

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

IPA merupakan kumpulan pengetahuan yang diperoleh tidak hanya produk saja tetapi juga mencakup pengetahuan seperti keterampilan dalam hal melaksanakan penyelidikan ilmiah. Juhji (2016) mengungkapkan IPA tidak hanya kumpulan pengetahuan berupa fakta, konsep atau prinsip saja, tetapi juga merupakan suatu proses dan penyimpulan dari suatu penemuan. Jadi, pada hakikatnya IPA terdiri dari tiga komponen yaitu sikap ilmiah, proses ilmiah dan produk ilmiah (Sudjana, 2014). Hal ini berarti IPA tidak hanya terdiri atas kumpulan pengetahuan atau berbagai macam fakta yang dihafal, IPA juga merupakan kegiatan atau proses aktif menggunakan pikiran dalam mempelajari gejala-gejala alam yang belum dapat direnungkan.

Pembelajaran IPA menurut Ekapti (2016) menekankan siswa untuk belajar secara aktif dengan keterampilan-keterampilan, konsep-konsep dan prinsip-prinsip untuk mendapatkan pengalaman dengan melakukan kegiatan untuk diri sendiri. Pembelajaran IPA merupakan wahana bagi siswa untuk mempelajari diri sendiri dan alam sekitar, serta prospek pengembangan lebih lanjut dalam menerapkan di kehidupan sehari-hari. Hal tersebut dapat dilihat dari tujuan IPA yaitu : Mengembangkan pengetahuan dan pemahaman konsep-konsep IPA yang bermanfaat sehingga dapat diterapkan dalam kehidupan sehari-hari dan mengembangkan keterampilan proses untuk menyelidiki alam sekitar, memecahkan masalah dan membuat keputusan (BSNP, 2016).

Keterampilan proses sains siswa sampai saat ini masih kurang mendapatkan perhatian dalam pembelajaran ilmu pengetahuan alam. Sukarno (2013) mengungkapkan bahwa pada kenyataannya keterampilan proses sains siswa masih rendah. Komekesari (2016) menyatakan bahwa salah satu hal paling penting yang harus dimiliki oleh siswa, terutama dalam pembelajaran fisika atau sains adalah keterampilan proses sains. Keterampilan proses sains sangat diperlukan dalam menentukan keberhasilan pembelajaran IPA.

Keterampilan proses sains sangat penting untuk dipelajari dan dikuasai oleh setiap orang. Bila seseorang telah menguasai keterampilan proses sains, maka orang tersebut telah menguasai keterampilan yang diperlukan dalam belajar tingkat tinggi yaitu melakukan penelitian dan memecahkan masalah dalam pembelajaran sains (Fitriani, 2016). Keterampilan proses sains dapat dilatihkan dengan cara siswa memperoleh pengalaman langsung selama proses pembelajaran (Widodo, 2014).

Gurses, (2015) menyatakan bahwa keterampilan proses sains adalah keterampilan dasar yang memfasilitasi pembelajaran dalam ilmu sains, memungkinkan siswa untuk aktif, mengembangkan rasa tanggung jawab, meningkatkan pembelajaran dan metode penelitian. Keterampilan proses sains adalah suatu keterampilan seseorang dalam menggunakan pikiran, nalar dan perbuatan secara efektif dan efisien untuk mencapai suatu hasil tertentu. Ongowo & Indoshi (2013) berpendapat bahwa keterampilan proses sains membantu siswa untuk mengembangkan rasa tanggung jawab dalam pembelajaran serta meningkatkan betapa pentingnya metode penelitian dalam

proses pembelajaran. Keterampilan ini perlu dipahami oleh guru karena merupakan hal penting dalam pembelajaran sains (Rauf, 2013; Subekti & Ariswan, 2016). Keterampilan ini diperlukan untuk memperoleh, mengembangkan dan menerapkan konsep-konsep, prinsip hukum, dan teori-teori sains (Amnie, 2015). Oleh karena itu, perlu dilakukan penelitian yang bertujuan untuk menganalisis keterampilan proses sains siswa.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang yang diuraikan diatas, maka identifikasi masalah yang ditemukan adalah keterampilan proses sains siswa yang rendah.

C. Rumusan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah yang muncul maka dapat di peroleh rumusan masalah : “Bagaimana keterampilan proses sains siswa pada mata pelajaran getaran, gelombang dan bunyi?”.

D. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah yang telah diuraikan diatas, maka tujuan dari penelitian ini adalah: “Untuk mengetahui keterampilan proses sains siswa pada materi getaran, gelombang dan bunyi”.

E. Manfaat Penelitian

Manfaat dari penelitian ini adalah: sebagai acuan guru untuk mengetahui keterampilan proses sains siswa pada materi getaran, gelombang dan bunyi.

F. Batasan Penelitian

1. Penelitian dilaksanakan SMP kelas VIII di Desa Talangkembar Kecamatan Montong Kabupaten Tuban pada KD 3.11 pada kurikulum 2013 materi getaran, gelombang dan bunyi.
2. Penelitian terbatas pada keterampilan proses sains dasar siswa.
3. Instrumen tes berupa tes uraian IPA dengan indikator keterampilan proses sains dasar.
4. Indikator keterampilan proses sains yang digunakan dalam penelitian:
 - 1) Mengamati
 - 2) Memprediksi
 - 3) Menggunakan alat dan melakukan praktikum
 - 4) Menginterpretasi data
 - 5) Menyimpulkan
 - 6) Mengkomunikasikan

G. Definisi Istilah

1. Keterampilan proses sains merupakan keterampilan yang melibatkan aspek kognitif atau intelektual, manual dan sosial (Gloria, 2012).