

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Pendidikan menjadi aspek penting dalam kemajuan negara dan pembentuk karakter bangsa. Kurikulum yang saat ini diterapkan dalam dunia pendidikan di sekolah yakni kurikulum 2013. Permendikbud (2013) menyatakan bahwa kurikulum 2013 bertujuan untuk mempersiapkan manusia Indonesia agar memiliki kemampuan hidup sebagai pribadi dan warga negara yang beriman, produktif, kreatif, inovatif, dan afektif serta mampu berkontribusi pada kehidupan bermasyarakat, berbangsa, bernegara, dan peradaban dunia. Jadi dapat disimpulkan bahwa kurikulum 2013 bertujuan untuk mengembangkan sikap, pengetahuan dan keterampilan agar dapat diterapkan di berbagai situasi baik di sekolah maupun di masyarakat. Salah satu ilmu pendidikan yang dapat mengoptimalkan potensi diri peserta didik yaitu Ilmu Pengetahuan Alam (IPA). Dalam pembelajaran IPA terdapat proses menemukan, menganalisis dan memahami segala bentuk kejadian di alam semesta ini, dimulai dari makhluk hidup, benda mati, dan atom-atom pembentuk benda di muka bumi. Pendidikan IPA adalah pengetahuan yang didapatkan melalui kegiatan eksperimen atau observasi dimana pembelajaran IPA akan lebih mudah diingat dan dipahami jika dijelaskan melalui apa yang diamati. Melalui pembelajaran IPA memberikan pengetahuan yang ada di sekitar, sehingga tidak hanya belajar tentang sekumpulan fakta-fakta, konsep-konsep, atau prinsip-prinsip melainkan proses penyelidikan dan penemuan sesuatu hal yang baru (Mulya, Putra dan Nurhayati 2017).

STM adalah singkatan dari sains, teknologi, masyarakat yang merupakan keterpaduan antara sains, teknologi serta isu yang ada di masyarakat. STM ini berfokus pada isu-isu atau permasalahan yang dihadapi masyarakat dalam kehidupan sehari-hari sebagai dampak dari perkembangan sains dan teknologi (Poedjiadi, 2005). Berdasarkan hasil sebaran angket pada guru dan siswa di salah satu SMP di kota Duri provinsi Riau guru dan siswa tidak mengetahui STM. Kegiatan pembelajaran banyak dilakukan di dalam kelas, sehingga siswa kurang berinteraksi dengan lingkungan alam sekitar. Menurut Hamalik (2001), belajar pada hakikatnya merupakan interaksi antara individu dan lingkungan. Lingkungan

belajar tidak hanya sebatas lingkungan kelas saja, namun tidak lepas dari lingkungan alam sekitar. Lingkungan tersebut dapat memberikan pengaruh terhadap individu begitu juga sebaliknya. Dimensi lingkungan yang penting dalam proses belajar adalah masyarakat. Hamalik (2001) menyebutkan bahwa pembelajaran yang berpusat pada masyarakat bertujuan memperbaiki kehidupan masyarakat. Dengan demikian, guru sebaiknya dapat mendidik serta membimbing siswa untuk mengaplikasikan sains dalam memecahkan isu-isu yang terjadi di lingkungan masyarakat. IPA selain mempunyai hubungan dengan lingkungan dan masyarakat, IPA juga berhubungan erat dengan terapannya (teknologi). Perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi saat ini sangat mempengaruhi perkembangan pembelajaran IPA, begitu juga sebaliknya. Namun kenyataan dilapangan, masih banyak guru yang belum melaksanakan pembelajaran dengan menggunakan pendekatan Sains Teknologi Masyarakat (STM). Menurut Sumaji dkk (1998), pembelajaran IPA dengan pendekatan *Science Technology Society* (STS) didorong oleh rasa ingin tahu untuk mempelajari IPA melalui isu-isu sosial di masyarakat yang berkaitan dengan ilmu pengetahuan yang dirasa lebih dekat, lebih nyata, dan lebih mempunyai makna bila dibandingkan dengan konsep-konsep dan teori-teori IPA itu sendiri. Sains Teknologi Masyarakat (STM) merupakan salah satu pendekatan yang sangat penting dikenalkan kepada siswa dan diimplementasikan baik dalam kegiatan pembelajaran IPA maupun dalam kehidupan sehari-hari, karena kesesuaiannya dengan tuntutan perkembangan teknologi saat ini (Uswatun dkk, 2016). Mengingat manfaat yang diperoleh dari penerapan/implementasi pendekatan STM sangatlah besar, maka guru perlu mengimplementasikan pendekatan STM dalam pembelajaran IPA.

Pembelajaran sains perlu mengupayakan adanya keseimbangan dan keharmonisan antara pengetahuan sains dengan penanaman sikap-sikap ilmiah, dan juga penanaman nilai-nilai dari kearifan lokal yang ada dan berkembang dimasyarakat. Berdasarkan hasil sebaran angket pada siswa terdapat masih banyaknya siswa yang belum mengetahui kearifan lokal yang ada di daerahnya. Tantangan yang dihadapi sebenarnya adalah bagaimana upaya pelestarian dan pengembangan dari kearifan lokal itu sendiri. Mengingat bahwasannya kearifan lokal daerah merupakan salah satu warisan budaya dari daerah itu sendiri. Karena

pada kenyataannya aktualisasi budaya lokal dalam kehidupan bermasyarakat masih belum berjalan baik. Lingkungan sosial-budaya siswa perlu mendapat perhatian serius dalam mengembangkan kearifan lokal daerah itu sendiri di sekolah karena terdapat pendidikan sains di dalamnya. Dengan begitu, pendidikan sains dapat bermanfaat pada siswa dan masyarakat (Suastra, 2010).

Salah satu kearifan lokal yang ada di provinsi Riau adalah kompang. Kompang merupakan salah satu alat musik melayu provinsi Riau. Kompang berbentuk seperti gendang. Pengoperasian kompang ini erat kaitannya dengan materi IPA fisika SMP mengenai getaran, gelombang dan bunyi. Beragam wujud warisan budaya lokal memberi kesempatan untuk mempelajari kearifan lokal dalam mengatasi masalah yang dihadapi di masa lalu. Masalahnya kearifan lokal seringkali diabaikan dan dianggap tidak relevansi dengan masa sekarang apalagi di masa depan. Sebagai bangsa yang penuh dengan perjalanan sejarah dengan keanekaragaman kearifan lokal yang ada seharusnya mampu melestarikan warisan yang ada. Upaya pelestarian merupakan upaya untuk memelihara dengan waktu yang sangat lama dan perlu pengembangan pelestarian sebagai bentuk keberlanjutannya (*sustainable*). Pelestarian dapat *sustainable* apabila didasarkan dengan kekuatan dalam, kekuatan lokal, kekuatan swadaya dengan penggerak, pemerhati, pecinta serta pendukung di berbagai lapisan masyarakat. Untuk itu perlu ditumbuhkan sebuah motivasi yang kuat agar terciptanya upaya pelestarian tersebut seperti: (1) motivasi untuk menjaga, mempertahankan dan mewarisi dari generasi ke generasi selanjutnya; (2) motivasi untuk meningkatkan pengetahuan; (3) motivasi untuk menjamin terwujudnya keragaman dan variasi lingkungan budaya; (4) motivasi ekonomi; (5) motivasi simbolis bahwa kearifan lokal merupakan manifestasi dari jati diri suatu kelompok (Kamardi, 2007). Pengintegrasian kearifan lokal ke dalam pembelajaran IPA sangat diperlukan karena banyak terdapat konsep-konsep IPA di dalamnya dan tentunya ini menjadi hal yang menarik terkhusus penerapannya pada proses pembelajaran. Faktanya pengintegrasian kearifan lokal pada proses pembelajaran IPA masih sangat jarang digabungkan dengan pendekatan belajar yang digunakan saat ini.

Berdasarkan angket yang disebarkan, proses pembelajaran IPA yang terjadi di sekolah masih berpusat pada guru dimana guru mendominasi kegiatan belajar.

Mola Endika Sari, 2022

PENGEMBANGAN E-MODULE IPA STM TERINTEGRASI KEARIFAN LOKAL “KOMPANG MELAYU” UNTUK MENINGKATKAN MOTIVASI PELESTARIAN KEARIFAN LOKAL SISWA SMP

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

Peserta didik tidak dapat berkembang secara mandiri dalam menemukan pengetahuannya sendiri melalui penyelidikan. Hal ini juga mengakibatkan peserta didik lebih banyak menghafal fakta dan konsep, cenderung pasif dan mendengarkan penjelasan guru. Selain itu, bahan ajar yang digunakan masih bahan ajar cetak seperti buku cetak dan lembar kerja peserta didik (LKS). Bahan ajar seperti ini belum maksimal untuk memenuhi kebutuhan peserta didik, dimana kebutuhan peserta didik hanya dapat diketahui pendidik yang mengajar di kelas tersebut. Buku cetak dan LKS cenderung bersifat informatif dan kurang menarik dimana ia tidak dapat menampilkan suara, video, animasi, dan gambar yang dapat memberikan penjelasan secara jelas mengenai konsep yang disampaikan.

Proses pembelajaran pada dasarnya adalah proses komunikasi yang diwujudkan melalui kegiatan penyampaian informasi kepada peserta didik. Informasi yang disampaikan dapat berupa pengetahuan, keahlian, *skill*, ide, pengalaman, dan sebagainya. Proses komunikasi tersebut dapat dituangkan pada bahan ajar (Artiniasih, Agung dan Sudhata, 2019). Dalam proses pembelajaran siswa membutuhkan bahan ajar sebagai alat yang dijadikan sebagai sumber informasi belajarnya. Menurut Prastowo (2013) bahan ajar merupakan segala bahan (baik informasi, alat, maupun teks) yang disusun secara sistematis yang menampilkan sosok utuh dari kompetensi yang akan dikuasai peserta didik dan digunakan dalam proses pembelajaran dengan tujuan untuk perencanaan dan penelaahan implementasi pembelajaran.

Salah satu variasi bahan ajar lain yang sering dijumpai disekolah salah satu nya adalah modul. Namun modul masih merupakan bahan ajar berupa buku teks cetak. Prastowo (2013) berpendapat bahwa bahan ajar modul merupakan seperangkat bahan ajar yang disajikan secara sistematis, sehingga penggunaanya dapat belajar dengan atau tanpa seorang fasilitator atau guru. Implementasi Kurikulum 2013 lebih menekankan pada pemanfaatan TIK sebagai media pembelajaran. Jika dilihat di sekolah, ternyata penggunaan TIK sebagai media pembelajaran atau sumber belajar belum maksimal. Oleh karena itu, pembelajaran harus sesuai dengan perkembangan teknologi yang sekarang ini sudah merambah ke berbagai bidang, salah satunya bidang pendidikan. Dengan kemajuan teknologi serta memanfaatkannya kita bisa mengembangkan modul cetak menjadi modul

Mola Endika Sari, 2022

**PENGEMBANGAN E-MODULE IPA STM TERINTEGRASI KEARIFAN LOKAL “KOMPANG MELAYU”
UNTUK MENINGKATKAN MOTIVASI PELESTARIAN KEARIFAN LOKAL SISWA SMP**

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

elektronik atau yang sering di sebut *E-module*. Dengan adanya *E-module* ini dapat memudahkan siswa dalam mendapatkan informasi belajar tanpa harus mengeluarkan biaya yang banyak karena siswa dapat mengunduh *E-module* yang telah disediakan. *E-module* ini juga melatih siswa untuk belajar mandiri tanpa bantuan pendidik yang biasanya ada dalam setiap pembelajaran dan tentu saja ini dapat membuat siswa memiliki keterampilan dalam menggali informasi serta materi dan mengembangkannya secara mandiri tanpa harus selalu bergantung kepada guru. Hal ini sejalan dengan pendapat Larasati, Lepiyanto, Sutanto dan Asih (2020) yang menyatakan bahwa media pembelajaran yang menarik seperti *E-module* membuat peserta didik menjadi lebih menyukai pelajaran dan dapat menimbulkan daya tarik dalam belajar. Daryanto dalam Mulya dkk (2017) juga menyatakan bahwa *E-module* memiliki nilai positif dalam proses pembelajaran karena materi pembelajaran yang ditampilkan menjadi sangat mudah dipahami karena didalamnya terdapat animasi sehingga meningkatkan motivasi, minat, dan aktivitas belajar peserta didik.

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan, Peneliti tertarik untuk mengembangkan bahan ajar berbasis STM dengan mengintegrasikan kearifan lokal daerah. Melalui pengintegrasian kompiang pada materi IPA ini, siswa dapat belajar mengenai sains, teknologi, serta isu yang ada di masyarakat. Maka dilakukan penelitian Pengembangan *E-Module* IPA STM terintegrasi kearifan lokal kompiang Melayu untuk meningkatkan motivasi pelestarian kearifan lokal.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah, permasalahan yang perlu dipecahkan pada penelitian ini adalah: “Bagaimana pengembangan *E-module* STM terintegrasi kearifan lokal kompiang Melayu untuk meningkatkan motivasi pelestarian kearifan lokal pada siswa SMP?”. Adapun rincian dari permasalahan tersebut adalah:

- Bagaimanakah validitas *E-module* IPA STM terintegrasi kearifan lokal kompiang Melayu pada siswa SMP?
- Apakah terdapat peningkatan motivasi pelestarian kearifan lokal setelah menggunakan *E-module* STM terintegrasi kearifan lokal kompiang Melayu pada siswa SMP?

Mola Endika Sari, 2022

PENGEMBANGAN *E-MODULE* IPA STM TERINTEGRASI KEARIFAN LOKAL “KOMPIANG MELAYU” UNTUK MENINGKATKAN MOTIVASI PELESTARIAN KEARIFAN LOKAL SISWA SMP

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

1.3 Tujuan Penelitian

Secara umum pada penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan *E-module* STM terintegrasi kearifan lokal kompang Melayu pada materi getaran, gelombang dan bunyi yang digunakan untuk meningkatkan motivasi pelestarian kearifan lokal pada siswa SMP.

Adapun tujuan khusus pada penelitian ini adalah:

- a) Untuk menghasilkan produk berupa bahan ajar *E-module* STM terintegrasi kearifan lokal kompang Melayu.
- b) Menyimpulkan hasil validasi dari validator serta hasil respon siswa terhadap *E-module* STM terintegrasi kearifan lokal kompang Melayu.
- c) Mengukur motivasi belajar siswa setelah menggunakan *E-module* STM terintegrasi kearifan lokal kompang Melayu.

1.4 Manfaat Penelitian

Penelitian ini dilakukan untuk menghasilkan pengembangan *E-module* sebagai bahan ajar bagi siswa yang dikembangkan sesuai dengan kebutuhan siswa. Adapun manfaatnya adalah sebagai berikut.

- a) Bagi siswa: membantu siswa dalam motivasi melestarikan kearifan lokal
- b) Bagi guru: dapat dijadikan sebagai salah satu bahan ajar alternatif dalam upaya meningkatkan motivasi siswa dalam belajar
- c) Bagi satuan pendidikan: dapat dijadikan sebagai masukan dalam mengambil kebijakan sekolah dalam mengembangkan bahan ajar

1.5 Struktur Organisasi Tesis

Pada penulisan tesis ini terbagi menjadi beberapa bagian utama yaitu Pendahuluan, Tinjauan Pustaka, Metodologi Penelitian, Pembahasan, Kesimpulan dan Rekomendasi.

Bagian Pendahuluan berisi tentang gambaran secara lengkap mengenai pentingnya penelitian dilakukan, terdapat rumusan masalah yang diuraikan menjadi beberapa pertanyaan penelitian, tujuan dilakukannya penelitian serta manfaat

penelitian. Pertanyaan dari penelitian merupakan turunan dari rumusan masalah yang mempermudah analisis data dilakukan.

Bagian Tinjauan Pustaka berisi tentang landasan teoritis yang membahas topik yang dikaji dalam penelitian. Adapun tinjauan Pustaka dalam tesis ini berisi kajian tentang bahan ajar *E-module* (modul elektronik), STM (Sains, Teknologi, Masyarakat), kompang melayu, teori Bandura, konsep motivasi, pelestarian kearifan lokal, dan materi mengenai getaran, bunyi dan gelombang.

Bagian Metodologi Penelitian berisi tentang rincian mengenai prosedur penelitian. Pada bagian ini terdiri atas desain penelitian, prosedur penelitian populasi dan sampel, definisi operasional, instrumen penelitian dan teknik analisis data.

Bagian Pembahasan memaparkan mengenai temuan yang diperoleh saat penelitian. Temuan dapat mengacu pada pertanyaan penelitian yang diuraikan pada rumusan masalah. Kemudian temuan yang ditemukan selanjutnya dibahas dan dianalisis dalam pembahasan. Lalu analisis data dikaitkan dengan kajian pustaka dan hasil penelitian sebelumnya yang relevan.

Bagian Kesimpulan dan rekomendasi berisi kesimpulan yang diperoleh dari temuan penelitian yang menjawab pertanyaan penelitian. Kendala yang dihadapi dalam penelitian dan keterbatasan penelitian yang dijadikan dasar untuk memberikan rekomendasi.