

## **BAB I PENDAHULUAN**

### **A. Latar Belakang Masalah**

Pendidikan mempunyai peran sangat penting pada kehidupan manusia, sebab pendidikan bisa mempengaruhi perkembangan seluruh aspek kepribadian pada kehidupannya. Pendidikan merupakan semua aktivitas universal pada kehidupan manusia, sebab dimanapun serta kapanpun di dunia ada pendidikan. Menurut Zairmi (2019:1032) Pendidikan ialah “upaya manusia untuk memanusiakan manusia itu sendiri”. Untuk mencapai tujuan pendidikan dengan baik, salah satunya melalui mata pelajaran IPA di sekolah dasar, siswa diharapkan memiliki pengetahuan dan wawasan dasar dalam Ilmu Pengetahuan Alam.

Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) merupakan bagian dari kehidupan, secara singkat IPA dapat diartikan ilmu pengetahuan yang memahami tentang alam semesta dengan segala isinya. Hal ini sejalan dengan pendapat Hermawan (2020:22) Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) disebut sebagai ilmu yang mempelajari alam semesta, benda-benda yang ada dipermukaan bumi, di dalam perut bumi dan di luar angkasa, baik yang dapat diamati indera dan maupun yang tidak dapat di amati dengan indera. Berdasarkan hal tersebut Pembelajaran IPA hendaknya membuka kesempatan siswa membangun pengetahuan sendiri dengan aktif melalui pengamatan maupun percobaan-percobaan dalam proses pembelajaran.

Pada umumnya, tingkat berpikir anak usia sekolah dasar sedang berkembang, dari mempelajari diri sendiri menuju mempelajari alam sekitar beserta isinya, sebelum dapat berfikir usia anak sekolah dasar masih belum

formal, dan masih bersifat nyata. Artinya, tingkat berfikir mereka seringkali sinkron dengan apa yang sedang mereka lihat atau mereka sentuh. Dalam memperkenalkan konsep IPA secara nyata, siswa harus terlibat aktif pada pembelajaran dan didukung dengan menggunakan segala sesuatu yang diperlukan selama pembelajaran, seperti tersedianya buku, adanya model serta pendekatan yang dipergunakan pada pembelajaran, dan tersedianya sumber belajar bagi siswa. Salah satu sumber belajar yang bisa dimanfaatkan oleh guru serta siswa ialah modul.

Dalam proses pembelajaran, guru perlu memiliki keterampilan untuk mengembangkan media pembelajaran. Media pembelajaran yang dapat digunakan dan dikembangkan guru salah satunya bahan ajar dalam bentuk media cetak (printed) seperti buku, modul, lembar kerja siswa, foto/gambar, dengan pendekatan. Namun bahan ajar yang lebih efektif dan efisien adalah modul karena modul disusun sistematis yang memungkinkan siswa belajar mandiri.

Menurut Prastowo (2015:106) mengatakan bahwa modul merupakan “bahan ajar yang disusun secara sistematis sesuai dengan tingkat pengetahuan dan usianya sehingga mereka dapat belajar secara otodidak (mandiri) maupun bantuan atau bimbingan yang minimal dari pendidik”. Sedangkan menurut Daryanto (2013:9) “ modul ialah salah satu bentuk bahan ajar yang dikemas secara utuh serta sistematis, didalamnya memuat seperangkat pengalaman belajar yang terpola serta dirancang untuk membantu siswa dalam menguasai tujuan belajar yang spesifik”.

Dari penjelasan di atas maka modul ialah salah satu bentuk bahan ajar yang ditulis secara sistematis dengan menggunakan bahasa yang mudah dipahami oleh peserta didik, yang mana didalamnya ada seperangkat pengalaman belajar yang terencana supaya mereka bisa belajar secara mandiri tanpa bimbingan atau bisa dengan bimbingan guru. lalu dengan modul peserta didik juga dapat mengukur tingkat penguasaannya terhadap modul yang dipelajari.

Berdasarkan hasil observasi melalui wawancara yang peneliti lakukan dengan wali kelas V SDN 12 Api-Api Pesisir Selatan yaitu diperoleh informasi, siswa belajar menggunakan buku paket yang disediakan di sekolah sesuai dengan kurikulum 2013 serta LKS yang didatangkan dari luar sekolah. Buku paket serta LKS merupakan pemanfaatan bahan ajar guru satu-satunya, alasannya guru belum pernah membuat bahan ajar berupa modul sebab membuat modul membutuhkan waktu yang lama. Saat aktivitas pembelajaran, buku yang dipergunakan siswa pada pembelajaran tidak mudah dipahami oleh siswa, karena sedikitnya materi yang terdapat pada buku siswa tersebut, selain itu tampilan buku siswa tersebut kurang menarik, sehingga membuat siswa tidak bersemangat dalam pembelajaran. Pada saat aktivitas pembelajaran siswa hanya mendengarkan penjelasan guru dan mencatat bagian yang dianggap penting, ini mengakibatkan belum sepenuhnya melibatkan siswa aktif pada pembelajaran, dan pada saat pembelajaran kurangnya keinginan siswa untuk bertanya pada guru padahal siswa belum sepenuhnya paham dengan materinya, hal ini disebabkan dalam proses pembelajaran guru masih menggunakan metode ceramah sehingga pembelajaran masih berpusat kepada guru sedangkan siswa hanya mendengarkan penjelasan guru.

Dari permasalahan tersebut, maka dapat dikembangkan bahan ajar berupa modul berbasis *Discovery Learning* yang memberikan pemahaman kepada siswa dalam mengenal, memahami berbagai materi, dengan menggunakan model ini siswa mampu menerima informasi yang didapatnya sendiri dari pembelajaran tersebut. Selain itu modul berbasis *Discovery Learning* belum tersedia di SDN 12 Api-Api Pesisir Selatan.

Model *Discovery Learning* adalah belajar mencari dan menemukan sendiri. Dalam pembelajaran ini siswa diberi peluang untuk mencari, memecahkan, hingga menemukan cara-cara penyelesaian dan jawaban-jawaban sendiri. Dalam mengaplikasikan model *Discovery Learning* guru berperan sebagai pembimbing dengan memberikan kesempatan kepada siswa untuk belajar secara aktif dan kreatif, guru harus dapat membimbing dan mengarahkan kegiatan belajar siswa sesuai dengan tujuan. Selain itu siswa dituntut untuk belajar dan bisa menemukan sendiri dan mampu membuat kesimpulan sendiri. Menurut Maharani (2017:552) *Discovery Learning* adalah “suatu model untuk mengembangkan cara belajar siswa aktif dengan menemukan sendiri, menyelidiki sendiri, maka hasil yang diperoleh akan setia dan tahan lama dalam ingatan, tidak akan mudah dilupakan siswa”.

Model *Discovery Learning* membiarkan siswa-siswi mengikuti minat mereka. Guru mendorong siswa buat menyelesaikan masalah-masalah mereka sendiri dari pada mengajar mereka dengan menggunakan jawaban jawaban guru. Langkah-langkah dalam mengimplementasi model pembelajaran *Discovery Learning* atau penemuan yaitu: (1) Stimulation (stimulasi/pemberian rangsangan),

(2) Problem statement (pernyataan/identifikasi masalah), (3) Data collection (pengumpulan data), (4) Data processing (pengelolaan data), (5) Verification (pembuktian), (6) Generalization (menarik kesimpulan/generalisasi).

Berdasarkan uraian di atas, maka penulis melakukan penelitian dengan judul **“Pengembangan Modul Pembelajaran IPA Berbasis *Discovery Learning* Pada Materi Perpindahan Kalor Untuk Siswa Kelas V SDN 12 Api-Api Pesisir Selatan”**

### **B. Identifikasi Masalah**

Berdasarkan latar belakang yang telah dikemukakan dapat diidentifikasi masalah sebagai berikut:

1. Siswa belajar menggunakan buku paket dan LKS. Bahan ajar yang digunakan tidak mudah dipahami oleh siswa.
2. Tampilan buku siswa kurang menarik, sehingga membuat siswa tidak semangat dalam pembelajaran.
3. Pembelajaran siswa masih mendengarkan penjelasan dari guru dan masih konvensional atau dengan dituliskan bagian dianggap penting.
4. Kurangnya keinginan siswa untuk bertanya pada guru karna guru masih menggunakan metode ceramah sehingga pembelajaran masih berpusat kepada guru.
5. Belum tersedianya perangkat pembelajaran berupa modul berbasis *Discovery Learning* pada siswa kelas V SDN 12 Api-Api Pesisir Selatan.

### **C. Pembatasan Masalah**

Berdasarkan identifikasi masalah di atas, agar penelitian ini lebih terarah dan mendapatkan hasil penelitian, maka peneliti membatasi masalah pada Pengembangan Modul Pembelajaran IPA Berbasis *Discovery Learning* pada materi Perpindahan Kalor untuk siswa kelas V SD Negeri 12 Api-Api Pesisir Selatan.

### **D. Rumusan masalah**

Berdasarkan pembatasan masalah tersebut, rumusan masalah dalam penelitian ini antara lain sebagai berikut :

1. Bagaimanakah pengembangan modul pembelajaran IPA berbasis *Discovery Learning* pada materi perpindahan kalor untuk siswa kelas V SD Negeri 12 Api-Api Pesisir Selatan yang memenuhi kriteria valid?
2. Bagaimanakah pengembangan modul pembelajaran IPA berbasis *Discovery Learning* pada materi perpindahan kalor untuk siswa kelas V SD Negeri 12 Api-Api Pesisir Selatan yang memenuhi kriteria praktis?

### **E. Tujuan Pengembangan**

Berdasarkan rumusan masalah di atas, maka tujuan dari penelitian ini bertujuan untuk:

1. Menghasilkan modul pembelajaran IPA berbasis *Discovery Learning* pada materi perpindahan kalor untuk siswa kelas V SD Negeri 12 Api-Api Pesisir Selatan yang memenuhi kriteria valid.

2. Menghasilkan modul pembelajaran IPA berbasis *Discovery Learning* pada materi perpindahan kalor untuk siswa kelas V SD Negeri 12 Api-Api Pesisir Selatan yang memenuhi kriteria praktis.

#### **F. Manfaat pengembangan**

Manfaat yang di dapatkan dari pengembangan bahan ajar berupa modul pada penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Bagi peneliti, menambah wawasan dan ilmu pengetahuan peneliti dan pembaca khususnya yang berkaitan dengan pengembangan modul berbasis *Discovery Learning*.
2. Bagi siswa, dengan adanya bahan ajar berupa modul berbasis *Discovery Learning* dapat membantu dan memudahkan siswa dalam memahami pelajaran secara mandiri tanpa bimbingan atau bisa dengan bimbingan guru.
3. Bagi guru, sebagai salah satu bahan ajar yang alternative untuk mengajar, dan dapat menambah pengetahuan guru tentang modul berbasis *Discovery Learning* serta dapat dijadikan referensi dalam mengembangkan media pembelajaran lainnya.
4. Bagi sekolah, menambah ketersediaan perangkat pembelajaran IPA dalam bentuk modul berbasis *Discovery Learning* untuk mata pelajaran IPA kelas V.

#### **G. Spesifikasi Produk**

Spesifikasi produk yang dihasilkan dalam penelitian pengembangan modul ini adalah:

1. Pengembangan modul pembelajaran IPA berbasis *Discovery Learning* ini memuat materi khususnya tentang perpindahan kalor yang sesuai dengan KI dan KD pembelajaran IPA kelas V SD.
2. Modul pembelajaran IPA ini dibuat berdasarkan langka-langka model berbasis *Discovery Learning*: (1) *Stimulation* (stimulasi/pemberian rangsangan), (2) *Problem statement* (pernyataan/identifikasi masalah), (3) *Data collection* (pengumpulan data), (4) *Data processing* (pengelolaan data), (5) *Verification* (pembuktian), (6) *Generalization* (menarik kesimpulan/generalisasi).
3. Modul dilengkapi dengan gambar untuk memudahkan siswa memahami materi pembelajaran khususnya pada materi perpindahan kalor.
4. Tampilan produk, yaitu: a) modul pembelajaran IPA berbasis *Discovery Learning* ini disajikan dalam bentuk media cetak, b) ukuran kertas dalam pembuatan modul ini menggunakan kertas B5, c) modul ini dirancang menggunakan aplikasi microsoft word yang didesain dengan beragam gambar serta di lengkapi dengan warna-warna yang menarik, e) jenis dan ukuran tulisan menggunakan Comic SansMS, dengan ukuran tulisannya 12-14 (d disesuaikan dengan lebar kertas dan isinya).
5. Modul berisi komponen-komponen modul yang terdiri dari kata pengantar, daftar isi, petunjuk penggunaan modul, cara menggunakan modul, panduan penggunaan modul, kompetensi inti, kompetensi dasar, tujuan pembelajaran, isi (materi), evaluasi, kunci jawaban, rangkuman materi, daftar pustaka dan profil penulis.



6. Modul ini dapat digunakan oleh siswa sebagai sumber belajar dengan bimbingan guru maupun tanpa bimbingan guru.