

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Keterampilan berpikir tingkat tinggi sangat penting dikuasai oleh siswa dalam pembelajaran. Hal ini dikarenakan kemampuan berpikir tingkat tinggi merupakan salah satu kegiatan berpikir yang melibatkan kognitif siswa dalam proses pembelajaran (Sucipto, 2017). Namun, pada kenyataannya siswa SMP/MTs masih memiliki tingkat kemampuan berpikir rendah. Penyebab rendahnya tingkat berpikir siswa di antaranya banyak siswa yang menganggap bahwa pembelajaran IPA sangat sulit (Rahayu & Anggraeni, 2017). Keterampilan berpikir sangat erat hubungannya dengan keterampilan proses sains, karena melibatkan siswa dalam pemecahan masalah untuk mengembangkan pengetahuannya.

Salah satu keterampilan berpikir tingkat tinggi adalah keterampilan proses sains. Keterampilan proses sains sangat dibutuhkan oleh siswa karena di dalamnya memuat tentang pengetahuan dan proses dalam kehidupan nyata. Rendahnya keterampilan proses sains juga diakibatkan karena pemahaman konsep dalam pembelajaran IPA yang dimiliki siswa masih kurang (Af'idayani, Setiadi, & Fahmi, 2018). Keterampilan proses sains melibatkan aspek keterampilan kognitif, keterampilan afektif, dan keterampilan psikomotorik, yang apabila dilatihkan kepada siswa akan menjadikan pembelajaran yang lebih bermakna (Rahayu & Anggraeni, 2017). Keterampilan proses sains adalah salah satu keterampilan atau kemampuan yang dipelajari siswa dalam melakukan penemuan

ilmiah, diantaranya mengamati, mengklasifikasi, memprediksi, mengajukan pertanyaan, merencanakan percobaan, menggunakan alat atau bahan, serta menerapkan konsep (Yusuf & Nisa, 2018). Keterampilan proses sains terdiri dari keterampilan proses sains dasar dan keterampilan proses sains terintegrasi. Keterampilan proses sains yang dapat mengukur kemampuan berpikir siswa adalah keterampilan proses sains dasar karena keterampilan proses sains adalah kemampuan dasar siswa dalam memecahkan permasalahan.

Pembelajaran IPA menekankan pada keterampilan proses, dikarenakan IPA melibatkan siswa secara langsung melalui pengalaman belajar yang memuat keterampilan proses sains (Septiani, Anggereini, & Hamidah, 2018). Salah satu konsep yang terdapat dalam bidang IPA adalah getaran, gelombang, dan bunyi. Materi pokok getaran, gelombang, dan bunyi sering ditemukan dalam kehidupan sehari-hari, misalnya ayunan pada bandul jam dinding, getaran senar-senar gitar, gelombang radio, dan gelombang air laut di pantai. Namun, materi tersebut sangat sulit bagi siswa sehingga membutuhkan kemampuan mata untuk mengikuti gerak bolak-balik benda yang berputar (Hadija, Anas, & Tahang 2020). Berdasarkan latar belakang masalah maka dilakukan penelitian dengan judul “Analisis Keterampilan Proses Sains Siswa SMP Negeri 2 Burneh pada Materi Getaran, Gelombang, dan Bunyi”.

B. Identifikasi Masalah

1. Siswa memiliki keterampilan berpikir rendah.
2. Siswa menganggap pembelajaran IPA sangat sulit.
3. Siswa dalam memahami konsep IPA masih kurang.

C. Rumusan Masalah

1. Bagaimana persentase keterampilan proses sains siswa pada materi getaran, gelombang, dan bunyi?
2. Bagaimana tingkat keterampilan proses sains siswa pada materi getaran, gelombang, dan bunyi?
3. Bagaimana kendala terhadap hasil tes keterampilan proses sains siswa pada materi getaran, gelombang, dan bunyi?

D. Tujuan Penelitian

1. Mendeskripsikan persentase keterampilan proses sains siswa pada materi getaran, gelombang, dan bunyi.
2. Mendeskripsikan tingkat keterampilan proses sains siswa pada materi getaran, gelombang, dan bunyi.
3. Mendeskripsikan kendala terhadap hasil tes keterampilan proses sains siswa pada materi getaran, gelombang, dan bunyi.

E. Manfaat Penelitian

1. Bagi guru sebagai salah satu upaya pemecahan masalah yang ada dalam pembelajaran IPA.
2. Bagi siswa dapat meningkatkan keterampilan proses sains dalam pembelajaran IPA.

F. Batasan Penelitian

1. Subjek penelitian dilakukan di SMP negeri 2 Burneh kelas VIII semester genap tahun ajaran 2019/2020.

2. Pokok bahasan atau materi yang di ambil dalam penelitian adalah materi getaran, gelombang, dan bunyi dalam kehidupan sehari-hari.
3. Keterampilan proses sains yang digunakan adalah keterampilan proses sains dasar yang meliputi 6 aspek yaitu mengkomunikasikan, mengukur, mengklasifikasi, memprediksi, mengamati, dan menyimpulkan. Namun, aspek yang digunakan hanya 4 yaitu mengamati, mengkomunikasikan, memprediksi, dan menyimpulkan.

G. Definisi Istilah

1. Keterampilan proses sains adalah salah satu metode ilmiah yang di dalam pembelajaran dapat melatih tahapan suatu kegiatan untuk melakukan suatu eksperimen dan percobaan (Yusuf & Nisa, 2018).