

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

IPA adalah ilmu yang lahir dan berkembang melalui langkah-langkah observasi, perumusan masalah, penyusunan hipotesis, pengujian hipotesis yang diperoleh melalui eksperimen, penarikan kesimpulan, serta penemuan teori dan konsep (Trianto, 2015: 141). IPA merupakan cabang ilmu pengetahuan yang dilakukan berdasarkan pengamatan terhadap gejala-gejala yang ada di alam. Pembelajaran IPA diharapkan dapat mengajak siswa untuk mencari tahu dan berbuat sehingga siswa memperoleh pemahaman yang lebih dalam tentang alam sekitar yang dihubungkan dengan konsep-konsep yang sudah ada.

Pada kenyataannya pembelajaran IPA di kelas masih menekankan pada konsep-konsep yang terdapat di dalam buku, dan masih belum memanfaatkan secara maksimal pendekatan lingkungan dalam pembelajaran. Pembelajaran yang mengajak siswa berinteraksi langsung dengan lingkungan masih jarang dilakukan didalam kelas (Riyanto, 2016: 106). Pembelajaran IPA yang kurang memberikan kesempatan kepada siswa untuk aktif melakukan kegiatan pada saat pembelajaran akan menyebabkan kebosanan pada siswa, kegiatan pembelajaran lebih banyak di dominasi oleh guru, menjadikan pembelajaran kurang bermakna dan kurangnya pemahaman terhadap konsep IPA.

Pemahaman konsep adalah proses berpikir dari seseorang untuk mengolah bahan belajar yang diterima pada saat pembelajaran sehingga menjadi bermakna (Aunurrahman dalam Fatimah, 2017: 59). Pemahaman konsep yang kuat akan membuat siswa dapat mengembangkan dan memahami konsep yang lebih tinggi. Siswa akan lebih mudah memahami konsep-konsep yang diajarkan oleh guru karena siswa mengolah dan mengembangkan sendiri materi yang diterima. Hal tersebut menunjukkan bahwa siswa memiliki *self confidence* yang baik.

Self confidence adalah suatu perasaan keyakinan dan sikap seseorang terhadap kemampuan yang dimiliki dan menerima dengan ikhlas baik secara positif maupun negatif yang dibentuk serta dipelajari melalui proses belajar (Ameliah, 2016: 10). *Self confidence* yang tinggi akan membuat siswa selalu berpikir positif terhadap kemampuan yang dimiliki dan siswa akan lebih menyukai untuk belajar IPA. Perlunya *self confidence* dimiliki oleh siswa dalam belajar IPA ternyata tidak disertai oleh fakta yang ada. Hal ini ditunjukkan oleh hasil TIMSS tahun 2012 yang menyatakan bahwa dalam skala internasional *self confidence* siswa Indonesia masih rendah yaitu sebesar 13%. *Self confidence* yang rendah akan menyebabkan siswa kurang percaya diri terhadap kemampuan yang dimiliki dan siswa juga kurang percaya diri untuk mempresentasikan hasil diskusi kelompok di depan kelas.

Self confidence yang baik dapat memberikan dampak positif terhadap pemahaman konsep siswa. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Purwasih (2015: 23) yang mengatakan bahwa terdapat hubungan positif

antara *self confidence* dengan pemahaman konsep siswa. Siswa akan cenderung memahami, menemukan, dan memperjuangkan permasalahan tentang pembelajaran IPA yang dihadapinya untuk solusi yang diharapkan. Melalui kerja kelompok atau diskusi, *self confidence* dapat dikembangkan dan siswa diharapkan mampu mengeksplorasi dan menemukan sendiri konsep-konsep IPA yang sedang dipelajarinya.

Salah satu konsep dalam mata pelajaran IPA yang diajarkan di SMP adalah materi pemanasan global. Pemahaman siswa mengenai penyebab, dampak dan solusi dari pemanasan global sangat terbatas. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh (Yanti, 2015: 3) yang menyatakan bahwa siswa hanya memberikan respon berdasarkan pada salah satu sumber yang tersedia (buku pelajaran) dan bukan berdasarkan pengetahuan serta pemahaman yang dimiliki.

Berkenaan dengan penjelasan diatas, maka perlu menerapkan suatu model pembelajaran yang melibatkan siswa dalam proses pembelajaran, yaitu model pembelajaran *problem based learning*. *Problem Based learning* adalah inovasi dalam pembelajaran karena pada *problem based learning* kemampuan berpikir siswa benar-benar dioptimalisasikan melalui proses kerja kelompok atau tim secara terstruktur, sehingga siswa dapat memperdayakan, mengasah, menguji, dan mengembangkan kemampuan berpikir secara berkesinambungan (Tan dalam Rusman, 2012: 229). Model *problem based learning* sangat cocok digunakan dalam pembelajaran IPA, karena pada model *problem based learning* siswa akan diberikan suatu permasalahan yang autentik dan siswa

diminta untuk menemukan penyebab dan solusi yang dihubungkan dengan konsep-konsep IPA. Pembelajaran IPA yang menggunakan model *Problem Based learning* akan menjadi pembelajaran yang lebih bermakna dan konsep – konsep IPA akan mudah dipahami oleh siswa.

Problem based learning juga dapat memberikan dampak positif terhadap *self confidence* siswa. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Prastyo (2016:73) mengatakan bahwa terjadi peningkatan *self confidence* siswa yang di ajarkan dengan menggunakan model *problem based learning*. Pada model *problem based learning self confidence* siswa dapat dikembangkan melalui proses tanya jawab antara guru dan siswa. Berdasarkan permasalahan dan pendapat-pendapat yang telah diungkapkan, maka akan dilakukan penelitian yang berjudul “Pengaruh Model *Problem Based Learning* Terhadap Pemahaman Konsep dan *Self Confidence* Siswa”

B. Identifikasi Masalah

Sesuai dengan latar belakang masalah diatas, maka dapat diidentifikasi masalah-masalah sebagai berikut.

1. Pembelajaran yang kurang mengajak siswa untuk berinteraksi langsung saat pembelajaran, sehingga siswa pasif dan merasa bosan dalam pembelajaran.
2. Siswa dituntut untuk menghafal materi tanpa memahami konsep dari materi IPA.

3. Rendahnya *self confidence* yang dimiliki oleh siswa, sehingga membuat siswa kurang termotivasi pada saat pembelajaran.

C. Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang dapat dirumuskan masalah yaitu:

1. Bagaimana respon siswa setelah penerapan pembelajaran yang menggunakan model *Problem Based Learning*?
2. Bagaimana keterlaksanaan model *Problem Based Learning* terhadap pemahaman konsep dan *self confidence* siswa?

D. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah tersebut maka tujuan dari penelitian adalah:

1. Untuk mengetahui respon siswa setelah penerapan pembelajaran yang menggunakan model *Problem Based Learning*.
2. Untuk mengetahui keterlaksanaan model *Problem Based Learning* terhadap pemahaman konsep dan *self confidence* siswa.

E. Manfaat Penelitian

Penelitian ini secara umum dapat memberikan manfaat terhadap guru dan siswa bahwa *Problem Based Learning* dapat memberikan pengaruh terhadap pemahaman konsep dan *self confidence* siswa melalui pembelajaran IPA.

F. Batasan Penelitian

Mengingat banyaknya permasalahan dan luasnya ruang lingkup dari pembahasan, maka dalam penelitian diperlukan pembatasan masalah, agar penelitian lebih efektif, efisien, dan terarah. Adapun batasan masalah dalam penelitian antara lain.

1. Model pembelajaran yang digunakan pada penelitian ini adalah *Problem Based Learning*.
2. Pemahaman konsep yang akan diteliti pada penelitian ini terdapat empat indikator yaitu:
 - a) Kemampuan menyatakan kembali konsep
 - b) Kemampuan memberikan contoh dan bukan contoh
 - c) Kemampuan menggunakan, memanfaatkan dan memilih prosedur tertentu
 - d) Kemampuan mengaplikasikan konsep ke dalam pemecahan masalah
3. *Self confidence* siswa yang diteliti dalam penelitian ini ada lima indikator yaitu:
 - a) selalu bersikap tenang di dalam mengerjakan segala sesuatu
 - b) mempunyai potensi dan kemampuan yang memadai
 - c) mampu menetralisasi ketegangan di dalam berbagai situasi
 - d) mampu menyesuaikan diri dan berkomunikasi di berbagai situasi;
 - e) memiliki kemampuan bersosialisasi.
4. Materi pembelajaran dalam penelitian ini dibatasi pada materi pokok Pemanasan Global yang diajarkan di kelas VII semester 2 dengan

kompetensi dasar 3.8 Menganalisis perubahan iklim dan dampaknya bagi ekosistem.

G. Definisi Istilah

Adapun definisi istilah yang muncul dalam penelitian ini, berikut definisi istilah:

1. *Problem Based Learning* adalah pembelajaran yang diawali dengan penyajian masalah yang kontekstual untuk memahami konsep dan menguasai keseluruhan kemampuan matematik yang lain, siswa tidak hanya menerima informasi saja tapi ikut serta membangun pengetahuan secara luas dan mendetail (Mulyana, 2015: 43).
2. Pemahaman konsep adalah proses berpikir dari seseorang untuk mengolah bahan belajar yang diterima pada saat pembelajaran sehingga menjadi bermakna (Aunurrahman dalam Fatimah, 2017: 59).
3. *Self confidence* adalah suatu perasaan keyakinan dan sikap seseorang terhadap kemampuan yang dimiliki dengan ikhlas menerima dengan baik secara positif maupun negatif yang dibentuk serta dipelajari melalui proses belajar (Ameliah, 2016: 10).