

BAB I

PENDAHULUAN

Bab ini akan membahas sepuluh hal pokok, yaitu (1) latar belakang masalah, (2) identifikasi masalah, (3) pembatasan masalah, (4) rumusan masalah, (5) tujuan pengembangan, (5) manfaat hasil penelitian, (7) spesifikasi produk yang diharapkan, (8) pentingnya pengembangan, (9) asumsi dan keterbatasan pengembangan, (10) definisi istilah.

1.1 Latar Belakang

Perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi yang begitu pesat, mendukung terciptanya teknologi-teknologi baru disemua lini bidang kehidupan, manusia salah satunya dalam bidang pendidikan. Teknologi merupakan hasil dari perkembangan ilmu pengetahuan, yang terjadi di dunia pendidikan. Oleh karena itu, sudah selayaknya pendidikan harus memanfaatkan teknologi untuk membantu pelaksanaan pembelajaran. Hal ini sejalan dengan pendapat Tondeur et al (dalam Selwyn, 2011) yang menyatakan bahwa teknologi digital kini sudah mulai digunakan di dalam lembaga pendidikan sebagai sarana untuk mendukung pembelajaran, baik sebagai alat informasi (yaitu sebagai sarana mengakses informasi) atau sebagai alat pembelajaran (sebagai sarana penunjang kegiatan belajar dan tugas).

Keadaan pandemi yang melanda saat ini menuntut sekolah dan guru agar melaksanakan kegiatan pembelajaran secara online. Berbagai *platform* digunakan dalam pembelajaran daring, sementara guru, peserta didik, dan orang tua diharapkan terus melakukan penyesuaian seiring berjalannya waktu. Dalam

pelaksanaannya tentu hal ini memiliki tantangan tersendiri bagi guru. Guru diharuskan dapat memilih menggunakan sumber belajar yang tepat sehingga proses pembelajaran daring dapat berjalan dengan baik. Berdasarkan penetapan tersebut, Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan (Kemendikbud) mengeluarkan Surat Edaran dari Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Nomor: 36962/MPK.A/HK/2020 tertanggal 17 Maret 2020 tentang Pembelajaran secara Daring dan Bekerja dari Rumah dalam rangka Pencegahan Penyebaran CoronaVirus Disease (COVID-19).

Pada masa pandemi saat ini guru di tuntutan untuk memberikan sumber belajar yang efisien, sehingga siswa dapat mengakses sumber belajar dengan mudah dan siswa menjadi lebih aktif yang berimplikasi meningkatkan hasil belajar siswa. Perubahan terbesar yang harus dijalani adalah dengan memberikan media pembelajaran, sumber belajar, dan bahan ajar yang berbasis digital dalam kegiatan pembelajaran. (Karena pada dasarnya media adalah semua bentuk perantara yang digunakan oleh manusia untuk menyampaikan atau menyebar ide, gagasan, atau pendapat sehingga ide, gagasan, atau pendapat yang dikemukakan itu sampai kepada penerima yang dituju (Arsyad, 2006:4).

Pada saat situasi pandemi saat ini, proses pembelajaran dilakukan secara daring. Namun demikian guru harus tetap memastikan bahwa materi yang disampaikan dapat diterima dengan baik oleh siswa. Salah satu mata pelajaran yang dapat sangat penting dan harus benar-benar di pahami oleh siswa adalah Ilmu pengetahuan alam (IPA) yang mempunyai peranan penting bagi perkembangan ilmu pengetahuan. Dalam konteksnya Ilmu Pengetahuan Alam IPA membahas tentang alam secara sistematis sehingga memahami tentang fakta-

fakta, konsep-konsep, prinsip-prinsip saja tidak cukup namun harus juga memahami mengenai suatu proses penemuan. Pendidikan IPA diharapkan dapat menjadi wahana bagi peserta didik untuk mempelajari diri sendiri dan alam sekitar, serta prospek pengembangan lebih lanjut dalam menerapkannya di dalam kehidupan sehari-hari. Proses pembelajarannya menekankan pada pemberian pengalaman langsung untuk mengembangkan kompetensi agar menjelajahi dan memahami alam sekitar secara ilmiah. Trianto (2010: 141) menyatakan bahwa IPA adalah ilmu pengetahuan yang mempelajari gejala-gejala melalui serangkaian proses yang dikenal dengan proses ilmiah, yang dibangun atas dasar sikap ilmiah dan hasilnya terwujud sebagai produk ilmiah yang tersusun atas tiga komponen terpenting berupa konsep, prinsip, dan teori yang berlaku secara umum.

Dalam pelaksanaan proses pembelajaran di sekolah guru harus dapat mencapai tujuan pembelajaran dengan cara meningkatkan motivasi belajar siswa. Dimana guru menghadirkan situasi dunia nyata ke dalam kelas dan mendorong siswa untuk membuat hubungan antara pengetahuan yang dimilikinya dengan penerapannya dalam kehidupan sehari-hari. Pembelajaran mandiri adalah konsep belajar yang membantu guru mengaitkan antara materi yang diajarkannya dengan situasi di dunia nyata siswa, dan mendorong siswa membuat hubungan antara pengetahuan yang dimilikinya dengan penerapannya dalam kehidupan mereka sehari-hari (Depdiknas, 2002). Berdasarkan hasil observasi yang sudah dilakukan di SMP LAB Undiksha (Waktu) proses pembelajaran belum berjalan secara optimal. Wawancara dengan salah satu guru yang mengampu (nama guru) mata pelajaran IPA menjelaskan bahwa siswa belum sepenuhnya mengerti/menguasai materi. permasalahan seperti ini terjadi karena disebabkan

oleh berbagai faktor seperti, guru kurang memanfaatkan bahan ajar digital dimasa pandemi covid-19, penggunaan bahan ajar yang kurang memberikan keleluasaan bagi siswa untuk belajar mandiri, guru masih menggunakan bahan ajar yang bersifat konvensional sehingga nilai yang diperoleh siswa belum memenuhi kriteria nilai minimum. Berikut ini adalah di peroleh informasi nilai rata-rata hasil UTS siswa kelas VIII pada mata pelajaran IPA tahun ajaran 2020/2021 yaitu 70. Terdapat 6 dari 29 siswa yang mampu melewati nilai KKM yang ditetapkan sekolah. Oleh karena itu dapat disimpulkan bahwa siswa membutuhkan bahan ajar bersifat mengajak dan memfasilitasi siswa untuk belajar secara mandiri.

Namun pada situasi pandemi saat ini siswa diharapkan untuk dapat belajar secara mandiri karena pada situasi saat ini tidak memungkinkan jika guru harus selalu mendampingi siswa seperti yang dilakukan pada saat belajar tatap muka. Hal ini terlihat dari nilai yang diperoleh oleh siswa baik itu nilai tugas, nilai sehari-hari dan nilai ujian yang tergolong masih rendah. Selanjutnya guru tersebut juga menjelaskan dari kondisi yang sudah dijelaskan diatas maka siswa dianggap membutuhkan bahan ajar yang memberikan keleluasaan kepada siswa yang bersifat mandiri.

Berdasarkan permasalahan diatas siswa perlu bahan ajar digital. Melalui pembelajaran digital siswa dapat mengakses bahan ajar dengan mudah karena bahan ajar digital yang memiliki sifat adaptif dan interaktif. Bahan ajar yang dapat memenuhi bahan ajar diatas adalah E-modul. Mengapa E-modul dapat dikatakan sebagai solusi dari permasalahan diatas adalah karena E-modul merupakan bahan ajar yang dikemas secara digital dan lebih bersifat interaktif, dilengkapi dengan petunjuk untuk belajar mandiri, di dalam E-modul juga sudah terdapat materi,

PDF serta video yang dapat mengajak siswa untuk belajar lebih aktif secara mandiri selain dari itu e modul juga dapat diakses dengan mudah. E-modul juga dapat diakses dengan mudah melalui smartphone, dimana hal ini akan menarik minat siswa untuk belajar, Sehingga siswa memiliki sumber belajar yang menarik dan juga interaktif yang dapat menjawab rasa keingintahuan mereka, maka hal ini akan dapat meningkatkan dan melancarkan proses belajar siswa.

Model yang digunakan dalam penelitian pengembangan ini adalah ADDIE yang memiliki lima tahap dalam pengembangannya; *Analysis* (menganalisis), *Design* (merancang), *Development* (mengembangkan), *Implementation* (implementasi), dan *Evaluation* (mengevaluasi). Dengan dikembangkannya produk bahan ajar E-modul ini diharapkan peserta didik akan lebih tertarik untuk mempelajari materi pada mata pelajaran IPA karena siswa dapat belajar dimana saja secara mandiri dan praktis. Dengan demikian penulis menggagas sebuah penelitian yang berjudul Pengembangan E-Modul Pada Mata Pelajaran IPA Kelas VIII Semester di SMP Lab Undiksha Singaraja Tahun Pelajaran 2020/2021.

1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dipaparkan, diidentifikasi masalah yang diajukan pada penelitian dan pengembangan ini sebagai berikut.

1. Siswa membutuhkan sumber belajar yang dapat menuntun siswa belajar secara mandiri.
2. Pembelajaran masih bersifat konvensional.
3. Masih terbatasnya sumber belajar elektronik yang terdapat di SMP LAB Undiksha.
4. Rendahnya keaktifan siswa dalam mengikuti proses pembelajaran.

5. Guru IPA memiliki keterbatasan waktu untuk membuat bahan ajar digital.

1.3 Pembatasan Masalah

Memerujuk pada berbagai macam masalah yang diidentifikasi dalam penelitian ini maka perlu dilakukan pembatasan masalah agar penyelesaian masalahnya mencakup masalah-masalah utama yang harus dipecahkan untuk memperoleh hasil yang maksimal, oleh sebab itu permasalahan dapat dipersempit dan difokuskan dengan membatasi masalah pengembangan bahan ajar *E-modul*. Penggunaan bahan ajar *E-modul*. Sebagai sarana pembelajaran inovatif yang dapat membantu siswa saat belajar secara mandiri dan meningkatkan hasil belajar serta daya ingat siswa pada mata pelajaran IPA kelas VIII di SMP LAB Undiksha.

1.4 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dipaparkan, rumusan masalah yang diajukan pada penelitian dan pengembangan ini sebagai berikut.

1. Bagaimana proses pengembangan E-Modul pada mata pelajaran IPA kelas VIII di SMP LAB Undiksha tahun ajaran 2020/2021?
2. Bagaimanakah validitas pengembangan bahan ajar E-Modul untuk pembelajaran IPA kelas VIII di SMP LAB Undiksha tahun ajaran 2020/2021?

1.5 Tujuan Pengembangan

Berdasarkan rumusan masalah diatas , tujuan pengembangan pada penelitian ini sebagai berikut.

1. Untuk mengetahui proses pengembangan E-Modul pada mata pelajaran IPA pada kelas VIII di SMP LAB Undiksha Singaraja tahun ajaran 2020/2021.
2. Untuk mengetahui validitas pengembangan bahan ajar E-Modul untuk pembelajaran IPA kelas VIII di SMP Lab Undiksha Singaraja tahun ajaran 2020/2021.

1.6 Manfaat Hasil Penelitian

Secara garis besar manfaat dari penelitian ini terbagi menjadi dua yaitu manfaat teoritis dan manfaat praktis.

1. Manfaat Teoritis

Secara teoritis penelitian ini dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Karena E-modul yang diterapkan pada mata pelajaran IPA kelas VIII ini merupakan bahan ajar yang di kemas dalam bentuk digital yang sudah merangkum seluruh isi buku dan didesain kembali dengan desain yang menarik dan didukung juga dengan video animasi, gambar dan juga petunjuk belajar, sehingga hal ini mampu meningkatkan minat belajar siswa khususnya dalam belajar mandiri.

2. Manfaat Praktis

- a) Bagi Siswa

Dengan adanya bahan ajar E-modul ini siswa akan memiliki pengalaman belajar baru yang mudah untuk diakses dari mana saja dengan menggunakan smartphone atau komputer. Sehingga dapat

mempermudah siswa untuk belajar mandiri untuk mencapai tujuan penguasaan kompetensi.

b) Bagi Guru

Memberikan masukan yang lebih inovatif dan kreatif dalam mengembangkan bahan ajar. sehingga dapat memberikan sumber belajar yang menarik bagi siswa untuk belajar.

c) Bagi peneliti lain

Menambah wawasan dalam mengembangkan bahan ajar E-modul dan dapat dijadikan sebagai dasar dalam melakukan penelitian pengembangan yang lebih luas.

d) Bagi Kepala Sekolah

Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi informasi yang sangat bermakna bagi kapala sekolah dan untuk mengambil kebijakan yang paling tepat dalam upaya menciptakan pembelajaran yang efektif dan efisien.

1.7 Spesifikasi Produk yang Diharapkan

Dalam penelitian pengembangan ini, produk yang dihasilkan adalah bahan ajar berupa E-modul pembelajaran IPA. Fungsi dari bahan ajar E-modul ini adalah sebagai alternatif memudahkan guru dalam mengatasi kesulitan siswa dalam menerima dan memahami materi yang disampaikan oleh guru, memudahkan siswa untuk belajar mandiri. Siswa akan lebih tertarik dan lebih mudah menangkap serta memahami materi dalam proses penyampaiannya. Adapun spesifikasi produk pengembangan Media Pembelajaran E-modul sebagai berikut.

1. E-modul Pembelajaran berbasis karakter yang terbimbing, sehingga siswa terlibat aktif dalam proses pembelajaran dan mereka dituntun secara bertahap dalam memecahkan suatu masalah, dan menuntut siswa untuk mampu belajar mandiri.
2. Di dalam E-modul di lengkapi dengan standar kompetensi, kompetensi dasar, tema materi pembelajaran, video sebagai pendukung dari materi pembelajaran, soal-soal latihan dan evaluasi yang dapat meningkatkan kemampuan kognitif siswa.
3. E-modul siswa buat dengan pemilihan gambar dan warna yang menarik, oleh sebab itu dapat memperjelas maksud materi tersebut dan menarik minat siswa dalam mempelajari materi. Selain itu, E-modul pembelajaran ini dilengkapi dengan kata-kata yang bersifat mengajak agar siswa termotivasi dalam belajar dan dikembangkan menggunakan aplikasi *Flip PDF Profesional*.

1.8 Pentingnya Pengembangan

Pengembangan bahan ajar dilakukan dengan menganalisis kebutuhan terlebih dahulu. Berdasarkan keadaan di lapangan dalam proses pembelajaran di kelas siswa cenderung kurang aktif dan cepat bosan karena tidak ada variasi bahan ajar yang digunakan oleh guru dan guru juga tidak mempunyai waktu yang cukup dalam mengembangkan bahan ajar digital yang dapat menuntut siswa untuk belajar secara mandiri. Dapat disimpulkan hal ini sangat mempengaruhi proses belajar siswa. Berdasarkan keadaan diatas dapat disimpulkan bahwa siswa membutuhkan bahan ajar yang dapat mendukung proses pembelajaran yang berfungsi sebagai alat untuk menyampaikan informasi atau pesan yang disampaikan oleh guru kepada siswa dapat tersampaikan secara efektif dan efisien (Sudatha dan tegeh, 2015)

Oleh karena itu penting dikembangkan bahan ajar E-modul, supaya siswa dapat belajar secara aktif, tidak membosankan bagi siswa, dan dapat

memasikmalakan hasil belajar siswa. Dengan adanya media tersebut siswa dapat dengan mudah memahami materi yang di pelajari dan dapat berlatih tentang materi yang akan di pelajari berikutnya dan melatih menjawab soal-soal secara mandiri menggunakan bahan ajar tersebut. Sedangkan siswa yang agak lambat dalam mencermati materi dapat membacai dan mempelajari secara berulang-ulang sampai siswa benar-benar memahhami materi yang di pelajari.

1.9 Asumsi dan keterbatasan pengembang

Penelitian pengembangan bahan ajar E-modul ini memiliki keterbatasan penelitian antara lain sebagai berikut.

1. Pengembangan media pembelajaran E-modul berdasarkan kebutuhan di sekolah tempat penelitian ini, yaitu kelas VIII di SMP LAB Undiksha Singaraja.
2. Penelitian pengembangan ini hanya sebatas menghasillkan produk berupa bahan ajar digital yang digunakan untuk mengatasi permasalahan guru dalam menunjang proses pembelajaran dan meningkatkan hasil belajar siswa di di LAB Undiksha Singaraja.
3. Penyebaran produk dari hasil penelitian pengembangan ini hanya terbatas di LAB Undiksha Singaraja, karena keterbatasan waktu produ

1.10 Defenisi Istilah

Untuk mengurangi terjadinya kesalah pahhaman terhadap istiilah-istilah kunci yang akan digunakan dalam penelitian ini, maka dari itu dipaandang perlu unntuk memberikan batasan-batasan istilah sebagai berikut.

1. Kegiatan merangkai, menciptakan, dan memanipulasi segala sesuatu yang telah dirancang sebelumnya menjadi suatu produk yang nyata yang harus di uji coba dan bukan untuk menguji teori sehingga nantinya produk tersebut dapat digunakan atau dimanfaatkan dalam pembelajaran di kelas hal ini disebut dengan peneliatianan pengembangan.
2. E-modul merrupakan suatu bahan ajar cetak elektronik berupa lembar- lembar kertas yang berisi materi, ringkasan, dan petunjuk-petunjuk pelaksanaan tugas pembelajaran yang harus dikerjakan oleh peserta didik, yang mengacu pada kompetensi dasar yang harus dicapai.

