

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Pembelajaran IPA pada dasarnya memiliki hubungan yang sangat erat dengan alam sekitar. Alam sekitar memiliki banyak hal menarik yang dapat kita pelajari sebagai bekal kehidupan untuk masa kini maupun masa yang akan datang. Dalam proses pembelajaran IPA siswa ditekankan untuk memiliki pengalaman belajar sendiri untuk membangun pengetahuannya, sehingga pengetahuan yang didapat mampu diterapkan dalam kehidupan sehari-hari. Pada proses kegiatan belajar mengajar, seorang pendidik ditekankan untuk memiliki kemampuan mengklarifikasi model pembelajaran IPA sesuai dengan materi yang akan disampaikan kepada siswa. Kesesuaian model yang digunakan untuk menyampaikan suatu materi pembelajaran melibatkan siswa berperan aktif dalam proses kegiatan belajar mengajar dikelas, sehingga dapat memicu siswa mampu mengembangkan keterampilan berpikir kritisnya. Menurut Undang-Undang Guru dan Dosen (2005) seorang pendidik harus memiliki kemampuan dalam mendidik, mengajar, membimbing, mengarahkan, dan melatih siswa dengan pengetahuan yang dimiliki secara luas sehingga dapat membangun kemampuan siswa untuk berpikir kritis.

Pembelajaran IPA sering menjadi pelajaran yang sulit bagi siswa. Hal tersebut terjadi karena banyak menghafal teks, rumus, dan hitungan. Menurut Nisa (2015) pembelajaran IPA masih dianggap sebagai pelajaran hafalan dan menoton. Berdasarkan observasi pada salah satu SMP di Kabupaten Bangkalan bahan ajar yang digunakan masih sederhana. Guru masih menggunakan bahan ajar yang menoton dengan teks dan siswa belum bisa secara penuh memahami materi dari bahan ajar. Menurut Hasiti (2014) muatan literasi sains yang terdapat pada sampel bahan ajar SMP kelas VIII masih kurang seimbang antar tiap aspek sains.

Pendidikan Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) merupakan bidang studi yang mempelajari tentang ilmu pengetahuan alam dan fenomena-fenomena alam

sekitar. Proses pembelajaran IPA menekankan pada pengalaman langsung dalam pengembangan kompetensi. Hal itu untuk memahami fenomena alam melalui kegiatan pemecahan masalah yang menerapkan langkah –langkah metode ilmiah bukan hanya sekedar mendengar, mencatat, membaca dan menghafal (wisudawati.2014). Proses pembelajaran IPA disekolah harus menciptakan pembelajaran efektif dan menyenangkan agar siswa tidak bosan, sehingga tujuan pembelajaran dapat tersampaikan dengan baik. Namun, masih banyak kasus-kasus serta permasalahan di sekolah yang menjadi faktor pembelajaran tidak berjalan sesuai harapan.

Masalah yang sering dihadapi dalam proses pembelajaran adalah lemahnya partisipasi siswa untuk berperan aktif, sehingga pengalaman belajar yang didapatkan kurang maksimal. Pembelajaran yang efektif merupakan pembelajaran yang terjadi interaksi dua arah antara siswa dengan pendidik . Selain itu ketidaksesuaian model pembelajaran yang digunakan saat penyampaian materi menyebabkan tujuan pembelajaran tidak tercapai. Pendidik harus memiliki kemampuan memilih model pembelajaran sesuai dengan materi yang akan disampaikan. Berdasarkan hasil observasi dan wawancara dengan guru IPA di salah satu sekolah di Kabupaten Bangkalan menunjukkan bahwa hasil belajar siswa khususnya pada materi energi memiliki nilai relatif rendah. Nilai rata-rata siswa pembelajaran IPA Tahun Ajaran 2016/2017 adalah 65,9 sedangkan nilai KKM sebesar 75, ada permasalahan pada guru maupun siswa. Siswa hanya mempelajari IPA sebagai produk, menghafalkan konsep, teori dan hukum, serta berorientasi pada hafalan (Widodo : 2013). Akibatnya banyak siswa yang tidak menyukai pembelajaran IPA, termasuk dibidang fisika yang menurut pemikiran mereka itu sulit.

Upaya mengatasi berbagai permasalahan yang muncul dalam proses pelaksanaan pembelajaran, maka mencoba untuk mengembangkan perangkat pembelajaran *Problem Based Learning* yang dipadu metode *Gallery Walk* berbasis keterampilan berpikir kritis sebagai alternatif dalam memecahkan permasalahan tersebut. Model *Problem Based Learning* dapat melatih kemampuan siswa memecahkan masalah dengan pengetahuan yang dimiliki,

sehingga nantinya bisa memicu siswa berpikir kritis. Model ini dapat memotivasi rasa ingin tahu siswa menjadi lebih meningkat terhadap pengetahuan baru, sehingga siswa memiliki pengalaman baru dalam meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa (Gunantara, 2015). Sedangkan *Gallery Walk* menurut Silberman dalam Muamar, dkk (2017) mengatakan bahwa istilah *gallery* belajar merupakan salah satu cara yang digunakan untuk menilai dan merayakan apa yang telah didapatkan oleh siswa setelah melalui rangkaian proses pembelajaran. Menurut Kahayun, dkk (2015) menyatakan bahwa model pembelajaran *Gallery Walk* mempengaruhi minat belajar siswa dengan diketahui rata-rata sebesar 73,22%. Penggunaan model dan metode ini, berharap dapat menciptakan suasana pembelajaran yang komunikatif, sehingga nantinya mampu mengembangkan kemampuan berpikir kritis siswa dalam memecahkan masalah serta menilai hasil dari proses pembelajaran.,

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan uraian pada latar belakang, maka dapat diidentifikasi beberapa masalah sebagai berikut:

1. Masih sedikit perangkat pembelajaran yang menggunakan model *problem based learning* yang dipu dengan metode *gallery walk* berbasis keterampilan berpikir kritis.

C. Rumusan Masalah

Rumusan masalah penelitian adalah sebagai berikut:

1. Bagaimana kelayakan perangkat pembelajaran *problem base learning* yang dipadu metode *gallery walk* berbasis kemampuan berpikir kritis pada materi sistem ekskresi?

D. Tujuan Penelitian

Tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian ini yaitu:

1. Mengetahui kelayakan perangkat pembelajaran *problem base learning* yang dipadu metode *gallery walk* berbasis kemampuan berpikir kritis pada materi sistem ekskresi?

E. Manfaat Penelitian

Berdasarkan tujuan penelitian maka manfaat penelitian sebagai berikut.

1. Siswa dapat memahami dengan mudah materi yang disampaikan guru dengan menggunakan perangkat pembelajaran yang digunakan.
2. Perangkat pembelajaran dapat memotivasi siswa untuk mengikuti proses belajar mengajar di kelas.
3. Menciptakan inovasi baru dalam pengembangan perangkat pembelajaran untuk proses belajar mengajar di sekolah.
4. Memberikan alternatif pengembangan perangkat pembelajaran pada guru.

F. Spesifikasi Produk

Spesifikasi produk yang dikembangkan sebagai berikut.

1. Pengembangan perangkat pembelajaran *problem base learning* yang di padu metode *gallery walk* berbasis kemampuan berpikir kritis siswa.
2. Materi yang dipilih yaitu sistem ekskresi.
3. Model pengembangan perangkat pembelajaran menggunakan ADDIE
4. Uji kelayakan meliputi validasi ahli perangkat pembelajaran, ahli materi.
5. Model pembelajaran yang digunakan *problem base learning*.
6. Indikator keterampilan berpikir kritis menurut teori Facione dalam Tawil dan Liliyasi (2013) yang digunakan adalah interpretasi, analisis, evaluasi dan inferensi.

G. Definisi Istilah

Definisi istilah dari penelitian sebagai berikut.

1. Perangkat merupakan suatu alat atau perlengkapan, sedangkan pembelajaran adalah proses atau cara untuk menjadikan orang belajar. Menurut Zuhadan (2011) penyusunan perangkat pembelajaran merupakan

bagian dari perencanaan kegiatan pembelajaran dirancang dalam bentuk silabus, LKS dan RPP yang mengacu pada standar isi. Selain itu, dalam perencanaan kegiatan pembelajaran dilakukan penyiapan media, sumber belajar, perangkat penilaian, dan skenario pembelajaran.

2. Pembelajaran *Problem Based Learning* merupakan suatu model pembelajaran yang dapat melatih kemampuan siswa dalam memecahkan suatu masalah dengan pengetahuan yang dimiliki oleh tiap individu siswa (Gunantara : 2015). Jadi, pembelajaran *Problem Based Learning* berpusat pada kemampuan berpikir kritis siswa melalui proses diskusi kelompok, sehingga siswa dapat mengembangkan kemampuan berpikirnya secara sistematis.
3. Metode *gallery walk* merupakan salah satu cara yang digunakan untuk menilai dan merayakan apa yang telah didapatkan oleh siswa setelah melalui rangkaian proses pembelajaran (Silberman : 2017). Jadi, metode *gallery walk* dilakukan untuk penilaian dan memamerkan hasil belajar siswa selama proses pembelajaran berlangsung pada akhir pembelajaran.
4. Kemampuan berpikir kritis merupakan proses sistematis yang terjadi pada siswa untuk merumuskan dan mengevaluasi keyakinan pendapat mereka sendiri (Nasution : 2018). Jadi, kemampuan berpikir kritis itu muncul dalam diri siswa disaat menyelesaikan masalah yang ada disekitarnya