

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Pendidikan suatu bangsa merupakan salah satu usaha untuk membawa masyarakat menuju tujuan yang dicita-citakan oleh bangsa. Setiap bangsa akan menyampaikan tujuan pendidikan berdasarkan dengan nilai-nilai kehidupan yang diperjuangkan, agar cita-cita bangsa dapat diwariskan pada generasi berikutnya. Proses belajar dan pembelajaran merupakan aktivitas utama dalam pendidikan. Eksistensi pendidikan sangat penting untuk kemajuan suatu bangsa. Untuk meraih pendidikan yang maju, tinggi, dan berkembang, perlu suatu perencanaan yang berhubungan dengan tujuan nasional pendidikan bagi bangsa, khususnya bangsa Indonesia. Untuk mencapai tujuan pendidikan nasional, diperlukan seperangkat kurikulum yang menunjang untuk diberikan kepada siswa dalam tingkat satuan pendidikan masing-masing seperti satuan pendidikan sekolah dasar, satuan pendidikan sekolah menengah pertama, dan satuan pendidikan sekolah menengah atas (Purnamasari & Lestari, 2017).

Proses belajar dan pembelajaran merupakan hal utama yang menunjang pendidikan untuk mencapai tujuan pendidikan. Pembelajaran merupakan proses interaksi antara siswa dengan pendidik serta sumber belajar pada suatu lingkungan belajar. Proses pembelajaran tidak hanya dilakukan di dalam kelas, namun bisa dilakukan di berbagai tempat. Diharapkan dengan adanya proses pembelajaran siswa dapat memahami konsep atau ilmu yang disampaikan oleh pendidik, sehingga siswa dapat menerapkan konsep tersebut di kehidupan sehari-hari yang akan

bermanfaat baik untuk masyarakat, bangsa, dan negaranya.

Mata pelajaran IPA merupakan mata pelajaran yang erat kaitannya dengan alam yang menghubungkan antara hubungan sosial dan alam. Menurut (Herawati, 2018) pembelajaran IPA (Ilmu Pengetahuan Alam) sebaiknya dilakukan secara inkuiri ilmiah (*Scientific inquiry*) untuk menumbuh kembangkan kemampuan berpikir, bekerja, dan bersikap ilmiah serta mengkomunikasikannya sebagai aspek penting kecakapan hidup. Pembelajaran IPA dapat dipahami, apabila siswa dapat menerapkannya pada kehidupan sehari-hari, sehingga dapat membantu siswa untuk bisa belajar dari alam untuk alam. Namun terkadang siswa beranggapan bahwa pembelajaran IPA sangat sulit dipahami, dikarenakan siswa belum memahami konsep di dalam IPA itu sendiri, sehingga siswa belum bisa menerapkannya pada kehidupan sehari-hari dengan konsep IPA yang sudah dipelajari. Sesuai dengan materi yang digunakan yaitu materi getaran, gelombang, dan bunyi. Alasan mengambil materi tersebut dikarenakan sesuai dengan pemecahan masalah yang bersifat *open ended*.

Faktor-faktor yang berpengaruh terhadap proses pembelajaran, baik secara eksternal maupun internal dapat diidentifikasi sebagai berikut. Faktor eksternal meliputi : pendidik, materi, lingkungan, pola interaksi, situasi belajar, media dan teknologi. Terdapat beberapa pendidik yang mengevaluasi siswa untuk menuntut jawaban yang sama persis dengan apa yang sudah dijelaskan dalam memecahkan suatu masalah. Sehingga siswa belum diberi peluang untuk berpikir kreatif dan mengeksplor jawaban. Tidak menutup kemungkinan siswa hanya bisa menyelesaikan suatu masalah hanya melalui satu sudut pandang menurut (Aden &

Jauzi, 2019).

Kapasitas proses kognitif seseorang terbentuk ketika seseorang memiliki kemampuan memahami dan menyelesaikan masalah. Kemampuan memecahkan masalah bagi siswa perlu diupayakan agar siswa mampu mencari solusi berbagai permasalahan, baik pada bidang IPA maupun masalah dalam kehidupan sehari-hari. Namun pada kenyataannya siswa mengalami kesulitan dalam memecahkan masalah sehingga menyebabkan kemampuan pemecahan masalah siswa rendah (S. Wahyuni et al., 2017). Diharapkan siswa dapat memecahkan suatu masalah dengan pemecahan berbagai cara dan solusi yang beragam. Salah satunya adalah memecahkan masalah dengan *open ended* menurut (Astuti et al., 2020). Masalah *open ended* dapat membuat kemampuan pemecahan masalah siswa meningkat, hal ini disebabkan karena masalah *open ended* merupakan masalah yang bersifat terbuka, sehingga siswa dapat memecahkan suatu masalah dengan berbagai macam cara solusi, dimana siswa dapat mengeksplor jawabannya menurut opini siswa.

Siswa dapat mengaplikasikan masalah *open ended* dengan materi yang sudah diajarkan oleh pendidik yaitu materi getaran, gelombang dan bunyi. Terdapat berbagai alasan memilih materi getaran, gelombang dan bunyi, dikarenakan materi tersebut sangat *match* jika dihubungkan dengan kemampuan pemecahan masalah *open ended* karena bersifat matematis dan dalam penyelesaiannya sangat tepat dengan menggunakan indikator kemampuan pemecahan masalah menurut Polya. Salah satu penelitian yang mendukung yaitu penelitian dari (Muslikah, 2020) menyatakan bahwa pemilihan materi getaran, gelombang, dan bunyi merupakan fenomena yang sangat dekat dengan kehidupan sehari-hari siswa. Ketika siswa

dihadapkan dengan permasalahan kehidupan sehari-hari, siswa dapat menyelesaikan permasalahan tersebut. Disertai dengan penggunaan soal yang berupa pemecahan masalah *open ended* akan menyediakan ruang bagi siswa untuk berpikir lebih secara kreatif. Berdasarkan uraian tersebut, dilakukan penelitian tentang kemampuan siswa dalam memecahkan masalah dengan judul “Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah *Open Ended* Siswa SMP pada Materi Getaran, Gelombang, dan Bunyi”.

B. Identifikasi Masalah

1. Siswa dalam memecahkan suatu masalah masih rendah.
2. Pendidik dalam mengevaluasi siswa masih menuntut jawaban yang sama persis dengan apa yang sudah dijelaskan dalam memecahkan suatu masalah. Sehingga tidak menutup kemungkinan siswa hanya bisa menyelesaikan suatu masalah hanya melalui satu sudut pandang.
3. Siswa masih belum mengaitkan materi yang diajarkan dalam kehidupan sehari-hari.

C. Rumusan Masalah

1. Bagaimana persentase kemampuan pemecahan masalah *Open Ended* siswa SMP pada materi getaran, gelombang, dan bunyi?
2. Bagaimana tingkat kemampuan pemecahan masalah *Open Ended* siswa SMP pada materi getaran, gelombang, dan bunyi?

D. Tujuan Penelitian

1. Mengetahui persentase kemampuan pemecahan masalah *open ended* siswa

SMP pada materi getaran, gelombang, dan bunyi.

2. Mengetahui tingkat kemampuan pemecahan masalah *open ended* siswa SMP pada materi getaran, gelombang, dan bunyi.

E. Manfaat Penelitian

1. Dapat memberikan pengalaman belajar bagi siswa, yang diharapkan dapat memecahkan suatu masalah dengan berbagai cara (*flexibility*) dan solusi yang beragam.
2. Dapat mengetahui tingkat kemampuan siswa SMP dalam memecahkan suatu masalah *open ended* pada materi getaran, gelombang, dan bunyi.
3. Dapat menjadi referensi untuk penelitian tentang kemampuan siswa SMP dalam memecahkan masalah *open ended* pada materi getaran, gelombang, dan bunyi.

F. Batasan Penelitian

1. Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui kemampuan siswa SMP dalam memecahkan masalah *open ended* pada materi getaran, gelombang, dan bunyi.
2. Materi yang digunakan dalam penelitian terdapat dalam kompetensi dasar 3.11 kelas VIII semester genap tahun ajaran 2020/2021 yaitu menganalisis konsep getaran, gelombang, dan bunyi dalam kehidupan sehari-hari termasuk sistem pendengaran manusia dan sistem sonar pada hewan.
3. Penelitian ini dilakukan pada siswa kelas IX semester ganjil 2020/2021 dan bertempat di kampung Lebak Kelurahan Pangeranan, Kecamatan Bangkalan, Kabupaten Bangkalan.

G. Definisi Istilah

1. Kemampuan pemecahan masalah adalah salah satu keterampilan berpikir yang perlu dimiliki siswa untuk dapat bertahan dengan baik pada kehidupan abad-21. Kemampuan pemecahan masalah harus diimplementasikan pada dunia pendidikan untuk menyiapkan generasi yang mampu bersaing di zamannya (Indriyawati et al., 2020).
2. Masalah *open ended* merupakan masalah yang dibentuk sedemikian rupa agar memiliki kemungkinan variasi jawaban benar baik dari aspek cara maupun hasil yang didapatkan (Febriani & Ratu, 2018).