

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Pendidikan memegang peranan penting untuk menjamin kelangsungan hidup bangsa dan negara, karena pendidikan merupakan wahana untuk meningkatkan dan mengembangkan kualitas sumber daya manusia. “UU Nomor 20 Tahun 2003 menjelaskan bahwa pendidikan adalah usaha sadar serta terencana untuk mewujudkan suasana belajar aktif sehingga siswa dapat mengembangkan potensi dan kepribadiannya kearah yang lebih baik” (Praditya, 2019). Proses pembelajaran peserta didik dapat mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual rasa aman, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, dan budi pekerti yang merupakan keterampilan yang dibutuhkan oleh diri sendiri, masyarakat, berbangsa dan bernegara.

Pendidikan adalah suatu lembaga atau instansi pemerintah yang berupaya mendidik anak bangsa agar menjadi orang dewasa yang cerdas dan berkepribadian luhur, sebagaimana tertuang dalam cita-cita bangsa yang termuat dalam alinea keempat UUD 1945. Pendidikan merupakan proses pembelajaran yang dapat membantu peserta didik dalam mengembangkan potensi dirinya. “Pendidikan adalah suatu usaha masyarakat dan bangsa dalam mempersiapkan generasi mudanya bagi keberlangsungan kehidupan masyarakat dan bangsa yang lebih baik di masa depan” (Rahman, 2016).

Salah satu jenjang pendidikan di Indonesia adalah Sekolah Menengah Atas. Biologi adalah mata pelajaran yang dirancang untuk membantu siswa merumuskan secara sistematis pengetahuan, gagasan, dan konsep tentang alam sekitar dan meyakini bahwa Tuhanlah yang menciptakan alam di bumi ini. Biologi merupakan salah satu mata pelajaran wajib yang dipelajari di jenjang SMA. Dengan mempelajari biologi siswa dapat meningkatkan berpikir kritis dan kreatif, peka terhadap lingkungan, dan mampu menguasai teknologi modern. “Penggunaan media yang tepat dalam pembelajaran biologi merupakan salah satu solusi dari berbagai masalah yang terkait dengan minat dan motivasi belajar siswa” (Emda, 2018).

Hasil observasi mengenai proses pembelajaran biologi di kelas X bahwa selama ini guru menggunakan media pembelajaran berupa buku teks dan LKS materi virus. Kegiatan pembelajaran berlangsung dengan siswa mengerjakan

soal-soal yang ada di buku dan mencatat dari guru di depan kelas hal ini menunjukkan bahwa guru belum memaksimalkan media pembelajaran, sehingga guru membutuhkan media pembelajaran yang interaktif.

Peningkatan kualitas pembelajaran biologi memerlukan inovasi pembelajaran, termasuk memilih metode, model, atau media pembelajaran. Media pembelajaran adalah yang paling kritis komponen yang harus disiapkan guru. "Guru sebagai fasilitator berperan dalam berinovasi pengembangan media yang mendukung proses pembelajaran sehingga proses pembelajaran tidak membosankan, khususnya pada mata pelajaran biologi" (Nurmala, dkk., 2021). Menggunakan media pembelajaran yang tepat tentunya mempengaruhi pencapaian tujuan pembelajaran. Oleh karena itu, pendidikan mengharuskan keterampilan guru agar tercipta proses pembelajaran yang dapat mengembangkan potensi peserta didik baik dalam ranah kognitif, afektif maupun psikomotor. Salah satu keterampilan yang harus dimiliki guru yaitu kemampuan mengembangkan dan menggunakan media pembelajaran agar materi yang awalnya bersifat abstrak dapat menjadi konkrit. Salah satu faktor yang merasakan manfaat kehadiran teknologi informasi adalah dunia pendidikan. Pendidikan menggunakan teknologi informasi sebagai media pembelajaran, serta peningkatan kapasitas pengajar dan peserta didik untuk meningkatkan mutu pendidikan, salah satunya modul elektronik (*e-modul*).

"Belajar menggunakan *e-modul*, maka dituntut untuk untuk bisa belajar secara mandiri, kreatif, inovatif, serta bermotivasi tinggi dalam mengikuti setiap pembelajaran agar belajar mengajar menggunakan *e-modul* berjalan dengan baik" (Erdi dan padwa, 2021 : 24). Modul elektronik merupakan media inovatif yang dapat meningkatkan minat siswa dalam belajar. Salah satu media pembelajaran yang dapat digunakan dalam pembelajaran di kelas salah satunya adalah media *flipbook*. Pembelajaran menggunakan media *flipbook* menjadi solusi alternatif untuk menunjang pembelajaran di era teknologi. Sehingga penggunaan media pembelajaran *flipbook* digital ini menjadi solusi cerdas menghadirkan suasana belajar di dalam kelas yang lebih menarik, komunikatif, interaktif dan menunjang pemahaman siswa yang telah disampaikan oleh guru (Amanullah, 2019 : 40). Banyak media disekitar kita yang dapat dimanfaatkan dalam proses pembelajaran, pemilihan ini penting agar ketika media itu kita pilih bisa menjadi alat bantu yang efektif dalam mencapai tujuan pembelajaran.

Flipbook merupakan lembaran-lembaran kertas menyerupai album atau kalender berukuran 21 x 28 cm. *Flipbook* memiliki beberapa kelebihan

diantaranya, dapat menyajikan materi pembelajaran dalam bentuk kata-kata, dilengkapi menggunakan warna sehingga lebih menarik perhatian siswa, serta dapat meningkatkan kegiatan belajar siswa (Sukma, dkk.,2022). Penggunaan aplikasi *Flipbook* dapat memberdayakan kemampuan berpikir peserta didik sehingga meningkatkan pencapaian hasil belajar, dengan menggunakan media tersebut diharapkan peserta didik lebih mempunyai semangat belajar untuk memberikan pembaharuan dalam proses pembelajaran.

“Desain tampilan buku digital yang kini banyak diminati oleh pelajar, yang merupakan buku digital dengan teknologi *e-book* tiga dimensi yang dikenal dengan *flipbooks*, halaman bisa dibuka seperti membaca buku di monitor” (Hardiansyah, 2016). “*Flipbook* merupakan pengembangan dari *e-book* berupa tampilan elektronik digital sebuah bahan ajar atau buku. *Flipbook* menjadi salah satu tampilan media yang menarik dan membuat bahan ajar menjadi lebih praktis dan efisien” (Apriliani dan Mulyatna, 2021 : 492). Kehadiran buku digital (*digital flipbook*) terjadi karena memang tidak bisa terlepas dari kemajuan teknologi dan informasi melalui fitur-fitur yang terdapat dalam aplikasi taruhan digital. Apalagi di tengah revolusi industri 4.0 saat ini, buku telah mengalami perubahan dari bentuk cetak ke bentuk digital, sehingga lebih praktis untuk dibawa.

Perubahan dunia kini tengah memasuki era Revolusi Industri 4.0, atau Revolusi Industri dunia keempat dengan cepatnya perkembangan. Pada era Revolusi Industri 4.0 ini lebih mementingkan atau mengutamakan informasi. “Perkembangan teknologi informasi saat ini mampu menggeser paradigma dari penggunaan buku cetak ke arah penggunaan buku berformat digital dengan kualitas konten yang baik, tampilan yang menarik, interaktif dan hemat biaya” (Divayana, dkk., 2018 : 32) yang berbasis *information and technology*, dan membuat kurangnya penggunaan buku atau sumber bacaan yang berbasis cetak. Pembelajaran menggunakan media pembelajaran *flipbook* digital menjadi solusi alternatif guna menunjang pembelajaran siswa di era Revolusi Industry 4.0. pembelajaran sangat bervariasi dan menarik dari segi tampilan visual maupun secara audiovisual. Sehingga penggunaan media pembelajaran *flipbook* digital ini menjadi solusi cerdas menghadirkan suasana belajar di dalam kelas yang lebih menarik, komunikatif, interaktif dan menunjang pemahaman siswa secara materi yang telah disampaikan oleh guru.

Berdasarkan pengamatan penulis, perlunya bahan ajar yang menarik dalam proses pembelajaran guna meningkatkan semangat belajar peserta didik

yang dapat mempengaruhi hasil belajar peserta didik yang kurang maksimal. Bahan ajar yang menarik sangat diperlukan agar peserta didik tidak merasa jenuh ketika proses belajar mengajar berlangsung, dikarenakan bahan ajar pada sekolah kurang bervariasi yaitu berupa buku cetak. Pendidikan saat ini sudah di arahkan kepada berbasis teknologi, sehingga pembelajaran secara manual kurang menarik, siswa lebih banyak mendengarkan dan mencatat penjelasan guru. "Teknologi memberi pengaruh dalam pendidikan terkait dengan penggunaan media dalam proses pembelajaran, media tak ubahnya alat yang dapat mempermudah proses dalam proses pembelajaran" (Mahbuddin, 2020: 184).

Kemajuan zaman saat ini tidak bisa dipungkiri lagi bahwa handphone merupakan kebutuhan yang tidak bisa ditinggalkan dan tidak akan tertinggal, dengan adanya bahan ajar seperti *e-modul* yang dikemas dalam handphone akan memudahkan peserta didik untuk belajar dimanapun dan kapanpun, sehingga membuat peserta didik semangat untuk mencoba hal baru dan akan berdampak pada hasil belajar peserta didik yang lebih baik. "Mobile phone atau dalam bahasa indonesia telepon seluler bisa digunakan untuk salah satu media pembelajaran berbasis teknologi informasi, karena telepon genggam yang sangat praktis dan dapat dibawa kemana saja" (Zahwa dan Syafi'i, 2022: 72).

Pusat keunggulan profetik profesional dan mencerahkan merupakan visi dari Universitas Muhammadiyah Metro. Sebagai pelajar hendaknya menjadikan aspek profetik (siddiq, amanah, tabligh, dan fathonah) sebagai pintu gerbang dalam mempertimbangkan sesuatu sementara logika menjadi langkah untuk mengerjakan sesuatu halnya. Allah SWT berfirman dalam surat Al-Ahzab ayat 21, "sungguh, telah ada pada (diri) Rasulullah itu suri tauladan yang baik bagimu". Jika aspek profetik yang didasarkan pada empat sifat nabi menjadi pangkal mengambil kebijakan maka tentu tindakan yang diambil oleh para pelajar sesuai dengan hati nurani yang Allah ciptakan condong pada kebenaran. Penanaman nilai-nilai profetik ini menjadi pengikat bagi peserta didik dimana nanti di masa depan mereka tidak hanya profesional di bidangnya semata, tetapi juga dapat memanfaatkan keahliannya agar berguna bagi dirinya sendiri, orang lain, dan bangsa.

Oleh karena itu perlu dilakukan penelitian pengembangan *e-modul* berbasis *flipbook* disertai nilai profetik profesional sebagai bahan ajar yang dapat dipelajari peserta didik secara mandiri untuk meningkatkan minat belajar peserta

didik dalam pembelajaran dan meningkatkan pola pikir peserta didik dengan adanya teknologi di era modern ini. Hal ini diperlukan penggunaan teknologi yang dapat meningkatkan minat belajar anak karena tampilan yang lebih menarik sehingga terhindar dari rasa jenuh selama mengikuti pelajaran. Pembelajaran dengan menggunakan *e-modul* memiliki manfaat bagi pendidik maupun peserta didik, belajar dengan media pembelajaran mandiri membuat peserta didik dapat mengembangkan potensi otak secara optimal. Modul yang telah ada yaitu berupa *e-modul* yang berbentuk PDF sedangkan *e-modul* yang di kembangkan yaitu berupa *e-modul* berbentuk *flipbook*, sehingga di setiap halaman dapat di bola balik layaknya membaca buku biasa. Sehingga dapat di pelajari di manapun dan kapanpun karena terdapat di dalam android sehingga memudahkan dan menyenangkan.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang, masalah dalam penelitian pengembangan ini yaitu kurangnya minat belajar peserta didik dikarenakan bahan ajar yang tersedia masih berupa buku cetak sehingga mempengaruhi hasil belajar peserta didik yang kurang maksimal. Solusi dari permasalahan tersebut yaitu dengan mengembangkan *e-modul* berbasis *flipbook* disertai nilai profetik profesional sebagai bahan ajar tambahan. Penggunaan bahan ajar tersebut diharapkan dapat membangkitkan minat belajar peserta didik dan meningkatkan hasil belajar peserta didik.

C. Tujuan Pengembangan Produk

Berdasarkan rumusan masalah, tujuan dalam penelitian pengembangan ini adalah menghasilkan *e-modul* yang berbasis *flipbook* pada materi virus kelas X SMA yang layak digunakan sebagai bahan ajar tambahan untuk membangkitkan minat belajar peserta didik.

D. Kegunaan Pengembangan Produk

Sesuai dengan tujuan pengembangan produk di atas, kegunaan pengembangan produk adalah menghasilkan *e-modul* sebagai bahan ajar berbasis *flipbook* yang dapat digunakan sebagai sarana dan prasarana tambahan dalam proses pembelajaran dengan tujuan membangkitkan minat belajar peserta didik.

E. Spesifikasi Produk

Pengembangan produk *e-modul* ini memiliki spesifikasi yang menjadi patokan dalam menyusun *e-modul*. *E-modul* ini dibuat menggunakan aplikasi canva dan hayzen, *e-modul* ini menggunakan ukuran kertas A4, *e-modul* ini berisi materi virus untuk kelas X SMA dan di lengkapi dengan gambar-gambar serta link video supaya menarik dan memudahkan siswa dalam mempelajarinya, dibagikan melalui link secara online. *E-modul* yang di kembangkan merupakan *e-modul* berbasis flipbook, dimana jika membuka *e-modul* seperti membuka layaknya buku konkret. Fungsi dari *e-modul* ini yaitu untuk memudahkan siswa dalam mempelajari materi virus dimanapun dan kapanpun, karena dapat diakses melalui handphone. *E-modul* pembelajaran ini menggunakan prosedur yang ringkas, sistematis, dan jelas, sehingga peserta didik mudah untuk memahami isi modul tersebut. *E-modul* ini adalah modul berbentuk elektronik.

e-modul yang akan dikembangkan mempunyai susunan seperti berikut:

1. Bagian awal
 - a. Cover
 - b. Kata pengantar
 - c. Daftar isi
 - d. Standar kompetensi
 - e. Tujuan Pembelajaran
 - f. Komponen nilai profetik profesional
 - g. Petunjuk penggunaan *e-modul*
 - h. Deskripsi singkat materi
 - i. Peta konsep
2. Bagian isi
 - a. Materi
 - b. Rangkuman
 - c. Soal latihan
 - d. Soal diskusi
 - e. Kunci jawaban
3. Bagian penutup
 - a. Glosarium
 - b. Soal evaluasi
 - c. Daftar pustaka
 - d. Biografi penulis

Flipbook adalah buku digital yang di dalamnya bisa memuat teks, gambar, video. Fitur lembaran *flipbook* bisa di buka seperti membuka lembaran buku cetak, jika *e-book* biasa hanya bisa dibaca dengan menggeser kursor atau scroll naik turun, maka di dalam *flipbook* pengguna tinggal mengusapkan jari ke samping, baik ke arah kanan maupun kiri untuk menuju halaman selanjutnya. Nilai profetik profesional yang terdapat pada *e-modul* terletak pada materi dan juga soal-soal.

F. Urgensi Pengembangan

Pembelajaran IPA merupakan pembelajaran yang tujuannya untuk ilmu teknologi, pengetahuan dan pembudayaan mandiri, kreatif dan berpikir kritis. Materi virus kelas X SMA merupakan materi yang penting dalam kehidupan , seperti yang kita ketahui bahwa wabah virus corona 19 merenggut sejumlah jiwa di bumi ini dengan di kembangkannya materi virus peserta didik semakin mengenal tentang virus, bentuk virus, penyakit-penyakit yang ditimbulkan, serta bagaimana cara pencegahan dan penanganannya. Selain itu, peserta didik juga dapat memberikan edukasi kepada orang-orang yang ada disekelilingnya jika masih ada yang abai terhadap protokol kesehatan. Materi virus jika dipelajari menggunakan buku cetak dapat membuat siswa merasa bosan dan enggan untuk membacanya. Pemahaman dan kemampuan berpikir kritis peserta didik perlu ditunjang dengan alternatif yang mampu mengatasi permasalahan tersebut. Pengembangan *E-modul* berbasis *flipbook* ini dapat menjadi solusi untuk menyelesaikan permasalahan yang ada di sekolah.

Profetik Profesional merupakan nilai kenabian, dimana nilai profetik profesional meliputi tablig, fatonah, sidiq dan amanah. Nilai-nilai tersebut sangat penting untuk di terapkan di dalam pembelajaran. Tablig artinya menyampaikan, siswa dapat menerapkan nilai tablig tersebut dalam menyampaikan informasi yang baik kepada orang lain tentang apa yang telah di pelajari. Fatonah artinya pintar, sidiq artinya benar dan amanah artinya dapat dipercaya. Nilai profetik profesional jika di terapkan dalam pembelajaran akan berdampak di lingkungan masyarakat.

G. Keterbatasan Pengembangan

Keterbatasan produk e-modul ini disesuaikan berdasarkan kebutuhan, sehingga dalam pembuatan modul hanya pada materi tertentu yaitu virus serta pengembangan dilakukan hanya dalam skala kecil atau kelompok kecil. Prosedur pengembangan hanya dilakukan sampai tahap pengembangan (*development*) tidak sampai penyebaran (*disseminate*).