

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Pendidikan merupakan sebuah proses usaha untuk menumbuhkembangkan potensi-potensi dalam diri seseorang sehingga manusia dapat berkembang lebih baik dalam kehidupan bermasyarakat dan mencapai tujuan-tujuan tertentu. Seiring perkembangan zaman, guru dituntut sebagai *desainer* pembelajaran yang dapat menciptakan pembelajaran yang efektif dan efisien dengan memanfaatkan sumber ataupun media pembelajaran.

Keberhasilan pendidikan disekolah dapat dipantau dari hasil belajar yang telah dicapai siswa. Pada akhir setiap proses pembelajaran selalu dilakukan evaluasi untuk mengetahui tingkat keberhasilan siswa dalam proses pembelajaran yang telah dilaksanakan selama jangka waktu tertentu (Nabillah & Abadi, 2020).

Satuan pendidikan yang disebut dengan sekolah merupakan salah satu lembaga pendidikan formal yang menjadi jembatan bagi setiap peserta didiknya. Berdasarkan undang-undang Dasar No 20 tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional menyebutkan bahwa pendidikan formal adalah jalur pendidikan yang terstruktur dan berjenjang yang terdiri atas pendidikan dasar, pendidikan menengah, dan pendidikan tinggi. Pendidikan dasar terbentuk Sekolah Dasar (SD), Madrasah Ibtidaiyah (MI), atau pendidikan menengah yang sederajat seperti Sekolah Menengah Pertama (SMP) dan Sekolah Menengah Atas (SMA). Pembelajaran adalah suatu proses membelajarkan subjek didik yang direncanakan atau didesain, dilaksanakan, dan dievaluasi secara sistematis agar membantu

melatih pola pikir siswa agar dapat memecahkan masalah dengan kritis, logis, cermat, dan tepat, oleh karena itu perlu dikembangkan kemampuan berpikir dalam proses pembelajaran IPA.

Pembelajaran pada Kurikulum 2013 berprinsip bahwa peserta didik lebih ditekankan untuk mencari tahu sendiri. Guru dituntut untuk kreatif dalam merencanakan pembelajaran yang melibatkan partisipasi aktif peserta didik. Namun, tidak hanya guru yang dituntut untuk kreatif, melainkan bahan ajar yang juga harus dikembangkan secara kreatif. Bahan ajar digunakan untuk menunjang keberhasilan proses pembelajaran. Kurikulum 2013 merupakan kurikulum pendidikan yang digunakan di Indonesia.

Bahan ajar adalah kumpulan bahan ajar/materi yang disusun secara sistematis sehingga tercipta lingkungan atau suasana yang memungkinkan siswa untuk belajar. Ada banyak bahan ajar yang dapat digunakan pada proses pembelajaran. Namun bahan yang dapat menciptakan keberhasilan dalam pembelajaran adalah bahan ajar yang sesuai dengan karakteristik siswa.

Bahan ajar berbasis *problem based learning* yang dibuat sesuai dengan kebutuhan siswa dapat mendorong ketercapaian kompetensi yang diharapkan. Pembelajaran *Problem Based Learning* bertujuan membantu berpikir kritis dan pemecahan masalah dan membangun situasi nyata yang berdasarkan atas konsep yang dipelajari (Bilgin dkk., 2009:134).

Bahan ajar berbasis PBL dapat menambah minat siswa melalui aktivitas yang berkaitan dengan permasalahan sehingga siswa tidak merasa bosan dengan materi yang disajikan (Wahyudi, 2014:209). Bahan ajar berbasis PBL menuntut

keterampilan siswa berpartisipasi dalam kelompok agar siswa lebih memahami konsep atau materi pelajaran yang dipelajari karena mereka dilibatkan langsung dalam kegiatan pembelajaran di dalam kelas.

Model *Problem Based Learning* merupakan salah satu model pembelajaran yang mengarah pada pemecahan masalah yang diharapkan dapat mengasah kemampuan berpikir kritis. PBL membantu siswa untuk mengembangkan keterampilan berpikir dan keterampilan mengatasi masalah, mempelajari peran orang dewasa dan menjadi pelajar yang mandiri model pembelajaran ini mengarahkan siswa untuk berpikir kritis, dan aktif selama pembelajaran karena siswa dibimbing untuk melakukan aktivitas berpikir untuk menyelesaikan masalah, mengumpulkan informasi, mengolah serta menyimpulkan. Dalam model ini pelibatan siswa selama pembelajaran lebih ditekankan karena guru hanya sebagai fasilitator yang membimbing siswa selama proses pembelajaran. Peran guru dalam model pembelajaran ini adalah menyajikan masalah (Arends, 2007: 43).

Berdasarkan hasil observasi penelitian yang dilakukan pada SMP Negeri 5 Kota Ternate, bahwa guru-guru hanya menggunakan bahan ajar dalam bentuk *Power Point* (PPT) yang materinya disesuaikan dengan buku-buku para guru tersebut sebagai sumber belajar para siswa-siswi, konsep yang diajarkan terlihat bahwa dalam hal pencapaian para siswa-siswi belum maksimal terkait dengan pemahaman konsep fisika sejauh mana siswa-siswi dapat memahami materi yang disampaikan karena bahan ajar yang digunakan kurang menarik siswa-siswi untuk memahami apa yang disampaikan atau dijelaskan. Terdapat faktor-faktor yang

mempengaruhi terkait dengan konsep pemahaman siswa-siswi terhadap materi-materi yang disampaikan belum maksimal, yaitu pemahaman dasar hitungan yang sangat kurang, tidak ada usaha dari siswa-siswi untuk mencari informasi yang berhubungan dengan materi yang disampaikan, dan kurang melatih diri atau kurang melakukan latihan-latihan soal terkait dengan mata pelajaran serta tidak adanya dorongan dalam diri maupun lingkungan untuk belajar. Adapun kemampuan berpikir kritis dalam pembelajaran siswa-siswi juga belum maksimal karena siswa-siswi belum mampu berusaha. Siswa-siswa tersebut hanya menerima apa yang disampaikan oleh guru tanpa berusaha menyampaikan apa yang belum dimengertinya atau permasalahan terjadi dalam proses pembelajaran. Terkait dengan permasalahan tersebut para guru-guru di SMP Negeri 5 Kota Ternate khususnya guru IPA telah melakukan pembukaan untuk menggunakan pendekatan *problem based learning* dalam peningkatan pemahaman para siswa-siswi dalam proses pembelajaran.

Berdasarkan hasil observasi di atas peneliti melakukan penelitian dengan judul “Pengembangan Bahan Ajar Berbasis *problem based learning* pada materi getaran dan gelombang untuk siswa kelas VIII SMP N 5 Kota Ternate”

B. Pembatasan Masalah atau Fokus Penelitian

Berdasarkan latar belakang di atas, maka Batasan masalah dalam penelitian ini adalah pengembangan bahan ajar berbasis *problem based learning* pada materi getaran dan gelombang untuk siswa kelas VIII SMP Negeri 5 Kota Ternate.

C. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, rumusan masalah yang diangkat pada penelitian adalah :

1. Bagaimanakah mengembangkan bahan ajar berbasis *problem based learning* pada materi getaran dan gelombang?
2. Bagaimanakah kelayakan dari bahan ajar *problem based learning* pada materi getaran dan gelombang?
3. Bagaimanakah tanggapan guru terhadap bahan ajar materi getaran dan gelombang dengan menerapkan model *problem based learning* yang dikembangkan penelitian ini?

D. Tujuan penelitian

Adapun tujuan penelitian pengembangan ini :

1. Menghasilkan produk berupa bahan ajar berbasis *problem based learning* pada pembelajaran fisika materi getaran dan gelombang
2. Untuk mengetahui kelayakan produk bahan ajar berbasis *problem based learning* pada pembelajaran fisika materi getaran dan gelombang
3. Menyelidiki tanggapan guru terhadap bahan ajar materi getaran dan gelombang dengan menerapkan model *problem based learning* yang dikembangkan pada penelitian ini

E. Spesifikasi Produk yang Dikembangkan

Produk yang dihasilkan dalam pengembangan ini adalah berupa bahan ajar berbasis *problem based learning* untuk siswa SMP Negeri 5 Kota Ternate dengan spesifikasi sebagai berikut :

1. Bahan ajar yang dihasilkan berupa bahan ajar berbasis *problem based learning* pada pokok pembahasan getaran dan gelombang
2. Bahan ajar berbasis *problem based learning* dapat ditampilkan pada Hp, laptop, dan computer
3. Bahan ajar yang dikembangkan mudah diakses kapanpun dan dimanapun tanpa menggunakan internet
4. Tampilan bahan ajar lebih menarik dengan materi yang mudah dipahami serta dilengkapi dengan gambar, ilustrasi dan yang sesuai dengan materi
5. Sasaran produknya yaitu siswa kelas VIII SMP Negeri 5 Kota Ternate

F. Manfaat Penelitian

Peneliti ini diharapkan dapat memberikan manfaat sebagai berikut :

1. Bagi Siswa

Diharapkan dapat menambah semangat peserta didik, dapat meningkatkan penguasaan konsep fisika dalam proses belajar mengajar sehingga dapat mempengaruhi hasil belajar siswa

2. Bagi Pendidik

Sebagai acuan agar dapat berperan langsung dalam bahan ajar materi getaran dan gelombang berbasis *problem based learning*, dapat menambah wawasan, dan peningkatan kreativitas pendidik.

3. Bagi Sekolah

Diharapkan dapat menjadi bahan pertimbangan dalam memutuskan kebijakan dalam bahan ajar materi getaran dan gelombang berbasis *problem based learning* untuk meningkatkan kualitas hasil pembelajaran

G. Asumsi Penelitian

Pada penelitian pengembangan ini terdapat beberapa asumsi dan keterbatasan pengembangan. Asumsi dan keterbatasan dalam penelitian ini diuraikan sebagai berikut :

1. Asumsi

Asumsi dalam penelitian pengembangna ini adalah :

- a. Bahan ajar berbasis *problem based learning* pada pembelajaran khususnya materi getaran dan gelombang dapat memfasilitasi siswa untuk aktif dalam proses pembelajaran
- b. Bahan ajar berbasis *problem based learning* pada pembelajaran materi getaran dan gelombang memungkinkan siswa untuk dapat belajar secara mandiri yang tidak terbatas ruang dan waktu.

2. Keterbatasan pengembangan

keterbatasan dari penelitian ini dapat diuraikan sebagai berikut :

1. Bahan ajar berbasis *problem based learning* dikembangkan hanya pada siswa kelas VIII dengan materi getaran dan gelombang
2. Bahan ajar fisika menggunakan *problem based learning*

H. Definisi Istilah

Definisi istilah pada penelitian ini dapat diuraikan sebagai berikut :

1. Bahan ajar

Bahan ajar adalah segala bentuk bahan yang digunakan untuk membantu guru dalam melaksanakan kegiatan belajar mengajar di kelas. Bahan ajar yang dimaksud dalam penelitian ini adalah bahan ajar yang dibuat dengan menggunakan model *Problem Based Learning*.

2. *Problem Based Learning*.

Problem based learning adalah suatu pembelajaran yang berbasis dengan sebuah metode untuk memperkenalkan peserta didik terhadap suatu kasus yang memiliki keterkaitan dengan materi yang dibahas. Peserta didik diminta untuk mencari solusi mengenai bagaimana cara menyelesaikan masalah yang tengah dihadapi dalam proses pembelajaran