

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pembelajaran merupakan salah satu kegiatan yang dilakukan oleh pendidik untuk mengembangkan potensi setiap peserta didiknya, baik dari segi akademik maupun nonakademiknya. Asyhar (2012:7) mengemukakan bahwa pembelajaran adalah segala sesuatu yang dapat membawa informasi dan pengetahuan dalam interaksi yang berlangsung antara pendidik dengan peserta didik. Pendidik dan peserta didik melakukan interaksi dalam konteks pembelajaran untuk menemukan makna dan pemahaman yang disesuaikan dengan tujuan pembelajaran. Salah satu sarana yang dapat digunakan untuk menyampaikan pesan-pesan dalam pembelajaran adalah dengan adanya media pembelajaran.

Media pembelajaran adalah sarana atau perangkat yang berfungsi sebagai perantara atau saluran dalam suatu proses komunikasi yang terjadi pada pembelajaran. Musfiqon (2012:28) mendefinisikan media pembelajaran sebagai alat bantu berupa fisik maupun nonfisik yang sengaja digunakan sebagai perantara antara pendidik dan peserta didik dalam memahami materi pembelajaran agar lebih efektif dan efisien. Pemilihan media pembelajaran yang tepat merupakan salah satu kunci keberhasilan dalam suatu pembelajaran. Pendidik harus mengetahui segala kebutuhan yang diperlukan oleh peserta didik, agar penyampaian materi saat pembelajaran berlangsung dapat diterima dengan baik.

Modul merupakan salah satu contoh dari media pembelajaran yang berupa bahan ajar. Pengertian modul adalah sebuah buku yang digunakan oleh pendidik dalam menyampaikan materi pembelajaran kepada peserta didik. Kunandar (2009:236) menjelaskan bahwa modul merupakan seperangkat pembelajaran yang dikembangkan dari setiap kompetensi dan pokok bahasan yang akan disampaikan. Modul yang baik digunakan untuk peserta didik Sekolah Dasar (SD) adalah modul yang mampu meningkatkan motivasi peserta didik dan efektif dalam mencapai tujuan pembelajaran. Oleh karena itu, modul merupakan salah satu unsur penting dalam pembelajaran, khususnya pembelajaran IPA.

Pembelajaran IPA merupakan ilmu yang mempelajari peristiwa-peristiwa yang terjadi di alam sekitar. Pembelajaran IPA perlu diberikan kepada peserta didik dengan tujuan agar peserta didik mampu mengembangkan rasa ingin tahu, sikap positif dan kesadaran tentang adanya hubungan saling mempengaruhi antara *sains*, lingkungan, teknologi dan masyarakat (BSNP, 2006 :162). Penerapan kegiatan pembelajaran IPA diharapkan dapat memberikan ilmu kepada peserta didik, sehingga mampu mengembangkan pengetahuan dan pemahaman konsep-konsep IPA yang bermanfaat serta dapat diterapkan dalam kehidupan sehari-hari.

Penerapan pembelajaran IPA SD dapat dikatakan baik dan efektif apabila pembelajaran berlangsung secara menarik dan mampu menanamkan karakter pada peserta didik. Penanaman karakter dapat dilakukan dengan cara mengintegrasikan budaya ke dalam konsep ilmu yang telah dipelajari peserta didik. Peserta didik diharapkan dapat berpikir secara ilmiah terhadap suatu fenomena yang ada di lingkungan sekitarnya. Sehingga, pembelajaran yang dilakukan dapat mencapai

tujuan pembelajaran yang ditentukan dan membangun karakter peserta didik yakni cinta budaya. Pembelajaran IPA di UPTD SDN Jrengik 1 Sampang yang dilakukan saat ini masih mengalami kendala dalam pencapaian tujuan pembelajaran.

Hasil observasi dan analisis kebutuhan siswa di UPTD SDN Jrengik 1 Sampang pada tanggal 2 sampai 3 November 2018, menunjukkan kurangnya minat belajar peserta didik khususnya pada mata pelajaran IPA. Peneliti mengkaji bahwa permasalahan tersebut disebabkan (1) minimnya ketersediaan buku-buku pendamping guru sebagai media pembelajaran yang dapat membantu peserta didik memperoleh ilmu pengetahuan tambahan, (2) kurangnya minat belajar peserta didik karena pembelajaran yang disajikan kurang melibatkan kehidupan sehari-hari peserta didik terutama tentang budaya daerah tempat tinggalnya, (3) buku yang digunakan dalam pembelajaran kurang menarik karena menggunakan gambar animasi dan tidak ada unsur budaya daerah tempat tinggal peserta didik, (4) buku yang digunakan untuk kegiatan belajar mengajar terlalu banyak materi dan sedikit gambar sehingga minat siswa untuk membaca buku rendah. Hal ini mengakibatkan proses pembelajaran yang dilakukan kurang maksimal.

Hasil wawancara terbuka yang dilakukan peneliti dengan guru kelas IV mengungkapkan bahwa selama mengajar belum pernah menggunakan modul yang dikembangkan oleh guru sendiri. Guru hanya menggunakan buku paket K13 yang diberikan oleh pemerintah sebagai acuan dalam pembelajarannya. Guru kelas IV juga menambahkan bahwa peserta didik kurang tertarik untuk membaca buku dan hanya mendengarkan apa yang dijelaskan oleh guru saat pembelajaran. Siswa

tidak akan membaca buku apabila tidak dijelaskan oleh guru di sekolah, sehingga guru menjelaskan semua isi materi pada siswa saat pembelajaran. Guru kelas IV juga menambahkan bahwa saat pembelajaran materi IPA berlangsung, siswa kurang tertarik dalam belajar karena gambar yang ada di dalam bahan ajar berupa gambar animasi sebagai pendukung dari penjelasan materi. Permasalahan pembelajaran diatas tidak dapat dibiarkan terus-menerus, karena akan mengakibatkan peserta didik kehilangan minat belajar dan karakter cinta budaya juga rendah.

Salah satu alternatif untuk memecahkan permasalahan di atas adalah dengan menggunakan media pembelajaran yang menarik dan berkarakter. Media pembelajaran dapat dipahami sebagai segala sesuatu yang dapat menyampaikan pesan dari suatu sumber secara terencana, sehingga terjadi lingkungan belajar yang kondusif dimana penerimanya dapat melakukan proses belajar secara efisien dan efektif (Asyhar, 2012:8). Media pembelajaran yang dibutuhkan dan sesuai dengan permasalahan diatas adalah dengan adanya modul IPA berbasis etnosains.

Etnosains merupakan kegiatan menstranformasikan antara sains asli dengan sains ilmiah. Menurut Sardjiyo (2010), etnosains merupakan strategi penciptaan lingkungan belajar dengan mengintegrasikan budaya sebagai bagian dari proses pembelajaran IPA agar berguna bagi kehidupan peerta didik. Modul IPA berbasis etnosains merupakan modul yang berisikan materi pemanfaatan sumber daya alam dan dintegrasikan dengan unsur budaya masyarakat Jrengik. Unsur budaya yang digunakan oleh peneliti adalah tradisi pengobatan tradisional untuk kesehatan yang dilakukan oleh masyarakat madura salah satunya adalah masyarakat Jrengik.

Pengobatan tradisional yang dimaksud adalah seperti menggunakan bawang merah untuk menurunkan demam, temulawak yang dipercaya sebagai minuman untuk menambah nafsu makan.

Beberapa penelitian mengenai pengaruh penggunaan modul berbasis etnosains saat proses pembelajaran IPA telah dilakukan. Hasil penelitian Subiki dkk (2016) menjelaskan bahwa terdapat peningkatan dalam hasil belajar peserta didik dengan keaktifan peserta didik sebesar 85% dengan menggunakan modul ipa tematik berbasis etnosains. Penelitian lainnya juga dilakukan oleh Sudarmin (2015) dalam pembelajaran menggunakan modul etnosains peserta didik menjadi lebih aktif dalam pembelajaran. Sudarmin menambahkan bahwa pemahaman peserta didik lebih baik saat belajar secara konvensional. Penelitian sejenis lainnya yang dilakukan oleh Kusoro dan Anis (2013), menyatakan terdapat peningkatan hasil belajar peserta didik yang dihitung menggunakan uji t sebesar 10,98 yang artinya hasil belajar meningkat secara signifikan.

Berdasarkan penelitian dan sumber yang telah diungkapkan, penelitian ini mempunyai maksud dan tujuan mengatasi permasalahan tersebut melalui penelitian skripsi. Sehingga peneliti mengambil judul penelitian “Pengembangan Modul IPA berbasis Etnosains pada Materi Sumber Daya Alam Kelas IV UPTD SDN Jrengik 1 Sampang”. Pembelajaran IPA berbasis etnosains di UPTD SDN Jrengik 1 Sampang ini memiliki tujuan untuk mengenalkan kepada peserta didik bahwa adanya fakta atau fenomena yang berkaitan dengan SDA dan berkembang di masyarakat Sampang yang dapat dikaitkan dengan materi-materi sains ilmiah yang ada sebagai ilmu pengetahuan.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang dikemukakan di atas, maka rumusan masalah dari penelitian ini adalah sebagai berikut.

- 1) Bagaimana validitas modul IPA berbasis etnosains pada materi sumber daya alam yang dikembangkan ditinjau dari validitas ahli dan validitas keterbacaan?
- 2) Bagaimana kepraktisan modul IPA berbasis etnosains pada materi sumber daya alam ditinjau dari keterlaksanaan pembelajaran?
- 3) Bagaimana keefektifan modul IPA berbasis etnosains pada materi sumber daya alam ditinjau dari hasil belajar peserta didik dan respon siswa?

1.3 Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah dalam penelitian ini, adapun tujuan dari penelitian adalah sebagai berikut.

- 1) Mengetahui validitas modul IPA berbasis etnosains pada materi sumber daya alam yang dikembangkan ditinjau dari validitas ahli dan keterbacaan;
- 2) Mengetahui kepraktisan modul IPA berbasis etnosains pada materi sumber daya alam ditinjau dari keterlaksanaan pembelajaran;
- 3) Mengetahui keefektifan modul IPA berbasis etnosains pada materi sumber daya alam ditinjau dari hasil belajar peserta didik dan respon siswa.

1.4 Spesifikasi Produk yang Diharapkan

Produk yang dihasilkan dalam penelitian pengembangan ini adalah modul IPA berbasis etnosains untuk kelas IV Sekolah Dasar (SD) yang mempunyai spesifikasi sebagai berikut.

- 1) Materi yang terdapat dalam modul ini adalah pemanfaatan sumber daya alam pada tema 9 subtema 2 pembelajaran 1 dan 5 yang lebih difokuskan pada materi IPA. Materi pemanfaatan sumber daya alam dihubungkan dengan budaya masyarakat madura yakni pengobatan tradisional menggunakan tanaman;
- 2) Modul ini dapat digunakan peserta didik secara mandiri maupun terbimbing oleh guru;
- 3) Tahapan perancangan modul IPA berbasis etnosains dilakukan dengan menggunakan aplikasi *Adobe Photoshop CS 3* dan *Microsoft Word 2007*. Setelah dirancang, modul ini siap dicetak dengan ukuran kertas B5 dan jenis kertas *HVS* untuk isi, serta kertas *art paper doff* untuk sampul modul;
- 4) Modul IPA berbasis etnosains ini disusun secara rapi dan terstruktur berdasarkan teori etnosains dan kebudayaan masyarakat madura tentang pengobatan tradisional menggunakan tanaman;
- 5) Perbedaan modul IPA ini dengan modul IPA lainnya adalah penggunaan teori berbasis etnosains yang dikaitkan dengan materi pemanfaatan sumber daya alam pada kelas IV sekolah dasar;
- 6) Sebelum diuji cobakan, produk modul IPA berbasis etnosains ini divalidasi kepada ahli bahasa, ahli materi, ahli desain modul dan ahli

desain pembelajaran. Setelah produk modul valid, maka produk modul diuji cobakan untuk mengetahui validitas keterbacaan, kepraktisan dan keefektifannya;

- 7) Produk akhir dari penelitian pengembangan ini adalah modul IPA berbasis etnosains yang valid, praktis, dan efektif, sehingga produk modul dapat disebarluaskan.

1.5 Manfaat Penelitian

Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat memberi manfaat secara teoritis maupun praktis. Penjabaran manfaat dari penelitian ini adalah sebagai berikut.

1.5.1 Manfaat Teoritis

Penelitian ini diharapkan dapat memperkaya dan menambah wawasan khasanah ilmu pengetahuan alam dan referensi ilmiah tentang pembelajaran berbasis etnosains dalam bentuk modul IPA di kelas IV sekolah dasar.

1.5.2 Manfaat Praktis

- 1) Bagi peserta didik

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memudahkan peserta didik dalam memahami materi sumber daya alam yang diintegrasikan dalam pembelajaran berbasis etnosains.

- 2) Bagi guru

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi kepada guru mengenai bahan ajar pendamping berupa modul pembelajaran IPA berbasis

etnosains dan dapat digunakan sebagai bahan refleksi pembelajaran IPA materi sumber daya alam.

3) Bagi kepala sekolah

Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi bahan pertimbangan untuk menentukan kebijakan sekolah dalam hal pengelolaan dan pengembangan bahan ajar berupa modul.

1.6 Asumsi dan Keterbatasan Penelitian Pengembangan

Asumsi dan keterbatasan penelitian yang akan diteliti bertujuan, agar penelitian pengembangan modul IPA berbasis etnosains pada materi sumber daya alam ini dapat dilakukan dengan mudah dan mencapai tujuan yang telah ditetapkan. Penjelasan asumsi dan keterbatasan yang dilakukan adalah sebagai berikut.

1.6.1 Asumsi Penelitian

Penelitian ini dapat diasumsikan bahwa, melalui pengembangan modul IPA berbasis etnosains guru mampu mengajarkan kepada peserta didik mengenai kebudayaan masyarakat madura yang diintegrasikan dengan materi sumber daya alam kelas IV. Selain itu, modul ini juga diasumsikan bahwa guru mampu memberikan media yang valid, praktis, dan efektif dalam pembelajaran IPA kepada peserta didik.

1.6.2 Keterbatasan Penelitian

Penelitian pengembangan modul ini memiliki beberapa keterbatasan dalam pengembangannya antara lain sebagai berikut.

- 1) Pengembangan modul IPA berbasis etnosains ini terbatas pada tema 9, subtema 2, pembelajaran 1 dan 5 kelas IV sekolah dasar;
- 2) Pengembangan modul IPA berbasis etnosains lebih menekankan pada materi IPA tentang sumber daya alam yang berada pada tema 9, subtema 2, pembelajaran 1 dan 5;
- 3) Pengembangan modul IPA berbasis etnosains ini disesuaikan dengan karakteristik dan kemampuan peserta didik kelas IV UPTD SDN Jrengik 1 Sampang;
- 4) Penelitian pengembangan ini menggunakan adaptasi dari pengembangan model 4D Thiagarajan.

1.7 Definisi Istilah

Pada bagian ini akan memaparkan definisi-definisi dari pengembangan modul pembelajaran IPA berbasis etnosains materi sumber daya alam untuk peserta didik kelas IV Sekolah Dasar, yakni sebagai berikut.

- 1) Pengembangan adalah suatu proses, cara, atau perbuatan untuk mengembangkan suatu potensi atau produk.
- 2) Modul adalah sebuah bahan ajar cetak yang digunakan peserta didik untuk sumber belajar.
- 3) IPA merupakan suatu mata pelajaran yang berisi tentang materi atau penjelasan mengenai peristiwa alam dimana pada dasarnya IPA lebih menekankan peserta didik untuk melakukan kegiatan praktikum.

- 4) Etnosains merupakan strategi penciptaan lingkungan belajar dengan mengintegrasikan budaya sebagai bagian dari proses pembelajaran IPA sehingga berguna bagi kehidupannya.
- 5) Modul pembelajaran IPA berbasis etnosains merupakan sebuah modul yang berisi tentang materi-materi sains dengan mengintegrasikan budaya ke dalam konsep yang telah dimiliki peserta didik.