

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pendidikan merupakan suatu proses yang sangat penting dilakukan oleh manusia dalam kehidupan. Pada dasarnya kemajuan suatu negara tentu tidak terlepas dari keberhasilan pendidik dalam upaya membentuk Sumber Daya Manusia (SDM) yang unggul dan berkualitas. Saat ini pemerintah sudah melakukan banyak hal untuk memajukan kualitas pendidikan khususnya di tingkat pendidikan dasar, antara lain seperti adanya perubahan kurikulum, peningkatan kualitas guru, dan peningkatan sarana dan prasarana mengajar serta sumber belajar yang semakin memadai. Dalam perubahan kurikulum, pemerintah telah menerapkan kurikulum baru yaitu berbasis tematik terintegratif. Pada Kurikulum 2013, proses pembelajarannya dilaksanakan dengan menerapkan pendekatan saintifik (*scientific approach*). Dalam pembelajaran, pendekatan saintifik ini dirancang untuk membuat siswa lebih aktif saat mengikuti pelajaran di kelas. Berkaitan dengan pendekatan saintifik, Daryanto (2014) menyatakan bahwa dengan menerapkan pendekatan saintifik saat pembelajaran maka akan melibatkan beberapa keterampilan proses. Adapun keterampilan yang dimaksud yaitu: mengamati, mengklasifikasi, mengukur, meramalkan, menjelaskan, dan menyimpulkan. Maka dari itu, sangat diperlukan upaya inovasi guru dalam

merancang pembelajaran karena ini merupakan cara untuk mendapatkan hasil belajar yang optimal.

Pembelajaran merupakan suatu proses adanya interaksi antara siswa dan guru yang dilakukan dengan perencanaan untuk memperoleh hasil yang maksimal. Dalam pembelajaran harus melibatkan tiga aspek penting yaitu proses, produk dan sikap. Oleh karena itu, pembelajaran yang berlandaskan pada hasil serta perilaku penting dilakukan dari jenjang pendidikan yang paling dasar, seperti sekolah dasar (SD). Salah satu mata pelajaran yang umum dibelajarkan di sekolah dasar ialah mata pelajaran IPA (Aniati, dkk, 2016). Menurut kurikulum lama, yaitu KTSP (Depdiknas, 2006), Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) merupakan sesuatu yang berkaitan dengan cara mendapatkan informasi tentang alam secara sistematis, sehingga mata pelajaran IPA tidak hanya sebatas pengetahuan berupa fakta, konsep maupun prinsip-prinsip, tetapi juga disertai dengan proses penemuan.

Sedangkan menurut Aly dan Rahma (2009) menyatakan bahwa Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) merupakan sebuah ilmu yang bersifat teoritis, namun teori yang didapatkan harus didasarkan dengan pengamatan dan percobaan terhadap gejala alam tersebut. Dari pengertian tersebut jelas bahwa pembelajaran IPA tidak hanya bisa dilakukan dengan teori maupun konsep saja, tetapi juga harus ada proses penemuan teori atau konsep tersebut. Dari pernyataan tersebut, maka pembelajaran IPA seharusnya didukung dengan aktivitas yang dapat menunjang suatu pengetahuan yang didapat dari konsep, prinsip dan prosedur yang berkaitan dengan kehidupan manusia sehari-hari. Sehingga pembelajaran IPA menjadi lebih bermakna dan menjadikan proses pembelajaran lebih menyenangkan untuk dilakukan (Agustiana, 2009).

Belajar pada umumnya akan menjadi lebih optimal dan efektif apabila dilakukan dengan aktivitas yang nyata dan disesuaikan dengan perkembangan intelektual siswa. Suatu pembelajaran juga akan bermakna apabila siswa merasa senang dan mengerti apa yang dipelajarinya. Tetapi pembelajaran akan menjadi tidak bermakna apabila siswa tidak ikut berpartisipasi langsung dalam kegiatan pembelajaran, padahal pada Kurikulum 2013 ini siswa dituntut untuk mandiri dan aktif mengikuti kegiatan belajar. Oleh karena itulah pembelajaran IPA di sekolah dasar sudah seharusnya dilaksanakan dengan melibatkan siswa secara aktif, kreatif, dan mandiri dalam proses belajar. Untuk melibatkan siswa aktif dan mandiri dalam mengikuti pembelajaran terutama pada muatan IPA, tentu tidak terlepas dari media atau bahan ajar yang digunakan oleh guru saat mengajar. Oleh karena itu, maka sangat penting guru berinovasi dalam memfasilitasi siswa saat belajar di kelas.

Berdasarkan hasil penyebaran kuesioner kepada guru kelas VI SD Gugus IV Kecamatan Buleleng saat melakukan penelitian ke sekolah, didapatkan fakta bahwa: (1) 57,1% guru menyatakan bahwa dalam pembelajaran, siswa hanya memakai buku siswa (buku tematik), termasuk materi IPA yang ada di dalam buku siswa, (2) 57,1% guru menyatakan bahwa materi IPA pada buku siswa masih kurang mendalam, (3) 85,7% guru menyatakan bahwa dalam mengajar guru belum menggunakan buku elektronik (*e-modul*), (4) 71,4% guru menyatakan bahwa materi pada pembelajaran IPA pada buku siswa sangat diperlukan pengembangan.

Berdasarkan minimnya materi IPA, peneliti mengetahui bahwa ada beberapa materi IPA yang masih terbatas dan dirasa perlu dikembangkan. Salah satu topik yang perlu dikembangkan yaitu muatan IPA pada Tema 7 yaitu tentang masa pubertas. Alasan pemilihan topik ini dikarenakan ada beberapa materi yang

kurang mendalam seperti perbandingan ciri fisik laki-laki dan perempuan setelah masa pubertas dan proses terjadinya menstruasi. Terbatasnya materi pada topik pubertas ini menyebabkan siswa hanya mendapatkan informasi yang kurang mendalam, sehingga siswa akan menghadapi masalah dalam belajar ataupun saat ikut serta dalam pembelajaran. Minimnya materi IPA pada topik tersebut pula berakibat pada guru. Guru harus menyiapkan referensi atau sumber belajar lain untuk melengkapi pengetahuan siswa terkait topik masa pubertas pada tema 7. Maka dari itu diperlukan suatu inovasi baru dengan mengembangkan bahan ajar pada topik masa pubertas.

Berdasarkan hasil kuesioner tersebut, oleh karena itu maka diperlukan pengembangan bahan ajar yang bisa membantu siswa dalam pembelajaran serta memahami pembelajaran sesuai kemampuan serta kecepatan belajar siswa masing-masing. Selain itu pengembangan bahan ajar juga dapat memudahkan guru sebagai pendidik dalam melaksanakan pembelajaran karena bisa menghasilkan pembelajaran yang kreatif serta inovatif, sehingga guru bisa meningkatkan kualitas proses dan hasil belajar siswa.

Pengembangan bahan ajar pada dasarnya memerlukan penguasaan teknologi, hal ini dikarenakan teknologi memiliki peranan penting dalam pembelajaran yaitu mengatasi segala permasalahan dan mempermudah pembelajaran sesuai dengan karakteristik dan kondisi teknologi tersebut. Perihal ini sejalan dengan definisi teknologi pendidikan terbaru yang dikemukakan oleh *The Association of Educational Communication and Technology* – the AECT (dalam Pribadi, 2011) yang menyatakan bahwa teknologi sebuah proses belajar serta praktek yang dimanfaatkan untuk menunjang kegiatan belajar serta memperbaiki

kinerja melalui penciptaan, pemakaian, pengelolaan proyek, teknologi, serta sumber daya yang tepat. Dalam konteks sumber daya yang tepat, istilah tersebut menunjukkan bahwa sumber daya yang paling sering dibuat dan digunakan dalam bidang pendidikan teknologi yaitu alat, bahan, perangkat, pengaturan, dan orang-orang (Nurdyansyah, 2017). Sejalan dengan hal tersebut bahan ajar yang dapat digunakan untuk sebagai suatu sumber belajar adalah modul. Zuhaini (dalam Najuah, 2020), menyatakan bahwa modul adalah bahan ajar yang dibuat oleh pendidik untuk memudahkan siswa dalam belajar materi pelajaran secara mandiri. *E-modul* merupakan sebuah bahan ajar berbasis digital yang dirancang secara khusus untuk dapat dipelajari oleh siswa secara mandiri. *E-modul* dikatakan bahan ajar mandiri karena didalamnya sudah dilengkapi dengan petunjuk pemakaian untuk belajar secara mandiri. Sehingga dapat dikatakan siswa dapat melakukan pembelajaran tanpa menghadirkan pendidik secara langsung (Syamsudin dalam Kuncahyono, 2018).

Dunia pendidikan sekarang ini sudah banyak yang memanfaatkan teknologi sebagai sarana pembelajaran. Tetapi ada juga yang masih belum melek dan terampil dalam menggunakan teknologi. Berkaitan dengan penggunaan teknologi dalam pembelajaran, sekarang pembelajaran tidak hanya bersifat konvensional tetapi sudah diintegrasikan melalui daring (dalam jaringan). Sehingga melalui pemanfaatan teknologi di kelas menjadikan pembelajaran lebih menarik dan tidak monoton (Kuncahyono, 2018). Perkembangan teknologi yang sangat pesat mampu mendorong kegiatan pembelajaran menjadi lebih inovatif. Hal itu terlihat jelas pada modul yang awal mulanya merupakan media pembelajaran cetak, kini penyajiannya ditransformasikan ke dalam bentuk elektronik sehingga menciptakan nama atau

istilah baru yaitu elektronik modul atau yang biasa dikenal oleh orang dengan sebutan *e-modul*.

Bersumber pada hasil kuesioner yang didapatkan dari guru kelas VI SD Gugus IV Kecamatan Buleleng, 71,4% guru sepakat dan memberikan reaksi positif apabila materi IPA tema 7 dikembangkan melalui *e-modul*. Pengembangan *e-modul* merupakan suatu upaya yang digunakan untuk menambah sumber belajar untuk siswa belajar maupun guru saat mengajar sehingga siswa akan merasa lebih termotivasi dalam belajar. Karena itu penting untuk dilakukan penelitian pengembangan dengan judul “Pengembangan *E-Modul* Pada Pembelajaran IPA Tema 7 Kelas VI SD”.

1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang, dirumuskan beberapa permasalahan yang timbul, Adapun masalah-masalah yang ditemukan adalah sebagai berikut.

1. Sumber belajar yang digunakan guru saat ini masih minim karena lebih banyak guru hanya menggunakan buku paket siswa saat mengajar.
2. Materi muatan IPA pada buku siswa kurang mendalam.
3. Belum menggunakan buku elektronik (*e-modul*) yang dijadikan sebagai sumber dan bahan dalam pembelajaran khususnya pembelajaran yang dilakukan secara daring.
4. Materi muatan IPA pada buku siswa sangat perlu dikembangkan.

1.3 Pembatasan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah di atas, agar penelitian ini terarah, terfokus, dan tidak meluas pembahasannya, maka ruang lingkup penelitian ini difokuskan pada permasalahan belum adanya pengembangan bahan ajar yang dapat membantu siswa untuk belajar mandiri di rumah. Pemecahan masalah yang dapat dilakukan yaitu dengan mengembangkan bahan ajar berupa *e-modul*. Bahan ajar berupa *e-modul* ini merupakan pelengkap dalam proses belajar mengajar IPA kelas VI. *E-modul* dapat disajikan dalam bentuk cetak dan digital. Hal tersebut bertujuan untuk mempermudah siswa mempergunakan *e-modul* di sekolah maupun di rumah. Selain itu, bahan ajar berupa *e-modul* ini dibuat dengan dibatasi pada materi yang telah ditetapkan yaitu mata pelajaran IPA Tema 7 di kelas VI. Batasan pengembangan produk layak dilihat dari segi validitas sedangkan kepraktisan dan keefektifan tidak diteliti karena saat ini masih dalam masa pandemi sehingga harus mematuhi protokol kesehatan terkait dengan Covid-19.

1.4 Rumusan Masalah Penelitian

Berdasarkan latar belakang, identifikasi masalah, dan batasan masalah, maka permasalahan yang dapat dirumuskan dalam penelitian ini yaitu bagaimanakah pengembangan *e-modul* pada pembelajaran IPA Tema 7 Kelas VI SD dilihat dari validitas?

1.5 Tujuan Penelitian

Berdasarkan permasalahan yang dirumuskan di atas, adapun tujuan yang ingin dicapai dari penelitian pengembangan ini adalah untuk mengembangkan *e-modul* pada pembelajaran IPA Tema 7 Kelas VI SD yang dilihat dari validitasnya.

1.6 Manfaat Hasil Penelitian

Hasil penelitian dapat memberikan manfaat secara teoretis dan secara praktis terkait dengan *E-modul* pada Pembelajaran IPA Tema 7 Kelas VI SD. Adapun manfaat yang diperoleh dari pengembangan *e-modul* pembelajaran ialah sebagai berikut:

1. Manfaat Teoretis

Secara teoretis, hasil pengembangan *e-modul* ini diharapkan dapat menambah wawasan dan sumbangan pemikiran yang positif terkait dengan pengembangan bahan ajar pada pembelajaran IPA. Implementasi pengembangan *e-modul* didasari dari pentingnya bahan ajar dalam pembelajaran. Hasil implementasi ini diharapkan dapat meningkatkan motivasi dan hasil belajar siswa, sehingga pengembangan ini dijadikan suatu inovasi baru dalam pendidikan untuk meningkatkan kualitas pendidikan di Indonesia.

2. Manfaat Praktis

1) Bagi Siswa

Dengan dikembangkannya *e-modul* ini diharapkan dapat menarik perhatian siswa dan membuat siswa lebih aktif dalam mengikuti pembelajaran. Selain itu dengan adanya *e-modul* ini diharapkan siswa mampu menggali dan mengembangkan pengetahuan yang dimilikinya, sehingga mampu meningkatkan daya ingat siswa akan materi yang dipelajari.

2) Bagi Guru

Dengan adanya *e-modul* ini, diharapkan dapat memudahkan guru sebagai pendidik dalam melaksanakan pembelajaran karena dapat menciptakan pembelajaran yang inovatif, sehingga dapat meningkatkan kualitas proses dan hasil dalam pembelajaran.

3) Bagi Kepala Sekolah

Dengan dikembangkannya *e-modul* ini diharapkan dapat menjadi informasi yang bermanfaat bagi kepala sekolah untuk mengambil suatu keputusan yang tepat berkaitan dengan pembelajaran yang inovatif sehingga mampu meningkatkan mutu pendidikan di sekolah.

4) Bagi Peneliti Lain

Hasil pengembangan ini diharapkan dapat dijadikan sebagai acuan dan menambah wawasan bagi peneliti lain dalam melakukan pengembangan sejenis mengenai *e-modul* pada pembelajaran IPA maupun pengembangan lainnya.

1.7 Spesifikasi Produk yang Diharapkan

Spesifikasi produk yang dikembangkan berupa *e-modul* yang dikembangkan menjadi bahan ajar pembelajaran IPA kelas VI. Spesifikasi yang diharapkan pada produk penelitian adalah sebagai berikut.

1. Sasaran, *e-modul* ini dikembangkan untuk menunjang pembelajaran dan memfasilitasi siswa kelas VI agar dapat belajar secara mandiri di rumah tanpa atau dengan bimbingan guru.
2. Komponen *e-modul*, *e-modul* tersusun atas tiga bagian yakni: bagian awal, inti, dan penutup. Pada bagian awal *e-modul* berupa pendahuluan yang

berisikan: prakata, tentang *e-modul*, cara penggunaan *e-modul*, dan daftar isi. Bagian inti *e-modul* berisi peta materi yang berisi kompetensi dasar dan tujuan pembelajaran serta materi inti sesuai dengan tujuan pembelajaran. Bagian akhir *e-modul* berupa penutup yang terdiri atas: rangkuman materi, tugas, kuis, daftar pustaka, dan biodata penyusun.

3. Produk ini mengimplementasikan kegiatan belajar mandiri baik di sekolah maupun di rumah yang di dalamnya mengandung apersepsi sebagai informasi awal, memiliki karakteristik yang lengkap, selain itu *e-modul* ini bisa dipelajari dimana saja dan kapan saja.
4. *E-modul* dilengkapi dengan gambar di tiap pembahasan ataupun soal evaluasi berupa kuis sehingga membuat siswa lebih tertarik dan minat siswa dalam belajar menjadi tinggi.
5. Materi yang tercantum dalam *e-modul* ini hanya materi pada Pembelajaran IPA Kelas VI pada Tema 7.

1.8 Pentingnya Pengembangan

Pengembangan produk ini terlebih dahulu dilakukan dengan menganalisis kebutuhan. Berdasarkan hasil kuesioner dengan guru-guru di beberapa SD Gugus IV Kecamatan Buleleng didapatkan bahwa bahan ajar yang digunakan masih kurang dan guru-guru biasanya mengajar menggunakan buku paket siswa, materi muatan IPA pada buku siswa kurang mendalam, selain itu belum ada pengembangan bahan ajar seperti *e-modul* yang membantu siswa untuk belajar di rumah secara mandiri, dan materi muatan IPA pada buku paket siswa sangat perlu dikembangkan.

Berdasarkan hasil analisis di lapangan, dapat disimpulkan bahwa perlu adanya pengembangan sebuah produk untuk memotivasi siswa dan meningkatkan minat siswa dalam belajar baik saat di sekolah maupun di rumah. Sedangkan untuk guru, produk ini berfungsi sebagai alat bantu dalam pembelajaran IPA di kelas VI tema 7. Dengan adanya *e-modul* diharapkan siswa dapat belajar secara aktif baik di rumah maupun di sekolah sesuai dengan kemampuan dan pemahaman siswa. Sehingga bagi siswa yang memiliki kemampuan yang berbeda-beda dapat menggunakan bahan ajar tersebut secara terus-menerus di rumah sampai siswa benar-benar memahami materi pembelajaran sesuai dengan tujuan yang ingin dicapai.

1.9 Asumsi dan Keterbatasan Pengembangan

1. Asumsi Pengembangan
 - a. Sebagian besar guru dan siswa mempunyai *handphone* maupun alat elektronik lainnya.
 - b. Sebagian besar guru sudah mampu mengoperasikan *handphone*. dan ini merupakan hal utama dikembangkannya bahan ajar berupa *e-modul*.
 - c. *E-modul* dikembangkan dengan harapan bahwa pembelajaran menjadi lebih menyenangkan dan tidak terkesan monoton serta akan mempermudah guru menyampaikan materi pembelajaran.
 - d. *E-modul* ini dikembangkan berdasarkan model ADDIE.
2. Keterbatasan Pengembangan
 - a. Pengembangan *e-modul* ini dikembangkan berdasarkan karakteristik siswa kelas VI di SD Gugus IV Kecamatan Buleleng. Sehingga produk

hasil pengembangan hanya diperuntukkan bagi siswa di SD Gugus IV Kecamatan Buleleng dan juga siswa lain di sekolah lain yang memiliki karakteristik yang sama.

- b. Materi yang akan dikembangkan dalam *e-modul* ini terbatas pada pembelajaran IPA Kelas VI pada Tema 7.

1.10 Definisi Istilah

Untuk mendapatkan pemahaman yang sama terhadap sebagian istilah yang ada pada rumusan judul pengembangan ini, perlu diberikan batas atau definisi istilah sebagai berikut:

1. *E-Modul*

E-modul adalah sebuah bahan ajar berbentuk digital yang dirancang secara mandiri dan disusun secara sistematis yang dilengkapi dengan petunjuk pemakaian untuk belajar secara mandiri.

2. Model ADDIE

Model ADDIE merupakan model pengembangan yang memperlihatkan tahapan-tahapan sederhana desain pembelajaran. Model ADDIE memiliki lima tahapan utama, yaitu: (1) analisis (*analyze*), (2) perancangan (*design*), (3) pengembangan (*development*), (4) implementasi (*implementation*), dan (5) evaluasi (*evaluation*). Tetapi pada tahap implementasi dan evaluasi tidak dilaksanakan karena saat ini masih dalam masa pandemi sehingga harus mematuhi protokol kesehatan terkait dengan Covid-19.