

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **A. Latar Belakang**

Pendidikan sangat penting untuk kemajuan bangsa, karena melalui pendidikan dapat meningkatkan pengetahuan sehingga dapat menyusul negara-negara maju. Namun tingkat pendidikan di Indonesia masih sangat rendah, hal ini dibuktikan dari skor yang diberikan PISA pada tahun 2018. Pisa (*Programme of International Student Assessment*) merupakan survei evaluasi sistem pendidikan dunia yang mengukur kemampuan siswa kelas menengah yang dilakukan 3 tahun sekali. PISA memiliki tiga objek penilaian yaitu literasi sains, literasi matematika dan membaca. Berdasarkan data yang diberikan oleh *Organisation for economic Co-operation and Development* (OECD) Indonesia mendapatkan skor 396 untuk literasi sains.

Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) di SMP diajarkan melalui pembelajaran terpadu. Hakikat IPA adalah berbagai fenomena alam yang diolah menjadi serangkaian teori maupun konsep yang didapatkan melalui berbagai macam proses ilmiah yang dilakukan oleh manusia. Teori dan konsep inilah yang akhirnya dijadikan inspirasi dan referensi bagi terciptanya teknologi yang dimanfaatkan manusia. Pembelajaran IPA menekankan pada proses pemberian pengalaman langsung terhadap peserta didik guna mengembangkan kemampuan memahami alam secara ilmiah. Sehingga IPA menjadi sangat penting diajarkan bagi seluruh kalangan peserta didik guna memberikan pengalaman peserta didik secara langsung dalam menemukan konsep maupun teori (Puspa et al., 2019).

Pembelajaran diartikan sebagai proses interaksi peserta didik dan pendidik dengan menggunakan sumber belajar dan media pembelajaran. Dengan demikian, dalam pembelajaran terdapat beberapa komponen yang saling berhubungan yaitu pendidik, peserta didik, sumber belajar serta media pembelajaran. Media pembelajaran sendiri merupakan semua alat yang digunakan dalam pembelajaran dengan tujuan merangsang siswa dalam pembelajaran. Media pembelajaran dapat membuat proses pembelajaran menjadi semakin menarik sehingga dapat mempengaruhi hasil pembelajaran peserta didik. Salah satu media pembelajaran yaitu lembar kerja peserta didik (LKPD) (Kuswanto & Radiansah, 2018).

Lembar kerja peserta didik (LKPD) merupakan salah satu bentuk media pembelajaran yang berfungsi sebagai panduan belajar peserta didik untuk memudahkan dalam melakukan kegiatan belajar mengajar. LKPD dapat disajikan menggunakan berbagai inovasi yang dapat mempermudah siswa memahami materi yang berkaitan (Nurliawaty et al., 2017). Pembelajaran kurikulum 2013, LKPD yang dikembangkan harus sesuai dengan pendekatan scientific yang meliputi mengamati, menanya, mengumpulkan informasi, menalar dan mengkomunikasikan. LKPD yang biasa digunakan di sekolah hanya berisi materi, petunjuk praktikum dan soal-soal. Penyajian isi materi, kegiatan percobaan, dan soal-soal kurang memberikan pengalaman belajar peserta didik dalam proses saintific. Lembar kerja peserta didik sangat perlu dikembangkan dalam dunia pendidikan. Pengembangan bahan ajar peserta didik diperlukan untuk mempermudah pencapaian tujuan pembelajaran yang diharapkan oleh guru (Wirdani et.al, 2019). Padahal kurikulum 2013 sangat

menekankan pada proses pembelajaran saintific. Salah satu model pembelajaran yang mengaplikasikan pendekatan saintific adalah model pembelajaran kooperatif..

Model pembelajaran kooperatif adalah sebuah strategi pembelajaran kelompok dengan cara berkolaborasi untuk mencapai tujuan bersama. Model kooperatif merupakan model pembelajaran yang dapat menempatkan siswa sebagai objek pembelajaran (*student oriented*). Model pembelajaran kooperatif diantaranya dengan strategi *Think Talk Write* (TTW). *Think Talk Write* merupakan strategi yang dilakukan dengan 3 tahapan yaitu berpikir (*think*), berbicara (*talk*) dan menulis (*write*). Strategi *Think Talk Write* dilakukan dengan mengarahkan siswa untuk mengkonstruksikan pemahaman dan penalaran pada siswa sehingga dapat meningkatkan representasi pada peserta didik (Wahyuni & Efuansyah, 2018). Berdasarkan uraian diatas, penulis tertarik untuk mengangkat penelitian dengan judul “Pengembangan Lembar kerja Peserta Didik (LKPD) Berbasis *Think Talk Write* (TTW) pada Materi Cahaya SMP”. Penelitian ini diharapkan mampu membantu peserta didik dalam meningkatkan keterampilan komunikasi sains yang dinilai masih kurang. Selain itu LKPD tersebut juga diharapkan mampu membantu guru dalam mengelola dan mengatur kegiatan belajar mengajar di sekolah.

## **B. Identifikasi Masalah**

Berdasarkan latar belakang masalah diatas maka identifikasi masalah yang dapat diambil adalah sebagai berikut.

1. Rendahnya pendidikan di Indonesia berdasarkan skor yang diberikan oleh PISA.

2. Kurangnya media pembelajaran mengenai materi cahaya

### **C. Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar identifikasi masalah diatas maka rumusan masalah yang dapat diambil adalah sebagai berikut.

1. Bagaimana kelayakan pengembangan lembar kerja peserta didik (LKPD) berbasis *think talk write* (TTW) pada materi cahaya SMP?
2. Bagaimana respons peserta didik terhadap lembar kerja peserta didik (LKPD) berbasis *think talk write* (TTW) pada materi cahaya SMP yang telah dikembangkan?

### **D. Tujuan Penelitian**

Berdasarkan rumusan masalah yang telah dipaparkan, maka tujuan dari penelitian ini adalah:

1. Untuk mengetahui kelayakan pengembangan lembar kerja peserta didik (LKPD) berbasis *think talk write* (TTW) pada materi cahaya SMP
2. Untuk mengetahui respons peserta didik pada lembar kerja peserta didik (LKPD) berbasis *think talk write* (TTW) pada materi cahaya SMP yang telah dikembangkan

### **E. Manfaat Penelitian**

Manfaat dari penelitian pengembangan media pembelajaran berbasis *think talk write* ini diharapkan dapat sebagai berikut:

1. Pengembangan media pembelajaran diharapkan peserta didik mendapatkan pengalaman baru terhadap pembelajaran dengan menggunakan LKPD yang dikembangkan.

2. Mempermudah guru dalam menyampaikan materi pembelajaran mengenai sifat-sifat cahaya.
3. Mendorong peserta didik untuk aktif dalam proses pembelajaran berlangsung.

#### **F. Spesifikasi Produk yang Diharapkan**

Produk yang dihasilkan dalam pengembangan ini berupa media pembelajaran dengan spesifikasi sebagai berikut:

1. Media pembelajaran yang dikembangkan berupa lembar kerja beserta didik berbasis *think talk write* pada materi cahaya.
2. Lembar kerja peserta didik ini menggunakan kurikulum 2013 pada kelas VIII dengan KD 3.12 yaitu menganalisis sifat-sifat cahaya, pembentukan bayangan pada bidang datar dan lengkung serta penerapannya, dan sub materi sifat-sifat cahaya.
3. Lembar kerja peserta didik yang dikembangkan berisikan langkah-langkah seperti berikut:
  - a. *Think* (Berpikir) : peserta didik akan diberikan fenomena secara individu dan menganalisis fenomena tersebut.
  - b. *Talk* (Berbicara) : peserta didik akan melakukan percobaan dan akan berdiskusi dengan teman kelompoknya mengenai penentuan alat dan bahan yang akan digunakan, langkah-langkah yang akan dilakukan dalam percobaan, serta berdiskusi mengenai identifikasi yang telah diberikan mengenai materi yang berkaitan.

- c. *Write* (Menulis) : peserta didikan menuliskan hasil kesimpulan dari berdiskusi dengan kelompoknya sesuai dengan poin-poin yang telah ditentukan.
- 4. Penelitian ini merupakan jenis penelitian pengembangan dengan desain penelitian 4D yaitu *Define, Design, Develop and Disseminate*. Namun dalam pengembangan ini sampai di *Develop*.

### **G. Definisi Istilah**

Istilah-istilah yang perlu dijelaskan untuk menghindari salah penafsiran dalam penelitian ini diantaranya:

1. LKPD merupakan suatu alat yang dapat membantu pembelajaran dan sebagai pelengkap atau sarana pendukung dalam melaksanakan pembelajaran (Noprinda & Soleh, 2019).
2. Model pembelajaran *think-talk-write* (TTW) merupakan model pembelajaran yang dapat menumbuh kembangkan kemampuan pemahaman dan komunikasi siswa (Isrok'atun & Rosmalina, 2018).