

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Menghadapi tantangan global saat ini menuntut dunia Pendidikan untuk selalu menyesuaikan serta mengembangkan teknologi dalam meningkatkan mutu pendidikan. Hal ini berdampak pada penyajian bahan ajar yang dijadikan sebagai sumber informasi dalam belajar. Saat ini penggunaan bahan ajar yang berupa media cetak secara bertahap beralih menjadi media digital (elektronik). Oleh karena itu tidak menuntut kemungkinan bahwa seorang guru dituntut untuk mampu menggunakan teknologi informasi dan komunikasi dalam proses pembelajaran agar lebih menarik dan dapat menghilangkan kesan kaku dan monoton dalam proses pembelajaran. (Ngafifi, 2014).

Modul elektronik yakni perlengkapan pedagogi yang efektif yang disusun secara sistematis dalam bahasa yang instan dimengerti oleh peserta didik. Tidak hanya itu, modul elektronik disajikan dalam format elektronik, sehingga lebih interaktif untuk pengguna. E- modul hendak nampak lebih realistis sebab dapat ditambahkan dampak visual dan audio, mirip membalik secara langsung. Tidak hanya itu, soal penilaian yang sinkron memakai modul dapat disertakan, dan e- modul bisa dipergunakan oleh siswa secara individu lewat Android. Guru diharapkan lebih kreatif, inovatif dalam melaksanakan pembelajaran berbasis pada siswa (*student center learning*) sehingga siswa dapat berkembang seoptimal mungkin. (Derlina, 2016). Modul elektronik yang dijabarkan di atas wajib dipunyai oleh peserta didik supaya dapat meningkatkan motivasi belajarnya. Salah satu metode untuk membuat modul ajar dalam wujud e- modul yakni dengan menggunakan flip pdf professional. (Ellysia, Angjela, 2021).

Flip pdf professional maksudnya aplikasi yang dirancang guna menciptakan publikasi digital bermutu besar dari file pdf. Aplikasi ini dapat menunjang menciptakan file pdf lebih nampak mirip buku, dengan mengganti tampilannya. Flip pdf professional bisa membentuk file pdf yang semacam dengan majalah, katalog digital, dan tipe publikasi yang lain. memakai aplikasi ini, bisa meningkatkan banyak sekali tipe media

ke presentasi tercantum bacaan, foto, video, dan audio. Ini hendak membentuk proses belajar lebih menarik untuk peserta didik. (Ramdani, 2013).

Flip pdf profesional ini berbeda dengan pdf yang biasa digunakan. Ini bisa digunakan buat membentuk presentasi ataupun dokumen yang lebih menarik secara visual. Flip pdf professional bisa mengkombinasikan modul dari file pdf dengan foto, animasi, dan video pendidikan buat menciptakan pengalaman belajar lebih menarik untuk peserta didik. Membuat e-modul berbasis aplikasi flip pdf profesional adalah salah satu cara untuk mengatasi masalah ini. Ini memiliki banyak manfaat, termasuk fakta bahwa ini mudah digunakan untuk pemula yang tidak terbiasa dengan pengembangan html. Menggunakan input multimedia seperti gambar, film, mp4, audio-video, hyperlink, kuis, flash, dll. (Rindaryati,Nurwahyu,2021).

Berdasarkan hasil wawancara guru fisika di SMAN 1 Merbau, sekolah memiliki sarana yang mencukupi buat menunjang pedagogi pada kelas yang efisien, tetapi guru belum memakainya secara optimal. Pada pendidikan, pengajar masih mengenakan metode ceramah, dan media yang dipergunakan kurang bermacam- macam, semacam media cetak dan presentasi memakai power point. Hanya 44% siswa yang menggemari mata pelajaran fisika, sebaliknya sisanya tidak menyukainya. Perihal ini disebabkan sebesar 50% peserta didik merasa modul tersebut susah buat dimengerti. Dari informasi yang terkumpul siswa berkata kalau pendidikan fisika lebih menarik dan lebih mudah buat dipahami apabila mengenakan media audio visual yang tidak cuma sediakan modul dan foto, namun pula video. Sesuai kelemahan penelitian terdahulu yang dilakukan oleh Nurwahyu. dalam jurnal Ilmiah Pendidikan dan Pembelajaran, (2021) yang berjudul “ E-modul Counter Berbasis Flip Pdf Pada Mata Pelajaran Penerapan Rangkaian Elketronika”. Penelitian oleh Indah Sriwahyuni, dkk. Dalam jurnal Kumparan Fisika (2019) yang berjudul “ Pengembangan Bahan Ajar Elektronik Menggunakan Flip Pdf Professional Pada Materi Alat-Alat Optik Di SMA”. Penelitian oleh Mutia Nanda Sari, dkk. dalam jurnal Hasil Kajian, Inovasi, dan Aplikasi Pendidikan Fisika (2022) yang berjudul “Pengembangan E-Modul Fluida Untuk

Pemahaman Konsep Siswa Menggunakan Aplikasi Flip Pdf Professional ”. oleh Angjela Ellysia, dkk. Dalam Vocational Teknik Elektronika dan Informatika (2021) yang berjudul “Pengembangan E-Modul Dengan Flip Pdf Professional Pada Mata Pelajaran Dasar Listrik dan Elektronika”. Penelitian oleh Hanifa Ainun Nisa, dalam skripsinya, (2020) yang berjudul “Pengembangan E-Modul dengan Flip Pdf Profesional berbasis gamifikasi pada materi himpunan”. Hasil dari penelitian yang dilakukan peneliti terdahulu yaitu untuk mengakses e-modul dilakukan secara online dan dengan fitur materi, video serta soal. Sehingga muncul ide pada penelitian ini, peneliti ingin mengembangkan e-modul tanpa menggunakan link ataupun dapat diakses secara offline dengan icon yang berbentuk seperti aplikasi yang berisi materi, soal, video pembelajaran serta game yang dapat membuat siswa bermain sambil belajar. Sehingga dapat digunakan dimana pun dan kapan pun saja karena tidak perlu menggunakan jaringan internet.

Sehubungan dengan latar belakang persoalan tersebut dan hasil wawancara yang sudah dilakukan, peneliti ingin mengembangkan e-modul berbasis aplikasi flip pdf professional. Penelitian terdahulu yang tercantum di proposal masih menggunakan internet untuk mengakses sebuah e-modul dan didalam e-modul pada penelitian terdahulu yang berisi materi, video serta soal evaluasi. Maka oleh itu peneliti ingin mengembangkan e-modul secara offline yang berisi materi, video, soal evaluasi serta menambahkan game didalam e-modul supaya siswa dapat bermain sambil belajar. Dikarenakan jaringan internet pada suatu daerah terkhusus di kecamatan Marbau sebagian kurang stabil, peneliti ingin merancang sebuah e-modul yang bisa diakses secara offline pada suatu aplikasi, sehingga siswa mampu belajar dimana pun serta kapanpun, pembuatan e-modul ini memakai aplikasi flip-pdf professional. Penulis berharap dikembangkannya e-modul menggunakan aplikasi flip pdf profesional ini bisa membantu siswa lebih tertarik serta aktif melakukan aktivitas pembelajaran fisika disekolah serta juga bisa menggunakan waktu seefektif mungkin sehingga mampu membantu siswa untuk mengeksplorasi pandangan baru atau ide mereka sampai

memperoleh pengetahuan baru. Sehingga peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul:

“ Pengembangan E-Modul Berbasis Aplikasi Flip PDF Professional Pada Materi Usaha dan Energi di SMAN 1 Merbau ”.

1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan sebelumnya maka dapat diidentifikasi masalah sebagai berikut.

1. Siswa membutuhkan bahan pembelajaran yang menarik dan praktis untuk digunakan sehingga dapat mempermudah proses dalam belajar.
2. Karena waktu pembelajaran yang terbatas siswa menyatakan bahwa pelajaran fisika sangat sulit dan membosankan dalam proses pembelajaran.
3. Penggunaan bahan pembelajaran yang kurang bervariasi membuat siswa kurang tertarik dan mudah bosan untuk belajar fisika.

1.3 Batasan Masalah

1. Mengembangkan *e-modul* menggunakan aplikasi flip pdf profesional pada materi usaha dan energi.
1. Peneliti memfokuskan menggunakan model addie untuk pengembangan *e-modul* menggunakan aplikasi flip pdf profesional pada materi usaha dan energi.
2. Peneliti dibatasi pada materi usaha dan energi.

1.4 Rumusan Masalah

Rumusan masalah yang akan diteliti berdasarkan identifikasi masalah adalah sebagai berikut:

1. Bagaimana kelayakan *e-modul* berbasis aplikasi flip pdf profesional pada materi usaha dan energi di SMAN 1 Merbau?
2. Bagaimana kepraktisan *e-modul* berbasis aplikasi flip pdf pada materi usaha dan energi di SMAN 1 Merbau?
3. Bagaimana keefektifan *e-modul* berbasis aplikasi flip pdf profesional pada materi usaha dan energi di SMAN 1 Merbau?

1.5 Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah yang telah dipaparkan dapat dirumuskan tujuan penelitian sebagai berikut:

1. Mengetahui kelayakan dari pengembangan *e-modul* berbasis aplikasi flip pdf profesional pada materi usaha dan energi di SMAN 1 Merbau.
2. Menguji kepraktisan *e-modul* berbasis aplikasi flip pdf profesional pada materi usaha dan energi di SMAN 1 Merbau.
3. Menguji keefektifan *e-modul* berbasis aplikasi flip pdf profesional pada materi usaha dan energi di SMAN 1 Merbau.

1.6 Manfaat Penelitian

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat bagi:

1. Siswa dapat belajar secara mandiri dimana saja dan kapan saja dengan menggunakan *e-modul* berbasis program flip pdf profesional.
2. *E-modul* fisika yang berbasis aplikasi flip pdf profesional dapat mempermudah guru dalam menyampaikan materi pembelajaran fisika kepada siswa.
3. *E-modul* fisika yang berbasis aplikasi flip pdf profesional dapat mempermudah dalam memahami materi fisika yaitu materi usaha dan energi.

1.7 Spesifikasi Rancangan Produk

Produk yang diharapkan dalam penelitian pengembangan ini adalah sebagai berikut:

1. Merupakan *e-modul* berbasis aplikasi flip pdf profesional yang berisi materi fisika yang dapat memudahkan siswa untuk memahami konsep fisika.
2. *E-modul* yang dibangun di atas program flip pdf terbaik yang mencakup teks, gambar, video, pertanyaan, dan permainan edukatif.
3. Dalam bentuk perangkat lunak yang dapat disimpan di flash drive, komputer, dan ponsel.
4. Penggunaannya membutuhkan perangkat elektronik antara lain komputer, notebook, smartphone, dan laptop yang dapat mengakses *e-modul* yang

dibangun di atas aplikasi flip pdf. agar e-modul dapat dimanfaatkan atau dipelajari.

5. *E-modul* berbasis aplikasi flip pdf profesional dapat diupload ke internet seperti YouTube, Instagram, facebook, whatsapp, sehingga lebih mudah untuk diakses.



THE
Character Building
UNIVERSITY