

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Proses pendidikan di sekolah menjadi sarana yang memegang peranan penting selain orang tua dan masyarakat, sekaligus menjadi lembaga pendidikan formal bagi peserta didik. Sekolah tidak hanya bertanggung jawab dalam memberikan pengetahuan tetapi juga mampu memberikan pengetahuan yang akan diterapkan dalam kehidupan sehari-hari. Sejalan dengan perkembangan dan kemajuan pendidikan di Indoneasia dan munculnya kebijakan dalam dunia pendidikan khususnya perubahan kurikulum dari kurikulum berbasis satuan pendidikan sampai dengan kurikulum yang digunakan saat ini yaitu kurikulum 2013.

Kurikulum 2013 (K-13) adalah Kurikulum yang berlaku dalam sistem pendidikan Indonesia, Kurikulum 2013 merupakan Kurikulum tetap yang diterapkan oleh pemerintah untuk menggantikan Kurikulum 2006 atau yang sering disebut dengan Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan. Dalam Kurikulum 2013 diharapkan peran seorang guru yang menjadi fokus utama karena sasaran kurikulum adalah guru yang akan melaksanakannya langsung di dalam kelas di mana guru bisa mengefektifkan pendekatan saintifik dan metode cara berfikir ilmiah. Tujuan dan fungsi Kurikulum 2013 menuntut seorang guru untuk lebih kreatif, inovatif dan profesional dalam hal pembelajaran di sekolah baik di SD,SMP maupun SMA.

SMA Negeri 2 Gorontalo merupakan salah satu sekolah yang berada di Provinsi Gorontalo tepatnya di Kota Gorontalo Kelurahan Buladu Kecamatan Kota Barat yang telah menerapkan pembelajaran dengan menerapkan Kurikulum 2013 dalam pembelajaran Fisika. Pada Bulan Oktober Tahun 2016 sekolah ini mampu meraih penghargaan sebagai Sekolah Adiwiyata Nasional yang mewakili sekolah SMA yang ada di Kota Gorontalo, dan saat ini dalam proses persiapan menuju Sekolah Adiwiyata Mandiri. Sekolah ini mampu menampung jumlah peserta didik sekitar 1070 peserta didik yang terbagi dalam 32 rombongan belajar, yaitu jurusan Bahasa, jurusan IPS dan jurusan IPA. Untuk jurusan Bahasa terbagi dalam 3 rombongan belajar untuk kelas X, 2 rombongan belajar untuk kelas XI, dan 3 rombongan belajar untuk kelas XII. Sementara untuk jurusan IPS terbagi dalam 3 rombongan belajar untuk kelas X, 3 rombongan belajar untuk kelas XI dan 2 Rombongan belajar untuk kelas XII dan Untuk jurusan IPA terbagi dalam 5 rombongan belajar untuk kelas X, 6 rombongan belajar untuk kelas XI dan 5 rombongan belajar untuk kelas XII.

Berdasarkan hasil wawancara dan observasi yang dilakukan di SMA Negeri 2 Gorontalo yakni peserta didik yang memilih jurusan IPA cenderung sedikit dibandingkan dengan jurusan yang lain. Salah seorang guru fisika yang ada di Sekolah ini mengemukakan bahwa alasan peserta didik yang kurang menyukai mata pelajaran Fisika karena Fisika termasuk pada mata pelajaran yang terbilang sulit. Dimana pembelajaran Fisika menuntut kemampuan peserta didik dalam memahami suatu konsep untuk memecahkan masalah dalam kehidupan sehari hari dengan bekal pengetahuan, pemahaman dan keterampilan. Selain itu

pada proses pembelajarannya membutuhkan inovasi dan kreatifitas guru dalam menerapkan model-model pembelajaran yang sesuai dengan materi agar proses pembelajaran di kelas lebih baik dan menyenangkan, sehingga peserta didik dengan sendirinya akan merasa senang dengan pelajaran Fisika.

Model pembelajaran *Project Based Learning* merupakan salah satu model pembelajaran yang berbasis proyek yang tepat apabila digunakan dalam proses pembelajaran Fisika. Model pembelajaran ini memiliki 5 kelebihan yaitu: a) meningkatkan motivasi belajar siswa, b) meningkatkan kecakapan siswa dalam pemecahan masalah, c) memperbaiki keterampilan menggunakan media pembelajaran, d) meningkatkan semangat dan keterampilan berkolaborasi, e) meningkatkan keterampilan dan manajemen berbagai sumber daya (Han dan Bhattacharya: 2001).

Berbicara tentang materi Fisika yang ada di kelas XI, banyak materi yang sangat terkait dengan lingkungan, seperti suhu, kalor dan perpindahan kalor, yang konsep penerapannya sangat berhubungan dengan kehidupan sehari-hari dan terkait dengan lingkungan, oleh sebab itu model pembelajaran *Project Based Learning* yang diintegrasikan dengan pendidikan lingkungan merupakan salah satu proses pembelajaran yang baik yang dapat diterapkan dengan terlebih dahulu direncanakan dengan baik dan benar. Dimulai dari tahapan perencanaan perangkat, pemilihan media pembelajaran dan sumber belajar, penilaian dan skenario pembelajaran. Permasalahan lain yang ditemui dalam pembelajaran materi Fisika guru hanya memberikan tugas dalam bentuk makalah, sehingga hal

ini belum maksimal untuk pemahaman keterampilan ilmiah siswa dan sikap cinta lingkungan.

Pembelajaran yang diintegrasikan dengan pendidikan lingkungan merupakan pembelajaran yang penting untuk diberikan kepada peserta didik sehingga peserta didik lebih mengerti pentingnya menjaga dan mencintai lingkungannya baik lingkungan sekolah dan lingkungan tempat tinggal. Mengingat dampak dari permasalahan lingkungan yang menyebabkan bencana alam seperti banjir, longsor, hingga curah hujan yang tidak menentu.

Kondisi lingkungan hidup di kota Gorontalo masih menjadi permasalahan besar yang membutuhkan upaya khusus sebagai solusi untuk mitigasi bencana alam. Contoh intensitas curah hujan tinggi sering mengalami peningkatan debit air dan terjadi banjir yang menggenang di beberapa titik pemukiman warga yang tentunya hal ini sangat mengganggu dan menghambat warga dalam beraktivitas. Oleh sebab itu perlu adanya sosialisasi kepada masyarakat untuk menjaga lingkungan dan mencintai lingkungan agar terhindar dari bencana alam yang diakibatkan oleh manusia itu sendiri dan dampaknya pun dirasakan oleh manusia itu sendiri.

Sejalan dengan hal ini pembelajaran tentang pentingnya menjaga dan mencintai lingkungan sangat penting untuk di terapkan di sekolah sehingga sikap mencintai lingkungan dapat tumbuh dari dalam diri peserta didik sejak dini. Masalah lingkungan yang ditemui di sekitar sekolah menjadi contoh permasalahan lingkungan yang diharapkan dapat diintegrasikan dalam

pembelajaran. Melalui model pembelajaran *Project Based Learning* yang diintegrasikan dengan lingkungan diharapkan peserta didik dapat melatih keterampilan ilmiah dan sikap cinta lingkungan.

Oleh sebab itu berdasarkan uraian latar belakang di atas, maka peneliti ingin mengadakan suatu penelitian pengembangan dengan formulasi judul

“Integrasi *Project Based Learning* dengan pendidikan lingkungan dalam mengembangkan perangkat pembelajaran Fisika ditinjau dari keterampilan ilmiah dan sikap cinta lingkungan”.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan uraian di atas, dapat diperoleh identifikasi masalah yang ditemui di lapangan dan dapat diidentifikasi sebagai berikut:

1. Dalam pembelajaran Fisika materi suhu, kalor dan perpindahan belum menerapkan model pembelajaran *Project Based Learning* yang terintegrasi lingkungan.
2. Inovasi pengembangan perangkat pembelajaran terintegrasi lingkungan belum maksimal
3. Masih kurangnya kesadaran peserta didik untuk mencintai lingkungan
4. Pembelajaran untuk materi suhu, kalor dan perpindahan belum maksimal

C. Pembatasan Masalah

Penelitian ini dibatasi pada beberapa batasan masalah yaitu:

1. Materi Suhu, Kalor dan Perpindahan Kalor
2. Lingkungan sekolah / Lingkungan tempat tinggal
3. Perangkat pembelajaran yang dikembangkan yaitu RPP, LKPD dan Bahan Ajar.

D. Rumusan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah di atas maka yang menjadi rumusan masalah dalam penelitian ini adalah Bagaimana kevalidan, kepraktisan dan keefektifan perangkat pembelajaran Fisika yang diintegrasikan melalui model pembelajaran *project basic learning* dengan pendidikan lingkungan ditinjau dari keterampilan ilmiah dan sikap cinta lingkungan ?

E. Tujuan Penelitian

Adapun yang menjadi tujuan dari penelitian ini adalah untuk menghasilkan suatu perangkat pembelajaran Fisika yang Valid, Praktis dan Efektif pada materi Fisika dalam bentuk terintegrasi *Project Based Learning* dan pendidikan lingkungan ditinjau dari keterampilan ilmiah dan sikap cinta lingkungan.

F. Manfaat Penelitian

Manfaat yang diharapkan dari penelitian ini adalah manfaat teortis dan manfaat praktis yang dijelaskan sebagai berikut:

1) Manfaat teoritis

Menjadi suatu kontribusi dalam bidang penelitian khususnya dalam penelitian pengembangan perangkat pembelajaran Fisika yang terintegrasi *project based learning* dengan pendidikan lingkungan.

2) Manfaat praktis

Manfaat praktis dari hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat bagi guru, peserta didik, peneliti dan peneliti yang lain yang diuraikan sebagai berikut:

- a) Bagi guru, sebagai panduan dalam proses pembelajaran Fisika menggunakan model *Project basic learning* dan memberikan pengetahuan pentingnya menerapkan keterampilan ilmiah dan sikap cinta lingkungan bagi peserta didik dalam proses pembelajaran.
- b) Bagi peserta didik, memberikan pengetahuan bagaimana keterampilan ilmiah dan sikap cinta lingkungan yang diimplementasikan dalam proses pembelajaran, khususnya pembelajaran Fisika.
- c) Bagi peneliti, sebagai bahan masukan untuk bisa digunakan lebih lanjut pada proses pembelajaran yang bisa diterapkan di sekolah.
- d) Bagi peneliti yang lain menjadi rujukan untuk dapat mengembangkan model ini dalam pembelajaran Fisika.