Bagi Sekolah

Sebagai masukan dalam upaya meningkatkan kualitas dan mutu pembelajaran

b) Bagi Guru

Menjadi pilihan alternatif media pembelajaran sehingga proses belajar mengajar menjadi lebih bervariasi.

c) Bagi Peserta Didik

Memberi kemudahan siswa dalam memahami mata pelajaran sehingga dapat meningkatkan minat dan motivasi belajar siswa.

d) Bagi Peneliti selanjutnya

Sebagai bahan referensi bagi peneliti lain dalam mengembangkan E-LKPD interaktif.

1.7 Spesifikasi Produk yang diharapkan

Spesifikasi produk yang diharapkan dalam penelitian ini adalah :

- a. Media pembelajaran pada materi gambar teknik bangunan berupa E-LKPD interaktif berbasis *Liveworksheets* dengan penyajian yang lebih menarik, mudah dipahami dan praktis digunakan oleh siswa
- b. Media pembelajaran pada materi gambar teknik bangunan berupa E-LKPD interaktif berbasis *Liveworksheets* merupakan salah satu media pembelajaran yang mendukung sesuai dengan kompetensi yang ada.
- c. Media pembelajaran pada materi gambar teknik bangunan berupa E-LKPD interaktif berbasis *Liveworksheets* dapat digunakan di manapun dan kapanpun.

1.8 Pentingnya Pengembangan

Pentingnya pengembangan lembar kerja peserta didik dikemas menjadi elektronik sangat dibutuhkan dalam media pembelajaran karena dapat menyelaraskan lembar kerja peserta didik yang belajar tatap muka di sekolah maupun dalam jaringan. E-LKPD juga membantu mengatasi permasalahan siswa yang kurang tertarik mempelajari pelajaran karena media pembelajaran ini dikemas dengan menarik dan dapat diakses di manapun dan kapanpun khususnya untuk materi gambar teknik bangunan sehingga lembar kerja peserta didik tidak hanya berpacu pada kertas gambar melainkan dapat diakses dan dikerjakan melalui elektronik.

1.9 Asumsi dan Keterbatasan Pengembangan

Lembar kerja peserta didik ini dikembangkan secara interaktif dan dikemas dengan elektronik dalam upaya penyelesaian masalah Pendidikan saat ini khususnya di SMK N 5 Medan tempat peneliti melakukan Pengenalan Lingkungan Persekolahan. Adapun keterbatasan peneliti dalam mengembangkan Lembar kerja peserta didik dalam menyelesaikan persoalan yang kini dihadapi dalam dunia Pendidikan yakni E-LKPD dikembangkan agar peserta didik dapat melatih dan meningkatkan semangat belajarnya dalam mata pelajaran gambar teknik bangunan namun untuk kemampuan menggambar harus tetap diasah dan dilatih dalam kertas gambar. Singkatnya, lembar kerja peserta didik dikembangkan agar siswa tidak jenuh belajar lewat kertas gambar yang terkesan konvensional namun dapat diakses dengan media elektronik.