

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Pembelajaran IPA pada hakikatnya merupakan salah satu cara mengetahui keteraturan alam secara sistematis untuk memahami pengetahuan, fakta, konsep dan prinsip penemuan maupun sikap ilmiah. Berdasarkan pernyataan tersebut telah diketahui bahwa pembelajaran IPA harus didasari dengan pemahaman konsep yang kuat tentang materi IPA agar siswa dapat mempermudah menghubungkan fenomena dalam kehidupan dengan pengetahuan yang diperoleh (Sugiana *et al*, 2016). Hal tersebut sesuai dengan tujuan pelajaran IPA menurut Setiawan & Rusmana (2018) tujuan pelajaran IPA yaitu untuk memperluas pengetahuan dan memahami konsep - konsep IPA yang dapat diterapkan dalam kehidupan.

Pemahaman konsep dalam pelajaran IPA merupakan suatu hal yang sangat penting, dikarenakan secara umum konsep IPA saling berkaitan. Konsep pada materi awal, menjadi dasar untuk pengembangan konsep pada materi selanjutnya, sehingga sebelum melanjutkan materi diharuskan memahami konsep materi sebelumnya. Namun kenyataanya pemahaman konsep IPA siswa masih rendah (Wibowo, 2018). Jika siswa mempunyai pemahaman konsep yang rendah, maka hal tersebut akan mengganggu efektifitas belajar serta pemikiran siswa tersebut dalam memahami pengetahuan berikutnya (Siregar *et al*, 2019). Gejala bagi siswa yang mempunyai pemahaman yang rendah diantaranya yaitu siswa tidak dapat

memilih prosedur yang tepat dalam menyelesaikan soal dan siswa tidak dapat mengaplikasikan konsep yang telah diajarkan, seperti halnya jika diberikan soal yang berbeda dengan contoh soal yang diberikan maka siswa akan kesulitan menyelesaikan soal tersebut (Suraji *et al*, 2018)

Siswa masih kesulitan menyelesaikan soal pada pelajaran IPA. Hal tersebut dapat diketahui karena masih terdapat siswa yang melakukan kesalahan dalam menyelesaikan soal pada materi getaran, gelombang dan bunyi (Ekawati *et al*, 2017). Penerapan dari materi getaran gelombang dan bunyi banyak sekali ditemukan di kehidupan sehari-hari, serta hal tersebut termasuk fenomena yang sangat dekat dengan kehidupan siswa (Pambudi *et al*, 2018). Dari pernyataan tersebut, sangat penting jika siswa memahami konsep pada materi tersebut agar siswa dapat menerapkan pengetahuannya dalam kehidupan sehari-hari. Menurut (Nofiana *et al*, 2016) untuk mengetahui pemahaman konsep siswa dapat menggunakan *two tier multiple choice test*.

Two tier multiple choice test merupakan instrumen penilaian berbentuk tes objektif yang terdiri dari dua tingkatan. Tingkatan pertama yaitu soal utama dan tingkatan yang kedua yaitu alasan pemilihan jawaban dari soal utama (Ratnasari *et al*, 2017). *Two tier multiple choice test* dapat digunakan untuk mengurangi kesempatan siswa dalam menebak jawaban dari soal (Nabilah *et al*, 2013). Berdasarkan uraian tersebut perlu dilakukan penelitian “Analisis Pemahaman Konsep Siswa melalui *Two Tier Multiple Choice Test* pada Materi Getaran, Gelombang dan Bunyi”.

B. Identifikasi Masalah

1. Pemahaman konsep IPA siswa masih rendah.
2. Siswa masih kesulitan dalam menyelesaikan soal pada pelajaran IPA yaitu materi getaran, gelombang dan bunyi.

C. Rumusan Masalah

1. Bagaimana tingkat pemahaman konsep siswa pada materi getaran, gelombang dan bunyi menggunakan *two tier multiple choice test*?
2. Apa saja faktor yang mempengaruhi pemahaman konsep siswa pada materi getaran, gelombang dan bunyi?

D. Tujuan Penelitian

1. Mengetahui tingkat pemahaman konsep siswa pada materi getaran, gelombang dan bunyi menggunakan *two tier multiple choice test*.
2. Mengetahui faktor yang mempengaruhi pemahaman konsep siswa pada materi getaran gelombang dan bunyi.

E. Manfaat Penelitian

1. Memberi informasi pada guru tentang tingkat pemahaman konsep siswa pada materi getaran, gelombang dan bunyi.
2. Memberi informasi pada guru tentang faktor - faktor yang mempengaruhi pemahaman konsep siswa pada materi getaran, gelombang dan bunyi.
3. Sebagai bahan perbaikan pembelajaran materi getaran, gelombang dan bunyi di masa yang akan datang.

F. Batasan Penelitian

1. Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui pemahaman konsep siswa pada materi getaran, gelombang dan bunyi.
2. Indikator pemahaman konsep siswa yang digunakan dalam penelitian yaitu *interpreting* (menafsirkan), *exemplifying* (mencontohkan), *classifying* (mengklasifikasikan), *inferring* (menyimpulkan) dan *explaining* (menjelaskan).
3. Instrumen tes yang digunakan dalam penelitian yaitu *two tier multiple choice test*.
4. Penelitian ini dilakukan pada siswa kelas VIII semester genap tahun ajaran 2019/2020 bertempat di Desa Kedung dowo, Kecamatan Balen, Kabupaten Bojonegoro.

G. Definisi Istilah

1. Pemahaman Konsep

Pemahaman konsep merupakan kemampuan seseorang untuk memahami materi yang telah diterima dari proses pembelajaran (Marlina, *et al*, 2017).

2. *Two Tier Multiple Choice Test*

Two tier multiple choice test merupakan instrumen penilaian berbentuk tes objektif yang terdiri dari dua tingkatan. Tingkatan pertama yaitu soal utama dan tingkatan yang kedua yaitu alasan pemilihan jawaban dari soal utama (Ratnasari *et al*, 2017)