

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Pendidikan adalah bagian integral dalam pembangunan, karena pendidikan merupakan wahana untuk meningkatkan dan mengembangkan sumber daya manusia yang sangat diperlukan dalam proses pembangunan. Pembangunan diarahkan dan bertujuan untuk mengembangkan sumber daya manusia yang berkualitas dan pembangunan ekonomi, yang satu dengan yang lain saling berkaitan dan berlangsung bersamaan. Dalam rangka meningkatkan kualitas sumber daya manusia diperlukan pendidikan yang bermutu dan dikelola secara profesional.

Penyebaran virus corona atau *Covid-19* di Indonesia membuat proses belajar mengajar di sekolah berubah. Keadaan beberapa wilayah, tak terkecuali Kota Medan membuat Gubernur Sumatera Utara, Edy Rahmayadi menutup dan menghimbau sekolah untuk mengganti proses pembelajaran tatap muka di sekolah maupun perguruan tinggi menjadi pembelajaran jarak jauh atau pembelajaran dalam jaringan (daring). Menteri Pendidikan dan Kebudayaan, Nadiem Makarim, mendukung keputusan Pemda dan menyiapkan aplikasi pengembangan jarak jauh dengan bekerja sama dengan berbagai perusahaan di bidang teknologi pendidikan dalam membantu siswa untuk terus belajar secara mandiri. Selain itu, dengan pembelajaran sistem daring maka jenis pembelajaran bisa dipetakan yang cocok atau tidak cocok. Sistem pembelajaran daring melibatkan banyak pihak seperti guru, peserta didik, maupun orangtua untuk memantau kegiatan belajar anak selama di rumah. Sistem ini membuat siswa harus mampu mengatur waktu belajar dan mengerjakan tugasnya. Namun, pembelajaran daring masih dianggap hanya memberikan tugas melalui internet dan bukan diartikan pembelajaran daring sesungguhnya, yang mana guru dan murid sama-sama hadir dan bertemu di ruang maya.

Dampak yang ditimbulkan dari *Covid-19* dirasakan hampir seluruh negara. Banyak sektor yang menerima dampak wabah tersebut, tidak terkecuali pada sektor pendidikan. Akibat pandemi ini, Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia melalui Surat Edaran No. 4 Tahun 2020 memutuskan proses belajar

mengajar harus dilaksanakan dari rumah masing- masing atau yang kerap disebut dengan Belajar Dari Rumah (BDR).

Menurut SE No. 4 Tahun 2020, belajar dari rumah melalui pembelajaran daring dilaksanakan untuk memberikan pengalaman belajar yang bermakna bagi peserta didik, tanpa terbebani tuntutan menuntaskan seluruh capaian kurikulum untuk kenaikan kelas maupun. Pembelajaran daring lebih menitik beratkan pada kecermatan dan kejelian peserta didik dalam menerima dan mengolah informasi yang diberikan secara online (Riyana, 2019). Konsep pembelajaran daring memiliki konsep yang sama dengan *e-learning*. Penelitian yang dilakukan oleh Fatmadewi (2020) menunjukkan bahwa selama pandemi Covid-19 penerapan pembelajaran daring di SD dapat tersampaikan dengan baik apabila terdapat kerjasama antara guru, peserta didik, dan orang tua.

Pembelajaran di rumah secara online membuat peserta didik lebih mandiri dan kreatif, dan pembelajaran daring merupakan wujud keberhasilan menciptakan social distancing dan meminimalisir keramaian yang dianggap berpengaruh besar terhadap penyebaran *Covid-19* (Handarini, 2020).

Covid-19 telah berdampak pada pendidikan dunia, sekitar 300 juta pelajar yang kegiatan sekolahnya terganggu dan terancam masa depan pendidikannya. Begitu juga di Indonesia, sektor pendidikan pun ikut merasakan dampaknya. Jika pandemik terus meningkat, maka akan dipastikan dampak pada sektor pendidikan juga akan meningkat. Yang lebih dikhawatirkan adalah efek jangka panjang.

Jika pandemi *Covid-19* ini tidak segera berakhir, maka otomatis para pelajar akan merasakan hambatan sehingga terjadi keterlambatan dalam menjalani proses yang sedang dijalaninya. Juga kebijakan negara-negara yang berpotensi tersebarnya virus untuk penundaan sekolah-sekolah di negara pastinya akan mengacaukan hak-hak warga negaranya dalam mendapatkan pendidikan yang baik. (Rajab, 2020)

Berikut ini adalah paparan apa saja faktor-faktor penyebab terhambatnya pendidikan bagi rakyat kecil yang tidak merasakan segala kemudahan sehingga menjadi dampak yang negatif bagi pendidikan di tengah wabah *Covid-19* ini, yaitu:

1. Penguasaan teknologi yang masih rendah

Perlu diketahui sebelumnya bahwa tidak semua guru paham akan menggunakan teknologi. Banyak diantaranya generasi X (lahir tahun 1980-an) yang tidak cakap akan penggunaan *gadget*. Ketidak siapan *stakeholder* sekolah dalam menjalankan pembelajaran daring juga menjadi salah satu dampak besar dari terhambatnya pembelajaran selama pandemik ini. Tidak hanya guru, siswa-siswa pun banyak yang masih belum paham akan penggunaan teknologi. Bahkan di sekolah tidak sedikit yang harus mengantri untuk menggunakan komputer secara bergiliran pada saat pembelajaran dikarenakan fasilitas yang terbatas. Dan juga mungkin sudah banyak yang memiliki *gadget* tapi tidak mengerti sama sekali untuk sekedar mengirimkan *e-mail*.

2. Terbatasnya sarana dan prasarana

Untuk sebagian guru di Indonesia, memiliki sarana pendukung pembelajaran disaat pandemik ini, seperti teknologi adalah menjadi masalah tersendiri. Sudah menjadi rahasia umum bahwa tidak sedikit dari pahlawan tanpa tanda jasa ini yang tingkat kesejahteraannya rendah. Jangankan untuk membeli *gadget*, terkadang sekedar untuk memenuhi kebutuhan sehari-hari saja mereka kewalahan. Begitu juga dengan para muridnya, walaupun mungkin sudah banyak dari anak-anak ini sudah memiliki *gadget* sendiri, banyak di antara mereka yang masih canggung akan menggunakannya sebagai media pendukung pembelajaran dan *gadget* yang tidak mendukung untuk pembelajaran seperti performa yang tidak memadai atau kurangnya memori penyimpanan.

3. Minimnya jaringan internet

Pembelajaran daring atau pembelajaran dari rumah seperti yang kita alami saat ini pastinya tidak terlepas dari penggunaan internet. Namun sangat disayangkan bahwa tidak semua daerah di Indonesia memiliki jaringan internet yang stabil. Bahkan ada seorang teman penulis yang mengharuskan pergi ke kebun sawit terlebih dahulu untuk bisa mendapatkan jaringan demi menghadiri sebuah perkuliahan online yang berlangsung.

4. Biaya

Dengan menggunakan internet sebagai media pembelajaran, maka akan dibutuhkan kuota untuk bisa mengakses internet tersebut. Untuk bisa mendapatkan kuota maka ada biaya yang harus dikeluarkan.

Sebenarnya pembelajaran secara online ini bukanlah sesuatu yang baru di dunia pendidikan. Di negara-negara maju sudah banyak yang menggunakan internet sebagai media pembelajarannya. Namun di Indonesia model pembelajaran online ini belum dikenal secara merata oleh para siswanya dari berbagai penjuru pelosok negeri (Nurayana, 2020).

Kesulitan yang dialami para siswa di kelas X SMA Dharma Pancasila seperti kurangnya ketersediaan media pembelajaran sebagai sumber belajar seperti buku teks dan kurangnya tenaga pendidikan pada mata pelajaran fisika di SMA tersebut. Sebagai media pembelajaran, buku teks memainkan peranan penting dalam pembelajaran. Dengan buku teks sebagai media pembelajaran, program pembelajaran bisa dilaksanakan secara lebih teratur, sebab guru sebagai pelaksanaan pendidikan akan memperoleh pedoman materi yang jelas. Dan siswa pun akan lebih mudah memahami materi yang diajarkan serta dapat memperluas pemahaman siswa ditambah pula dengan penjelasan dari guru mata pelajaran terkait. Pada sisi lain, buku teks dapat dipandang sebagai simpanan pengetahuan tentang berbagai segi kehidupan, hal ini dikarenakan buku teks sudah dipersiapkan dari segi kelengkapan dan penyajiannya, buku teks itu memberikan fasilitas bagi kegiatan belajar mandiri, baik tentang isinya maupun tentang caranya. Penggunaan buku teks memang sangat penting dalam pembelajaran.

Pemilihan materi vektor dalam penelitian ini adalah karena dalam pembelajarannya terdapat pokok bahasan, yaitu penggambaran vektor, penjumlahan vektor, menentukan resultan vektor secara grafis dan analisis. Yang diman dalam pelajaran ini siswa harus mampu memahami sebuah konsep, sebab materi vektor tersebut tidak terdapat rumusan yang harus dihafalkan.

Melalui wawancara dengan guru mata pelajaran di sekolah, dimana kesulitan yang dihadapi dalam materi vektor adalah kurangnya minat untuk belajar karena pembelajaran yang monoton terhadap buku teks, serta pemanfaatan media

pembelajaran yang ada masih belum memadai atau belum dimanfaatkan secara maksimal, serta kurangnya buku cetak yang menunjang pembelajaran.

Mengatasi permasalahan di atas maka dibutuhkan media pembelajaran baru berupa *e-book* yang menggunakan bantuan *sigil software*, yang mana *e-book* adalah suatu buku yang bentuknya digital/elektronik yang hanya bisa di baca dan dipergunakan melalui komputer, laptop, tablet, dan smartphone. Salah satu aplikasi yang tepat sebagai solusi akan kebutuhan tersebut yaitu *sigil-software*. *Sigil-software* merupakan editor untuk epub. Aplikasi ini gratis dan dapat digunakan untuk semua orang (legal). Dengan segala kemudahan yang diberikan sigil ini dapat dijadikan salah satu pemecahan masalah yang ada dalam dunia pendidikan terutama pada bahan ajar berupa media pembelajaran seperti buku elektronik (*e-book*). Penelitian yang berkaitan dengan *sigil-software* sebelumnya memanfaatkannya sebagai media pembelajaran *e-learning* yang mudah, murah dan *user Friendly* dengan format epub sebagai sumber materi, dan memberikan kesimpulan bahwa pemakaian atau pemanfaatan *software-sigil* bisa dijadikan sebagai *software* pembuatan media pembelajaran yang memberikan sumber materi dan memiliki nilai ekonomis bagi kalangan pelajar (Maharani, 2015).

Dalam penelitian sebelumnya juga, yang dilakukan oleh Miranda (2019), dari hasil uji keefektifan dan kelayakan tersebut produk media pembelajaran E-book dengan bantuan Sigil Software kelas VII dinyatakan sangat layak dengan adanya peningkatan nilai peserta didik diatas KKM, dengan persentase sebesar 78% demikian kualifikasi dinyatakan “Tinggi” .

Berdasarkan paparan di atas maka peneliti akan melaksanakan penelitian dengan judul penelitian “Pengembangan E-book Sebagai Media Pembelajaran Pada Masa Pandemi Dengan Bantuan Sigil-Software Untuk Materi Vektor”.

1.2 Identifikasi Masalah

1. Model pembelajaran online atau daring yang pelaksanaannya sulit dilaksanakan.
2. Tidak semua daerah di Indonesia memiliki jaringan internet yang stabil, yang menjadi komponen penting dalam pembelajaran daring.
3. Pembelajaran daring membutuhkan banyak biaya, karena pembelajaran ini menggunakan kuota untuk mengakses internet.

4. Tenaga pendidik yang kurang atau tidak mencukupi untuk menjelaskan materi pembelajaran fisika vektor.
5. Siswa kesulitan mendapatkan buku teks belajar selama masa pandemik *Covid-19* untuk memahami materi pembelajaran.

1.3 Batasan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah yang telah dikemukakan di atas, maka peneliti membatasi masalah masalah dalam penelitian ini sebagai berikut :

1. Buku yang dikembangkan berupa buku berbentuk elektronik dengan menggunakan bantuan *sigil-software*, yang memuat Mata Pelajaran Fisika materi vektor.
2. Pengembangan terhadap media pembelajaran *e-book* dengan bantuan *sigil-software* yang dibuat hanya meliputi pengujian produk untuk membantu pembelajaran daring.

1.4 Rumusan Masalah

Berdasarkan batasan masalah di atas, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah:

1. Apakah pengembangan *e-book* dengan bantuan *sigil-software* sebagai ganti buku teks untuk media pembelajaran *e-learning* selama masa pandemik layak digunakan menurut para ahli media dan ahli materi?
2. Bagaimana keefektifan *e-book* dengan bantuan *sigil-software* pada materi vektor fisika?
3. Bagaimana respon siswa terhadap *e-book* dengan bantuan *sigil software* sebagai ganti buku teks untuk media pembelajaran *e-learning* selama masa pandemik *Covid-19*?

1.5 Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah di atas, adapun.tujuan penelitian ini adalah:

1. Mengetahui kelayakan *e-book* dengan bantuan *sigil software* sebagai ganti buku teks untuk media pembelajaran *e-learning* selama masa pandemic *Covid-19* menurut para ahli media dan materi.
2. Mengetahui keefektifan ebook dengan bantuan *sigil software* pada materi vektor fisika.

3. Mengetahui respon siswa terhadap *e-book* dengan bantuan *sigil software* sebagai ganti buku teks untuk media pembelajaran *e-learning* selama masa pandemik *Covid-19*.

1.6 Manfaat Penelitian

1. Bagi Peneliti

Memberikan pengalaman langsung dalam memanfaatkan media pembelajaran *e-book* dengan bantuan *sigil software* pada Mata Pelajaran Fisika materi vektor.

2. Bagi Peserta Didik

Dapat mempermudah proses pembelajaran dengan baik dan benar, *e-book* pada mata pelajaran fisika ini dapat digunakan sebagai alternatif pembelajaran bagi semua siswa pada masa pandemik *Covid-19* ini.

3. Bagi Pendidik

Menjadi solusi untuk membantu proses pembelajaran selama masa pandemic *Covid-19* dengan menggunakan *e-book* dengan bantuan menggunakan *sigil-software* pada proses pembelajaran serta dapat memberikan ketertarikan pada peserta didik terhadap pembelajaran online.

1.7 Ruang Lingkup

Ruang Lingkup dari penelitian ini yaitu :

1. Prof. Dr. J.S. Badudu dalam Kamus Umum Bahasa Indonesia, mengatakan bahwa : "Pemanfaatan adalah hal, cara, hasil kerja dalam memanfaatkan sesuatu yang berguna". Dalam penelitian ini, produk yang dimanfaatkan adalah *sigil-software* untuk membuat *e-book* sebagai ganti buku teks dalam pembelajaran daring.
2. *E-book* dengan bantuan *sigil-software* merupakan buku elektronik yang berupa panduan siswa yang berisi materi-materi.
3. Materi yang dibahas dalam pengembangan media pembelajaran *e-book* dengan bantuan *sigil-software* ini meliputi materi vektor pada mata pelajaran fisika.