

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Ilmu Pengetahuan Alam hakekatnya terdiri atas empat unsur yaitu sains sebagai proses, produk, pengembangan sikap, dan aplikasi. Selain bertujuan untuk menjadikan siswa menguasai materi yang ditargetkan, pembelajaran IPA juga diarahkan untuk mengembangkan keterampilan proses yang berguna untuk membantu memecahkan masalah. Keterampilan proses siswa yang baik dapat membantu menghasilkan keterampilan kognitif yang baik pula (Erina dan Kuswanto, 2015). Pembelajaran IPA seharusnya dapat memberikan pengalaman belajar pada siswa agar siswa mendapatkan keterampilan serta penguatan pada materi yang dipelajari (Ramdan dan Hamidah, 2015).

Keterampilan proses sains merupakan kemampuan untuk menerapkan metode ilmiah yang dimiliki siswa dalam menemukan, memahami, dan mengembangkan, ilmu pengetahuan (Puspita, 2016). Apabila keterampilan proses sains seseorang sudah terlatih dengan baik, maka seseorang akan memiliki keterampilan dalam memecahkan masalah, menganalisis, melihat, dan menyusun suatu rencana. Keterampilan proses sains sangat penting dikuasai, dikarenakan KPS merupakan cara yang khas dalam menghadapi pengalaman yang berkenaan dengan semua segi kehidupan yang relevan bagi siswa (Evriani, Kurniawan, & Muliyani, 2017).

KPS merupakan keseluruhan dari keterampilan ilmiah yang digunakan untuk menentukan konsep, fakta, ataupun teori (Puspita, Paidi, & Nurcahyo, 2017). Ada dua tingkatan keterampilan proses, yakni keterampilan proses dasar dan

keterampilan proses terintegrasi (Trianto, 2017). Keterampilan proses yang akan diteliti dalam penelitian ini merupakan keterampilan proses sains tingkat dasar. Menurut Wisudawati dan Sulistyowati (2017) terdapat sembilan keterampilan dalam keterampilan proses dasar, yaitu mengamati, mengklasifikasi, mengukur, mengkomunikasikan, menginterpretasi data, memprediksi, penggunaan alat, melakukan percobaan, dan menyimpulkan. Penelitian Mulyani, Kurniawan, & Sandra (2017) menyatakan bahwa terdapat siswa yang masih memiliki keterampilan proses sains yang rendah. Siswa dengan keterampilan proses sains yang rendah mengalami kesulitan dalam memahami dan menyelesaikan soal yang diberikan. Jadi keterampilan proses sains yang baik sangat penting dimiliki siswa karena dapat membantu dalam memahami dan menyelesaikan soal yang diberikan. Oleh karena itu perlu dilakukan penelitian yang bertujuan untuk menganalisis keterampilan proses sains siswa SMP dalam menyelesaikan soal uraian IPA.

B. Identifikasi Masalah

· Keterampilan proses sains siswa yang masih rendah.

C. Rumusan Masalah

1. Bagaimana hasil keterampilan proses sains siswa?
2. Bagaimana tingkat kemampuan keterampilan proses sains siswa?
3. Apa saja faktor yang mempengaruhi keterampilan proses sains siswa?

D. Tujuan Penelitian

1. Untuk mengetahui hasil keterampilan proses sains siswa.

2. Untuk mengetahui tingkat kemampuan keterampilan proses sains siswa?
3. Untuk mengetahui faktor-faktor yang mempengaruhi keterampilan proses sains siswa?

E. Manfaat Penelitian

1. Sebagai acuan guru untuk mengetahui tingkat kemampuan keterampilan proses sains siswa.
2. Sebagai acuan guru untuk mengetahui faktor-faktor yang mempengaruhi keterampilan proses sains siswa.

F. Batasan Penelitian

1. Indikator keterampilan proses sains yang digunakan adalah mengklasifikasikan, menginterpretasi data, mengamati, memprediksi, dan menyimpulkan.
2. Instrumen tes berupa tes soal uraian IPA dengan kategori soal berdasarkan indikator yang digunakan.
3. Materi pemanasan global.
4. Penelitian ini dilakukan di kecamatan Soko, Tuban pada kelas VII SMP/MTS.

G. Definisi Istilah

1. Keterampilan Proses Sains

Keterampilan proses sains merupakan keterampilan ilmiah yang digunakan untuk menemukan suatu konsep, prinsip, serta teori dalam mengembangkan konsep atau isu terhadap suatu penemuan untuk mengeksplorasi fenomena sains (Evriani *et al.*, 2017).

2. Soal Uraian

Soal uraian merupakan seperangkat soal yang berupa tugas, pertanyaan yang menuntut siswa mengorganisasikan dan menyatakan jawabannya menurut kata-kata sendiri (Muttaqin & Kusaeri, 2017).