

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Seiring perkembangan zaman, perkembangan IPTEK (Ilmu Pengetahuan Alam dan Teknologi) sudah menjadi elemen penting yang tidak terlepas dari pengembangan Nasional khususnya di bidang pendidikan. Perkembangan pendidikan telah mengalami perubahan yang cukup pesat. Hal ini disebabkan oleh perubahan tatanan kehidupan yang terjadi di dalam negeri maupun di luar negeri. Tentunya perubahan tersebut dialami juga oleh negara Indonesia seperti perubahan sistem pendidikan, ekonomi, sosial, politik, dan budaya. Oleh sebab itu, masyarakat Indonesia perlu mempersiapkan diri agar bisa bersaing dan tidak tertinggal oleh negara-negara lain khususnya dalam bidang pendidikan.

Pendidikan merupakan suatu proses untuk melakukan suatu perubahan kepada peserta didik dalam memperoleh pengetahuan untuk mengarah kearah yang lebih baik lagi. Tanpa adanya suatu pendidikan, manusia tidak dapat mengasah, membangun potensi dan kemampuan yang terdapat dalam diri. Pendidikan juga tidak hanya dibagikan kepada peserta didik yang masih sekolah, akan tetapi kepada orang dewasa, bahkan usia lanjut masih bisa belajar, karena pendidikan tidak hanya didapatkan di lingkungan sekolah, melainkan juga didapatkan di lingkungan masyarakat, rumah, dan di satuan lingkungan kerja lainnya.

Tidak ketinggalan juga perkembangan Teknologi Informasi dan Komunikasi (IT) terus yang berkembang seiring dengan kemajuan zaman. Perkembangan ini dapat terlihat dari berbagai bidang, baik dari bidang industri, kedokteran, komunikasi, bahkan tidak terkecuali dalam dunia pendidikan. Sehingga perkembangan IT dalam bidang pendidikan dapat memberikan dampak positif karena semakin mudahnya para pelajar/mahasiswa mengakses informasi atau mencari referensi berupa materi-materi pembelajaran, dari perkembangan IT mempermudah mengetahui hal-hal yang sedang terjadi di negara Indonesia maupun di luar negeri. Tidak hanya itu saja, perkembangan IT sekarang sudah banyak digunakan dalam proses pembelajaran maupun dalam perancangan perangkat pembelajaran. Hal ini dibuktikan dengan penggunaan *Smart Apps Creator*. UNESCO menyatakan bahwa setiap negara maju dan berkembang perlu mendapatkan akses TIK dan juga menyediakan fasilitas terbaik untuk pendidikan, sehingga nantinya dapat dihasilkan generasi muda yang siap berperan penuh dalam masyarakat modern dan mampu berperan dalam negara pengetahuan. Pemerintah Indonesia telah membuat kebijaksanaan untuk penggunaan TIK. Hal ini terlihat dari Keppres No. 50/2000 tentang pengadaan team koordinator telematika Indonesia.

Kurikulum 2013 adalah sebuah terobosan baru yang diharapkan dapat menjawab tantangan-tantangan pendidikan masa kini. Hal tersebut disebabkan karena kurikulum 2013 merupakan kurikulum yang mengutamakan aspek pemahaman atau pengetahuan, aspek keterampilan, dan aspek pendidikan karakter yaitu sikap dan

perilaku. Peserta didik dituntut untuk bisa paham terhadap materi yang akan diajarkan, dapat berpikir kritis dan kreatif dalam memecahkan masalah yang berkaitan dengan materi pembelajaran khususnya pada mata pelajaran Fisika, berperan aktif dalam proses diskusi dan melakukan presentasi serta memiliki sopan santun yang tinggi.

Fakta yang sering terjadi di lapangan menunjukkan bahwa pelajaran fisika adalah salah satu pelajaran yang dianggap sulit dan membosankan oleh sebagian siswa. Hal ini diperkuat oleh wawancara yang telah dilakukan terhadap beberapa siswa di salah satu sekolah menengah atas yang ada di Kab. Gorontalo.

Masalah lainnya juga disebabkan beberapa faktor yang diantaranya proses pembelajaran yang dilaksanakan masih berpusat pada guru dengan metode ceramah, penggunaan model yang kurang tepat, dan penggunaan media pembelajaran yang kurang menarik. Banyak guru yang beranggapan bahwa proses pembelajaran dengan metode ceramah merupakan metode yang cocok digunakan pada proses pembelajaran. Tapi kenyataan metode ini banyak membuat para peserta didik merasa bosan, dan menjadikan para peserta didik menjadi pasif dalam menerima pelajaran. Di samping itu, sebagian besar guru belum mengoptimalkan penggunaan model-model pembelajaran serta pengembangan perangkat pembelajaran sehingga tingkat kreatifitas peserta didik untuk mengetahui lebih dalam materi yang diajarkan masih sangat minim. Bahkan pada saat proses pembelajaran peserta didik belum terlatih dalam menggunakan LKPD (Lembar Kerja Peserta Didik).

Metode dan penggunaan model pembelajaran sangat diperlukan untuk menjelaskan Sains. Model pembelajaran *Kolaboratif Jire* menjadi salah satu solusi yang dapat digunakan sebagai alternatif untuk meningkatkan hasil belajar dan Kerjasama peserta didik.

Konsep pembelajaran kolaboratif jire adalah suatu metode pembelajaran yang berpotensi untuk memenuhi masalah itu, dan dapat menawarkan sebuah cara penyelesaian tentang bagaimana berbagai masalah tersebut dapat dipecahkan dengan melibatkan keikutsertaan peserta didik terkait secara kolektif dalam suatu kelompok. Kelompok pembelajar seperti ini melakukan pembelajaran secara berkolaborasi sesuai dengan masing-masing kompetensinya (Ntobuo, 2018:2). Model *Kolaboratif Jire* telah diuji di jenjang pendidikan tinggi dan disimpulkan model itu valid, praktis, dan efektif dalam kegiatan pembelajaran sehingga layak digunakan di perguruan tinggi.

Hal tersebut peneliti tertarik untuk melakukan penelitian tentang pengembangan perangkat pembelajaran menggunakan model *Kolaboratif Jire* berbasis IT pada materi suhu dan kalor fisika SMA. Model pembelajaran *Kolaboratif Jire* ini bisa digunakan dijenjang pendidikan sekolah menengah atas karena peserta didik dilatih untuk bekerjasama, lebih lanjut menurut Ntobuo (2018) pembelajaran *Kolaboratif Jire* memudahkan para peserta didik bekerja bersama, saling membina, belajar dan berubah bersama, saling menyumbangkan pemikiran dan bertanggung jawab terhadap pencapaian hasil belajar, serta maju bersama pula. Inilah filsafat yang

dibutuhkan dunia global saat ini. Bila orang-orang yang berbeda dapat belajar untuk bekerjasama di dalam kelas, dikemudian hari anak-anak SMA ini diharapkan untuk menjadi warga negara yang lebih baik bagi bangsa dan negaranya, bahkan bagi seluruh dunia. Akan lebih mudah bagi mereka untuk berinteraksi secara positif dengan orang-orang yang berbeda pola pikirnya.

Berdasarkan uraian di atas, maka peneliti ingin melakukan penelitian dengan judul “*Pengembangan Perangkat Pembelajaran Menggunakan Model Kolaboratif Jire Berbasis IT Pada Materi Suhu dan Kalor Fisika SMA*”.

1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, maka identifikasi masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Kurangnya kreativitas guru dalam pengembangan perangkat pembelajaran.
2. Kurangnya penggunaan IT dalam pembelajaran
3. Pembelajaran yang masih terfokus pada guru (*Teacher Center*).
4. Penggunaan model pembelajaran yang kurang tepat
5. Rendahnya hasil belajar peserta didik pada pembelajaran fisika

1.3 Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian dari latar belakang diatas, maka yang menjadi rumusan masalah pada penelitian ini adalah “Bagaimana pengembangan perangkat pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran *Kolaboratif Jire* berbasis IT yang valid, praktis, dan efektif pada materi Suhu dan Kalor Fisika SMA”

1.4 Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah maka tujuan penelitian ini yaitu untuk mengembangkan perangkat pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran *Kolaboratif Jire* berbasis IT yang valid, praktis, dan efektif pada materi Suhu dan Kalor Fisika SMA.

1.5 Manfaat Penelitian

Adapun manfaat dari penelitian ini untuk mengembangkan perangkat pembelajaran berbasis IT yang berkualitas dengan menggunakan model pembelajaran *Kolaboratif Jire* pada materi Suhu dan Kalor Fisika SMA. Manfaat penelitian secara khusus sebagai berikut :

1. Bagi sekolah, pengembangan perangkat pembelajaran diharapkan dapat memberikan kontribusi untuk meningkatkan kualitas dalam pembelajaran yang berbasis IT dan menjadi bahan referensi.
2. Bagi guru, menjadi bahan masukan, referensi, dan informasi untuk meningkatkan kualitas mengajar dengan mengembangkan perangkat pembelajaran berbasis IT agar para peserta didik dapat memahami konsep-konsep pada materi yang diajarkan, dan dapat meningkatkan minat belajar.
3. Bagi peserta didik, dapat meningkatkan pengetahuan dalam pembelajaran yang berbasis IT khususnya pada materi Suhu dan Kalor Fisika SMA.

4. Bagi peneliti, dapat melatih untuk memecahkan masalah yang ada di dunia pendidikan terutama pada proses pembelajaran fisika yang berbasis IT serta dapat menambah wawasan peneliti.