

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Pembelajaran merupakan suatu perpaduan yang tersusun rapi, perpaduan tersebut meliputi unsur-unsur manusiawi, material, fasilitas, perlengkapan, dan prosedur yang saling mempengaruhi tercapainya tujuan pembelajaran (Azizah, dkk:2020). Menurut Ahmad Susanto (2019) belajar merupakan sebuah proses interaksi antara berbagai potensi diri siswa, baik dengan guru, antar siswa maupun dengan lingkungannya. Sebagai upaya ketercapaian proses belajar tersebut diperlukan adanya bahan ajar yang sesuai. Sehingga mampu meningkatkan minat dan kemenarikan siswa dalam proses pembelajaran untuk menampilkan hasil yang maksimal. Arsyad (2013: 19) menyatakan bahwasannya dua hal yang sangat penting dalam suatu proses pembelajaran yaitu metode mengajar dan media pembelajaran. Kedua aspek ini saling berkaitan, pemilihan media pembelajaran bergantung dengan metode mengajar yang digunakan, meskipun ada aspek-aspek lain yang harus diperhatikan dalam memilih media pembelajaran. Berdasarkan teori dan beberapa penjelasan di atas, dapat terlihat betapa pentingnya suatu alat bantu pembelajaran dalam sebuah proses pembelajaran.

Pembelajaran tematik yaitu pembelajaran terpadu yang memuat beberapa pelajaran yang dijadikan satu dalam tema-tema (Prastowo, 2013:126). Pembelajaran tematik berangkat dari satu tema tertentu yang kemudian dijabarkan dari berbagai aspek dari beberapa mata pelajaran yang sudah biasa diajarkan di sekolah. Proses pada pembelajaran tematik itu sendiri menekankan pada keterlibatan siswa secara aktif dan menyenangkan. Pembelajaran tematik lebih

menekankan pada penerapan konsep belajar yang disertai dengan melakukan suatu hal. Sehingga guru perlu merancang pengalaman belajar yang lebih menarik.

Media yang digunakan pada pembelajaran tematik dapat meningkatkan daya tarik siswa dalam belajar. Media pembelajaran yang digunakan sebaiknya media yang interaktif, dimana pembelajaran sendiri merupakan interaksi yang dilakukan oleh peserta didik. Media pembelajaran mampu membawa dan membangkitkan minat dan antusiasme siswa dalam belajar, membantu memantapkan pengetahuan dan semangat siswa, menghidupkan proses pembelajaran, membantu guru dalam memperbaharui semangat siswa terhadap yang baru setiap harinya, serta dapat digunakan dalam rangka mengefektifkan komunikasi dan interaksi antara guru dan siswa dalam proses pembelajaran di sekolah (Wati, 2016).

Hendra dan Faisal (2019) mengatakan bahwa Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) merupakan pencarian yang dilakukan secara ilmiah sehingga terintegritas pada pemahaman konsep, maupun fakta yang ada serta adanya penerapan prinsip yang berasal dari penemuan. Mutveia dan Mattssonb (2014), menjelaskan bahwa dalam proses pembelajaran, penekanan pembelajaran IPA lebih kepada gejala alam yang saling adanya keterhubungan. Sehingga implikasinya juga menekankan pada sikap, proses maupun produk dan tidak hanya menekankan pada segi kognitif. Untuk mencapai hal tersebut, harus dan mutlak diperlukan suatu keterampilan yang dapat memadukan antar konsep yang satu dengan lainnya disertai dengan adanya bukti yang konkrit.

Berdasarkan hasil observasi yang dilaksanakan pada tanggal 2 Juni 2022 di MI Miftahul Huda ketika pembelajaran IPA berlangsung di kelas V. Dari

observasi tersebut diketahui bahwa saat pembelajaran IPA guru masih menggunakan metode ceramah, pembelajaran hanya fokus pada buku-buku yang ada dan belum menggunakan bahan ajar tambahan sebagai penunjang pembelajaran. Guru juga tidak mengajak siswa untuk melihat masalah-masalah disekitar, sebagai upaya agar siswa bisa berpikir kritis. Sehingga siswa kurang memiliki peran saat pembelajaran berlangsung, karena pembelajaran hanya berpusat pada guru. Dari hasil observasi yang dilakukan peneliti juga diketahui bahwa nilai siswa pada pembelajaran IPA kurang memenuhi kriteria ketuntasan karena minimnya bahan ajar yang memadai sehingga membuat siswa kurang aktif saat pembelajaran. Disisi lain siswa juga merasa bosan dengan pembelajaran sehingga kurang fokus pada pembelajaran karena siswa itu sendiri kurang terlibat dalam pembelajaran.

Hal itu bertolak belakang dari pendapat Nurani (2016) bahwa Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) harus ber-kaitan dengan cara mencari tahu tentang alam secara sistematis, sehingga pembelajaran IPA bukan hanya penguasaan kumpulan pengetahuan yang berupa fakta, konsep, atau prinsip saja tetapi juga merupakan suatu proses penemuan. Proses pembelajaran IPA khususnya harus mampu menciptakan suasana belajar yang menarik perhatian siswa yaitu dengan cara memperhatikan karakteristik IPA sebagai proses dan produk.

Riziki dan Diah (2020) menyatakan bahwa Pembelajaran IPA di SD tidak hanya belajar penguasaan konsep dan prinsip tentang alam, tetapi juga belajar menemukan dan memecahkan masalah, serta bersikap ilmiah. Oleh karena itu proses pembelajaran juga harus melibatkan berbagai pihak, tidak hanya melibatkan pendidik dan siswa, namun juga harus melibatkan bahan ajar yang

sesuai. Bahan ajar yang digunakan juga harus sesuai dengan tujuan pembelajaran yang diinginkan, agar pembelajaran yang berlangsung juga tetap bermakna.

Penggunaan bahan ajar yang efektif, dan kreatif merupakan penunjang pembelajaran secara langsung yang membuat proses pembelajaran menjadi menyenangkan juga bermakna. Hal ini didukung dengan hasil pengisian angket pada tanggal 2 Juni 2022 pada siswa Kelas V MI Miftahul Huda yang berjumlah 30 siswa, dari hasil angket tersebut diperoleh data bahwa 21 siswa menyukai pembelajaran IPA dan 9 siswa lainnya memilih tidak menyukai pembelajaran IPA, juga sebesar 25 siswa dari 30 siswa menyatakan menyukai pembelajaran secara langsung dan menggunakan media pembelajaran, dimana siswa ikut terlibat aktif didalamnya.

Bahan ajar dapat menentukan keberhasilan pembelajaran. Seperti pendapat Trianto, (2015:180) bahwa Keberhasilan seorang guru dalam melaksanakan pembelajaran tematik tergantung pada wawasan, pengetahuan, pemahaman, dan tingkat kreativitasnya dalam mengelola bahan ajar. Bahan ajar terdiri dari berbagai bentuk salah satunya adalah Modul. Seperti yang dikatakan Surahman (2012) modul adalah satuan program pembelajaran terkecil yang dapat dipelajari oleh peserta didik secara perseorangan (*self instructional*), setelah peserta menyelesaikan satu satuan dalam modul, selanjutnya peserta dapat melangkah maju dan mempelajari satuan modul berikutnya. Namun ternyata masih sedikit sekolah yang mampu menerapkan pembelajaran IPA yang berorientasi pada siswa yang dimana artinya masih banyak sekali sekolah yang menggunakan pendekatan *Teacher Center Learning* sehingga membuat siswa kesulitan memahami materi secara Konkrit, salah satunya di MI Miftahul Huda Tegalpare.

Sebagai upaya perbaikan sistem pembelajaran dari *Teacher Center Learning* Menuju *Student Center Learning*, maka penulis akan menggunakan Model Pembelajaran *Discovery Learning*. *Discovery learning* dipilih karena model ini ingin mengubah sebuah pembelajaran yang pasif menjadi aktif. Nabila Yuana (2018), mengatakn bahwa *discovery learning* merupakan proses pembelajaran yang tidak diberikan keseluruhan melainkan melibatkan siswa untuk mengorganisasi, mengembangkan pengetahuan dan keterampilan untuk pemecahan masalah. Sehingga dengan penerapan model *discovery learning* dapat meningkatkan kemampuan penemuan individu selain itu agar kondisi belajar yang awalnya pasif menjadi lebih aktif dan kreatif. Sehingga guru dapat mengubah pembelajaran yang awalnya *teacher oriented* menjadi *student oriented*. Hal itu dibuktikan dengan hasil penelitian yang telah dilakukan oleh Azizah, *et al* (2020), dengan hasil (1) Modul Praktikum Serli (*Discovery Learning*) untuk pembelajaran IPA di Kelas VI SD yang dikembangkan telah memenuhi kriteria valid. Hal ini dibuktikan dengan hasil rata-rata validasi ahli sebesar 61 dengan kriteria valid. (2) Modul Praktikum Serli (*Discovery Learning*) untuk pembelajaran IPA di Kelas VI SD yang dikembangkan telah memenuhi kriteria praktis. Perolehan nilai sebesar 65,73 dengan kriteria sangat praktis. (3) Modul Praktikum Serli (*Discovery Learning*) untuk pembelajaran IPA di Kelas VI SD telah memenuhi kriteria efektif. Hal ini dibuktikan dengan hasil nilai N-Gain. Berdasarkan analisis N-Gain diperoleh bahwa nilai sebesar 0,70 dengan kriteria sedang. Hal ini menandakan bahwa Modul Praktikum Serli (*Discovery Learning*) untuk pembelajaran IPA di Kelas VI SD efektif digunakan dalam kegiatan praktikum Pembelajaran IPA di sekolah dasar.

Pengembangan modul praktikum ini dilakukan agar guru dapat mengembangkan dan mengaplikasikan modul praktikum serupa di berbagai materi selanjutnya. Sebab dengan adanya modul praktikum proses pembelajaran akan lebih bermakna dan mudah untuk diaplikasikan. Pengembangan modul praktikum ini juga bertujuan untuk mengetahui kevalidan, keefektifan dan kemenarikan dari modul praktikum di MI Miftahul Huda. Oleh sebab itu, penelitian ini berjudul *Pengembangan Modul Praktikum IPA Penyaringan Air Berbasis Discovery Learning Materi Siklus Air di Kelas V MI Miftahul Huda*.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang permasalahan diatas, maka rumusan masalah dari pengembangan ini adalah :

- a. Bagaimana mengembangkan modul praktikum IPA penyaringan Air berbasis *Discovery learning* materi siklus Air kelas V di MI Miftahul Huda yang valid ditinjau dari validasi ahli?
- b. Bagaimana mengembangkan modul praktikum IPA penyaringan Air berbasis *Discovery learning* materi siklus Air kelas V di MI Miftahul Huda yang efektif ditinjau dari hasil belajar dan lembar observasi aktifitas guru dan siswa?
- c. Bagaimana mengembangkan modul praktikum IPA penyaringan Air berbasis *Discovery learning* materi siklus Air kelas V di MI Miftahul Huda yang menarik dilihat dari angket respon guru dan siswa?

C. Tujuan Penelitian Pengembangan

Berdasarkan latar belakang permasalahan diatas, dapat dirumuskan Tujuan dari pengembangan ini adalah :

- a. Mengembangkan modul praktikum IPA penyaringan Air berbasis *Discovery learning* materi siklus Air kelas V di MI Miftahul Huda yang valid ditinjau dari hasil validasi ahli materi, ahli bahasa, ahli desain bahan ajar, dan desain pembelajaran.
- b. Mengembangkan modul praktikum IPA penyaringan Air berbasis *Discovery learning* materi siklus Air kelas V di MI Miftahul Huda yang efektif dilihat dari hasil belajar (kognitif, afektif dan psikomotor) dan observasi aktivitas guru dan siswa
- c. Mengembangkan modul praktikum IPA penyaringan Air berbasis *Discovery learning* materi siklus Air kelas V di MI Miftahul Huda yang menarik dilihat dari angket respon siswa dan angket respon guru

D. Spesifikasi Produk yang diharapkan

Produk yang diharapkan dalam pengembangan ini adalah Modul Praktikum IPA untuk kelas V, berbentuk buku dengan Ukuran 21,5 x 16,5 cm menggunakan kertas HVS, dengan desain yang menarik. Modul praktikum ini akan difokuskan pada materi Siklus Air pada kelas V yang didalamnya terdapat judul, Kompetensi Inti, Kompetensi dasar, Tujuan Pembelajaran, Alat dan Bahan, Prosedur pelaksanaan, Format Laporan dan contoh gambar praktikum dari alat Penyaringan Air tersebut. Dimana modul ini nanti diharapkan dapat membantu proses jalannya pembelajaran, dan bisa dijadikan pegangan bagi siswa untuk mempermudah pemahaman sebuah materi dengan cara terjun langsung ataupun praktik secara langsung. Pada pengaplikasiannya siswa bisa didampingi dengan Guru ataupun Orang Tua ketika belajar di rumah.

E. Batasan Penelitian Pengembangan

Penelitian ini juga memerlukan pembatasan masalah agar penelitian ini lebih terarah dan terfokus, juga tidak menyimpang dari sasaran pokok penelitian. Peneliti memfokuskan penelitian ini pada aspek :

- a. Pengembangan Modul Praktikum IPA Materi Siklus Air Tematik Kelas V Di MI Miftahul Huda
- b. Pada materi IPA siklus air yang ada pada Tema 8 Lingkungan Sahabat Kita dengan Kompetensi Dasar; 3.8 Menganalisis Siklus Air dan dampaknya pada peristiwa di bumi serta kelangsungan makhluk hidup; 4.8 Membuat karya tentang skema Siklus Air berdasarkan informasi dari berbagai sumber. Sehingga dengan itu diharapkan siswa bisa membuat Penyaringan Air secara mandiri.
- c. Penelitian ini menggunakan penelitian pengembangan model 4D diadaptasi dari Sugiyono.

F. Pentingnya Penelitian Pengembangan

a. Secara Teoritis

Secara teoritis, penelitian ini diharapkan dapat:

- a) Menumbuhkan minat belajar siswa, karena meningkatkan rasa ingin tahun tinggi terhadap sesuatu jika terjun secara langsung.
- b) Tercapainya tujuan pembelajaran sesuai dengan yang telah direncanakan.
- c) Menjadi masukan atau referensi bagi semua kalangan yang bergelut dalam dunia pendidikan.
- d) Menjadi pedoman dan pegangan yang mudah untuk diaplikasikan oleh guru ataupun siswa itu sendiri.

b. Secara Praktis

a) Bagi Guru

Mempermudah memberikan pemahaman bagi siswa, karena siswa bisa diajarkan untuk menemukan dan menyelesaikan permasalahannya sendiri.

b) Bagi Siswa

Siswa menjadi mudah untuk melakukan praktikum dan mempunyai pengalaman tersendiri karena melakukan percobaan secara langsung, dan siswa bisa merasakan kebermanaknaan secara langsung.

c) Bagi Sekolah

Diharapkan setelah penelitian dan pengembangan modul ini berhasil dan terbukti memberikan manfaat yang besar bagi siswa, sekolah bisa mengembangkan modul – modul praktikum lain, baik dari segi materi ataupun mata pelajaran yang lain.

d) Bagi Peneliti

Produk modul praktikum ini dapat dijadikan sebagai pertimbangan untuk selanjutnya melakukan penelitian yang lebih luas serta menambah wawasan baru dan pengalaman baru di dunia kepenulisan dan penciptaan suatu produk.

G. Definisi Istilah

Variabel yang akan dijelaskan dalam penelitian ini adalah Modul Praktikum IPA Materi Siklus Air.

1. Modul

Modul adalah bahan ajar yang berfungsi mempermudah proses pemahaman siswa secara konkrit dan mengubah pembelajaran dari *Teacher center Learning* menjadi *Student Center Learning*. Modul ini diharapkan bisa membantu proses belajar mandiri dan mengerti tentang penyelesaian – penyelesain masalah disekitar lingkungannya.

2. Praktikum

Praktikum adalah cara penyajian pembelajaran dimana siswa melakukan percobaan dengan mengalami atau membuktikan sendiri setiap prosesnya dan dapat menarik kesimpulan dari apa yang telah diamati (Djamarah, 2013).

3. *Discovery Learning*

Discovery learning adalah model pembelajaran yang menekankan pada penemuan yaitu siswa diberikan materi pembelajaran dan sebuah permasalahan sehingga bisa menyelesaikan masalah itu dengan sendirinya.

4. Modul Praktikum IPA Berbasis *Discovery Learning*

Modul praktikum IPA *Discovery learning* yaitu bahan ajar yang dapat dipelajari secara mandiri yang berisikan tujuan pembelajaran, ringakasan materi, dan kegiatan praktikum untuk memecahkan masalah disekitar.