

BAB 1

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Keterampilan dan kecerdasan yang dimiliki siswa merupakan usaha mereka dalam belajar. Belajar merupakan proses usaha yang dilakukan manusia untuk memperoleh perubahan perilaku baru secara keseluruhan, sebagai hasil pengalaman sendiri dalam interaksi dengan lingkungan (Slameto, 2013). Berdasarkan hal ini berarti usaha belajar manusia memberikan perubahan sikap dan pengalaman yang diperoleh dengan cara berinteraksi dengan lingkungan.

Pengalaman belajar yang didapat siswa dari lingkungan akan lebih mudah untuk dipahami secara nyata terutama pada pembelajaran IPA. Menurut Sulistyorini (dalam Ayurachmawati, 2016) IPA merupakan ilmu yang mempelajari tentang alam beserta isinya. Materi dalam pembelajaran IPA berkaitan dengan kehidupan sehari-hari manusia. Hakikat pembelajaran IPA terdiri dari tiga dimensi penting yang saling terkait, yaitu produk, proses dan sikap. Pembelajaran IPA tidak hanya teori dan pemahaman secara hafalan. Pembelajaran IPA mengajarkan kepada siswa berdasarkan fakta, bereksperimen, menganalisis, dan mengajarkan memiliki kemampuan kerja ilmiah (Ratunguri, 2015).

Berdasarkan penelitian Ratnaningdyah (2017) Siswa dalam menyelesaikan masalah pembelajaran IPA masih belum terlatih dan cenderung hanya menggunakan rumus-rumus sehingga siswa hanya menghafal. Beberapa contoh masalah dalam pembelajaran IPA sehari-hari dalam bentuk soal uraian, siswa kurang memahami

konsep yang diberikan sehingga siswa cenderung cepat mencari solusi dengan menggunakan rumus hafalan untuk menjawab soal. Hal ini sejalan dengan penelitian Masruroh (2014) lemahnya konsep dipengaruhi salah satu faktor yaitu siswa hanya berupa hafalan dalam pembelajaran IPA, maka diterapkan pendekatan pembelajaran tipe novick pada permasalahan tersebut.

Pendekatan pembelajaran konstruktivisme tipe novick ini merupakan pembelajaran yang berawal dari konsep belajar sebagai perubahan konseptual yang dikembangkan dari pendekatan konstruktivisme. Pembelajaran konstruktivisme tipe novick terdiri dari tiga fase yaitu mengungkap konsepsi awal siswa, menciptakan konflik konseptual dan mengupayakan terjadinya akomodasi kognitif (Wahyuni, 2017). Berdasarkan pendekatan pembelajaran tersebut tidak hanya mampu meningkatkan pemahaman konsep, tetapi mampu melatih keterampilan berpikir kritis siswa.

Keterampilan berpikir kritis siswa dapat dilatih dengan penerapan pendekatan pembelajaran yang sesuai dengan keadaan siswa. Peristiwa seperti diatas sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Ratnaningdyah (2017), membuktikan bahwa pembelajaran novick dipadukan dengan strategi *cooperative problem solving* (CPS) lebih signifikan dalam meningkatkan kemampuan pemecahan masalah IPA siswa SMA dibandingkan jika dipadukan dengan strategi *Individual Problem Solving* (IPS). Namun penelitian tersebut hanya mengukur kemampuan pemecahan masalah saja, oleh karena itu perlu ada penelitian lanjut untuk mengetahui keterampilan berpikir kritis siswa SMP menggunakan pendekatan pembelajaran konstruktivisme tipe novick.

Berpikir kritis menurut Silverman dan Smith (dalam Tawil, 2013) mendefinisikan sebagai berpikir yang memiliki maksud, masuk akal, berorientasi tujuan serta kecakapan untuk menganalisis sesuatu informasi dan ide secara hati-hati, logis dari berbagai macam perspektif. Siswa dapat dikatakan berpikir kritis jika mampu berargumen dengan ide yang dimiliki terhadap suatu permasalahan dan argumen tersebut masuk akal sesuai dengan fakta yang ada.

Kemampuan berargumen dengan ide yang dimiliki siswa dalam berpikir kritis dapat diterapkan pada fase menciptakan konflik konseptual dalam pembelajaran novick. Siswa dapat melatih untuk mengembangkan keterampilan berpikir kritis salah satunya materi getaran, gelombang dan bunyi KD 3.11 kelas VIII. Materi ini diharapkan siswa bukan menghafal rumus saja tetapi siswa dapat memahami pembelajaran IPA dengan berpikir kritis. Materi ini juga dapat di diterapkan dalam kehidupan sehari-hari sehingga siswa akan lebih mudah untuk memahami. Berdasarkan uraian di atas, maka akan dilakukan penelitian ini dengan judul penerapan pendekatan pembelajaran konstruktivisme tipe novick terhadap keterampilan berpikir kritis siswa SMP.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas, penulis mengidentifikasi masalah yang ada yaitu sebagai berikut.

1. Siswa dalam pembelajaran IPA cenderung berupa hafalan.
2. Kurangnya memahami konsep dalam pembelajaran IPA.

C. Rumusan Masalah

Berdasarkan indentifikasi masalah dapat di rumuskan, yaitu sebagai berikut.

1. Bagaimana pengaruh pendekatan pembelajaran konstruktivisme tipe novick terhadap keterampilan berpikir kritis siswa SMP?
2. Bagaimana keterampilan berpikir kritis setelah penerapan pendekatan pembelajaran konstruktivisme tipe novick?
3. Bagaimana respon siswa saat di terapkan pendekatan pembelajaran konstruktivisme tipe novick?
4. Bagaimana keterlaksanaan pendekatan pembelajaran konstruktivisme tipe novick?

D. Tujuan Penelitian

Tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian ini adalah.

1. Mengetahui pengaruh pendekatan pembelajaran konstruktivisme tipe novick terhadap keterampilan berpikir kritis siswa SMP.
2. Mengetahui keterampilan berpikir kritis setelah penerapan pendekatan pembelajaran konstruktivisme tipe novick.
3. Mengetahui respon siswa saat diterapkan pendekatan pembelajaran konstruktivisme tipe novick.
4. Mengetahui keterlaksanaan pendekatan pembelajaran konstruktivisme tipe novick.

E. Manfaat Penelitian

1. Menciptakan pembelajaran yang lebih baik dengan penerapan pendekatan konstruktivisme tipe novick.
2. Menambah wawasan dan pengalaman guru

3. Mampu memecahkan masalah terhadap kesulitan dalam memahami pembelajaran IPA.
4. Sebagai alternatif dalam pembelajaran IPA terhadap kemampuan berpikir kritis siswa SMP.

F. Batasan Masalah

Agar permasalahan dapat dikaji dan terarah, maka batasan masalah sebagai berikut.

1. Pendekatan pembelajaran yang digunakan adalah konstruktivisme tipe novick
2. Mengukur keterampilan berpikir kritis dengan menggunakan empat indikator yaitu : memberikan penjelasan sederhana, membangun keterampilan dasar, membuat inferensi, dan membuat penjelasan lebih lanjut.
3. Materi yang digunakan getaran, gelombang dan bunyi KD 3.11 kelas VIII semester 2.

G. Definisi Istilah

1. Pendekatan pembelajaran konstruktivisme tipe novick merupakan pendekatan pembelajaran yang berawal dari konsep belajar sebagai perubahan konseptual yang dikembangkan dari pendekatan konstruktivisme (Adiansyah, 2014).
2. Berpikir kritis merupakan seseorang yang dapat menganalisis semua informasi yang berkaitan dengan masalah kemudian dapat memecahkan masalah tersebut dengan cermat (Kurniawati, 2015).