

## **BAB I PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Pendidikan merupakan suatu kebutuhan primer yang tidak bisa lepas dari kehidupan umat manusia, dengan pendidikan maka manusia akan terus belajar dan membuka ilmu pengetahuan seluas-luasnya. Menurut Kendedes dan Ratnawulan (2020), hakikatnya umat manusia tidak dapat dipisahkan dari pendidikan karena dengan pendidikan akan tercipta manusia yang unggul, kompeten, mandiri, mulia dan spiritual. Saat ini Indonesia menggunakan acuan Kurikulum 2013, sebagai bentuk penyesuaian pembelajaran dalam pendidikan dengan perkembangan zaman di abad 21.

Pembelajaran dapat diartikan sebagai usaha seseorang atau kelompok baik guru, siswa maupun penulis buku untuk memperoleh pengalaman yang bermakna dengan berpusat pada kepentingan peserta didik. Pembelajaran merupakan proses bertukar informasi dan pengetahuan (Bahri, dkk, 2020). Suardi (2018), mengemukakan pembelajaran merupakan proses interaksi siswa dan guru dan sumber belajar dalam lingkungan belajar, dalam pembelajaran terjadi proses perolehan ilmu pengetahuan serta terbentuk sikap dan kepercayaan siswa.

Pembelajaran pada Kurikulum 2013 lebih menekankan pada *student-center* dibandingkan dengan *teacher-center* dimana peserta didik dituntut untuk lebih aktif di kelas dan guru bertindak sebagai fasilitator yang bertanggung jawab membimbing kegiatan belajar mengajar, Usmeldi dan Amini (2020) menyatakan bahwa pembelajaran pada Kurikulum 2013 menggunakan pembelajaran terpadu untuk meningkatkan efisiensi waktu dan efektivitas pembelajaran.

Salah satu mata pelajaran yang terdapat dalam kurikulum 2013 adalah IPA yang mencakup beberapa bidang studi diantaranya Fisika, Kimia dan Biologi yang saling berkaitan sehingga diperlukan pembelajaran terpadu yang dapat mengintegrasikan antar mata pelajaran dalam suatu kegiatan. Rahmiwati, dkk (2018), menyatakan secara umum IPA termasuk tiga ilmu dasar, diantaranya biologi, fisika dan kimia. Menurut Qolbiyah dkk (2013), IPA didefinisikan sebagai pengetahuan yang disusun teratur dan terarah, berlaku secara universal dan hasil dari percobaan. Wisudawati dan Sulistyowati (2015) menyatakan bahwa dalam pembelajaran IPA kegiatan eksperimen dan pemecahan masalah sangat diutamakan serta dalam mengajarkan konsep materi IPA harus terintegrasi dengan kehidupan untuk mencapai penguasaan konsep siswa.

Pembelajaran terpadu merupakan pembelajaran yang saling menghubungkan antar materi yang saling berkaitan dan berada dalam satu konsep (Malawi dkk, 2019). Menurut Syahputri dan Elfiranto (2018), pembelajaran terpadu merupakan pendekatan pembelajaran yang sesuai dengan kebutuhan siswa. Secara efektif pembelajaran terpadu membantu peserta didik untuk menghubungkan konsep-konsep yang saling berkaitan sehingga akan memberikan pengalaman belajar yang bermakna (Amini dan Lena, 2019).

Pembelajaran Terpadu terbagi menjadi beberapa tipe yaitu *Fragmented*, *Connected*, *Nested*, *Sequenced*, *Shared*, *Webbed*, *Threaded*, *Integrated*, *Immersed*, dan *Networked* (Fogarty, 2009). Penerapan model keterpaduan dapat membantu siswa dalam menguasai konsep materi serta mengefektifkan waktu belajar karena dalam kegiatan pembelajaran pembahasan materi tidak hanya mencakup pada satu

mata pelajaran namun diintegrasikan dengan mata pelajaran lain yang saling berkaitan, salah satunya adalah model pembelajaran terpadu tipe *shared* (Arianto dan Rubini, 2016). Yusuf dan Wulan (2016), dalam penelitiannya menyatakan bahwa model pembelajaran *discovery learning* tipe *webbed* dan *shared* memberikan hasil positif dimana penguasaan konsep dan keterampilan proses sains siswa meningkat, temuan lain bahwa dibandingkan kelas *webbed* kelas *shared* lebih unggul. Pembelajaran terpadu tipe *shared* memiliki keunggulan diantaranya yaitu keterpaduan ditunjukkan pada aspek konsep, keterampilan dan sikap dalam bidang-bidang IPA dan materi pembelajaran lebih kontekstual (Priscylio dan Anwar, 2019).

Salah satu materi pelajaran IPA yang sulit untuk dikuasai oleh siswa adalah materi Energi dalam Sistem Kehidupan, yang dalam pembahasannya mencakup materi Fisika dan Biologi. Observasi dilakukan di SMP Negeri 15 Gorontalo dengan wawancara dan fakta lapangan menunjukkan bahwa pembelajaran tepadu belum pernah diterapkan, pembelajaran IPA di sekolah belum terintegrasi pada materi-materi yang saling tumpang tindih, dalam beberapa materi yang harusnya diintegrasikan justru masih diajarkan sendiri-sendiri, siswa belum diajarkan menghubungkan satu materi dengan materi lainnya sehingga penguasaan konsep yang diharapkan belum tercapai dan hal ini berpengaruh pada hasil belajar siswa. Astuti (2017), menyatakan bahwa penguasaan konsep adalah kemampuan siswa untuk memahami makna pembelajaran di kelas serta aplikasi dalam kehidupan. Integrasi dari materi pembelajaran yang tepat diharapkan dapat mencapai tujuan pembelajaran yang

dampaknya adalah pada hasil belajar siswa, misalnya materi Energi dalam Sistem Kehidupan, didalamnya terdapat materi lintas disiplin ilmu yaitu Fisika dan Biologi dan sub-sub materi yang ada didalamnya dapat diintegrasikan agar pembelajaran lebih efektif. Fiandi (2015) menyatakan bahwa menggunakan pembelajaran terpadu tipe *shared* dapat meningkatkan hasil belajar kognitif siswa secara signifikan. Adapun fakta lain di lapangan menggambarkan bahwa perangkat pembelajaran di sekolah belum mencapai kelengkapan sebagai perangkat pembelajaran yang utuh serta diperlukan perbaikan dalam penyusunan RPP dan perangkat lainnya baik secara teknis maupun dari segi pengkajian kurikulum.

Upaya yang perlu dilakukan untuk memudahkan siswa dalam menguasai konsep pembelajaran yang sulit selain mempersiapkan model pembelajaran yang tepat, diperlukan juga persiapan perangkat pembelajaran yang menunjang sesuai dengan kebutuhan. Perangkat pembelajaran merupakan pegangan guru yang berperan sebagai alat untuk melaksanakan proses belajar mengajar di kelas ataupun di luar kelas. Komponen dari perangkat pembelajaran diantaranya adalah silabus, RPP (Rancangan Pelaksanaan Pembelajaran), LKPD (Lembar Kerja Peserta Didik), soal tes, instrument penilaian dan bahan ajar. Sebagai upaya mencapai tujuan pembelajaran maka perlu dikembangkan perangkat pembelajaran untuk mengukur kemampuan penguasaan konsep siswa pada materi yang tertentu. Perangkat pembelajaran yang dikembangkan diharapkan dapat memudahkan guru dalam proses belajar mengajar dan mengefektifkan waktu dikelas.

Usaha yang dapat dilakukan untuk mengatasi hal tersebut adalah dengan memperbaiki perangkat pembelajaran pada materi Energi dalam Sistem Kehidupan yang digunakan disekolah yaitu dengan mengembangkan perangkat pembelajaran IPA Terpadu tipe *Shared*. Qalbilyah dkk (2013), menyatakan bahwa pembelajaran terpadu tipe *shared* memberikan kemudahan dalam merencanakan kurikulum dan integrasi dua disiplin ilmu dimana beberapa sub tema diintegrasikan menjadi sebuah topik sehingga penguasaan konsep pada materi Energi dalam Sistem Kehidupan tercapai, diharapkan dengan adanya perangkat pembelajaran IPA Terpadu yang siap digunakan dapat membantu guru dan siswa dalam menguasai konsep dan mengefektifkan waktu.

Berdasarkan latar belakang diatas, penulis berkeinginan untuk melakukan penelitian tentang “Pengembangan Perangkat Pembelajaran IPA Terpadu Tipe *Shared* Materi Energi dalam Sistem Kehidupan untuk Meningkatkan Penguasaan Konsep Siswa SMP Negeri 15 Gorontalo”.

### **1.2 Identifikasi Masalah**

1. Perangkat pembelajaran yang digunakan kurang sesuai dengan materi dan kompetensi dasar.
2. Pembelajaran di kelas belum pernah menggunakan pembelajaran terpadu.
3. Perangkat pembelajaran yang dikembangkan belum mendukung kegiatan belajar mengajar.

### **1.3 Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang dan identifikasi masalah, maka dapat dirumuskan masalah dalam penelitian ini yaitu “Bagaimana mengembangkan

perangkat pembelajaran terpadu tipe *shared* pada materi Energi dalam Sistem Kehidupan untuk meningkatkan pemahaman konsep siswa SMP Negeri 15 Gorontalo”, pertanyaan berikut ini dapat menjawab permasalahan.

1. Bagaimana validitas perangkat pembelajaran IPA Terpadu tipe *shared* pada materi Energi dalam Sistem Kehidupan yang dikembangkan?
2. Bagaimana kepraktisan perangkat pembelajaran IPA Terpadu tipe *shared* pada materi Energi dalam Sistem Kehidupan yang dikembangkan?
3. Bagaimana keefektifan perangkat pembelajaran IPA Terpadu tipe *shared* pada materi Energi dalam Sistem Kehidupan yang dikembangkan?

#### **1.4 Tujuan Penelitian**

Berdasarkan masalah diatas, tujuan dari penelitian ini adalah menghasilkan perangkat pembelajaran IPA Terpadu tipe *shared* pada materi energi dalam sistem kehidupan untuk meningkatkan penguasaan konsep siswa sebagai berikut:

1. Mendeskripsikan validitas perangkat pembelajaran IPA Terpadu tipe *shared* pada materi Energi dalam Sistem Kehidupan yang dikembangkan.
2. Mendeskripsikan kepraktisan perangkat pembelajaran IPA Terpadu tipe *shared* pada materi Energi dalam Sistem Kehidupan yang dikembangkan.
3. Menganalisis dan mendeskripsikan keefektifan perangkat pembelajaran IPA Terpadu tipe *shared* pada materi Energi dalam Sistem Kehidupan yang dikembangkan.

#### **1.5 Manfaat Penelitian**

Manfaat penelitian ini diantaranya sebagai berikut:

## 1. Manfaat Teoritis

- a. Memberikan sumbang pemikiran untuk pengembangan perangkat pembelajaran di SMP yang sesuai dengan kebutuhan belajar.
- b. Memberikan sumbangan ilmiah dalam pendidikan yaitu perangkat pembelajaran yang dikembangkan untuk meningkatkan penguasaan konsep siswa SMP.
- c. Sebagai sumbang perangkat pembelajaran yang dapat di implementasi ke sekolah-sekolah SMP sederajat (uji skala luas).

## 2. Manfaat Praktis

### a. Bagi Penulis

Menambah pemahaman serta pengalaman langsung bagaimana mengembangkan perangkat pembelajaran IPA Terpadu tipe *shared* untuk meningkatkan pemahaman konsep pada siswa SMP.

### b. Bagi Guru

Perangkat pembelajaran yang telah dikembangkan sebagai hasil dari penelitian diharapkan bisa menjadi masukan guru dalam kegiatan belajar mengajar.

### c. Bagi Siswa

Penggunaan perangkat pembelajaran hasil pengembangan memberikan pengalaman belajar siswa dalam pembelajaran IPA Terpadu tipe *shared*.