

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) merupakan mata pelajaran yang memberikan pengetahuan tentang alam sekitar dan beserta isinya. Pembelajaran IPA pada jenjang SMP/Mts berdasarkan kurikulum 2013 menuntut pembelajaran IPA secara terintegrasi dalam bentuk tema atau topik yang dikenal dengan nama IPA terpadu (*Integrated Science*). Aufiana, dkk (2015) menyatakan salah satu tujuan dari pembelajaran IPA di SMP yaitu untuk mengembangkan pemahaman dan penguasaan tentang berbagai macam gejala di alam, konsep dan prinsip IPA yang bermanfaat dan dapat diterapkan dalam kehidupan sehari-hari serta meningkatkan pengetahuan, konsep dan keterampilan IPA dengan menghubungkan kajian ilmu kimia, fisika, dan biologi. Konsep keterpaduan ini ditunjukkan dalam Kompetensi Inti (KI) dan Kompetensi Dasar (KD) pembelajaran IPA yakni di dalam satu KD sudah memadukan konsep-konsep IPA dari bidang ilmu biologi, kimia, fisika.

Pembelajaran IPA terpadu pada umumnya memerlukan perangkat pendukung, salah satunya, yaitu perangkat pembelajaran. Perangkat pembelajaran harus dipersiapkan sebaik-baiknya agar memperoleh pencapaian tujuan pembelajaran. Proses pembelajaran yang optimal didukung oleh penggunaan perangkat pembelajaran. Pengembangan perangkat pembelajaran merupakan suatu keharusan untuk digunakan sebagai pedoman oleh guru dalam proses pembelajaran di kelas. Perangkat pembelajaran yang dikembangkan nantinya berisikan pembelajaran yang

memiliki keterpaduan dari beberapa disiplin ilmu, dengan adanya keterpaduan disiplin ilmu diharapkan siswa dapat mengembangkan pemahaman mengenai materi yang akan dipadukan yang dapat diterapkan dalam kehidupan sehari-hari serta meningkatkan pengetahuan, konsep dan keterampilan IPA.

IPA didefinisikan sebagai pengetahuan yang sistematis dan tersusun secara teratur, berlaku umum (universal) dan berupa kumpulan data hasil observasi serta eksperimen (Mitarlis, 2009). Model keterpaduan yang digunakan dalam penelitian ini adalah model keterpaduan tipe *shared*. Model keterpaduan tipe *shared* adalah pembelajaran terpadu yang merupakan gabungan atau keterpaduan antara dua mata pelajaran yang saling melengkapi dan didalam perencanaan atau pengajarannya menciptakan satu fokus pada konsep, keterampilan serta sikap. Muji (2012) dalam penelitiannya, mengungkapkan bahwa proses pembelajaran IPA Terpadu yang memadukan berbagai konsep fisika, kimia, dan biologi lebih berpotensi untuk mengembangkan pengalaman dan kompetensi siswa memahami alam sekitar. Selain itu, tujuan pembelajaran IPA Terpadu yaitu meningkatkan efisiensi dan efektivitas pembelajaran, meningkatkan minat dan motivasi peserta didik, serta beberapa kompetensi dapat dicapai sekaligus.

Salah satu masalah penting yang sering dihadapi oleh guru dalam kegiatan pembelajaran terpadu adalah menyusun perangkat pembelajaran yang memiliki keterpaduan dalam rangka membantu siswa mencapai kompetensi yang diharapkan. Hal ini disebabkan karena dalam kurikulum atau silabus materi hanya mencantumkan secara garis besar dalam bentuk pokok materi. Sehingga itu dilakukannya

pengembangan materi pokok tersebut menjadi perangkat pembelajaran agar mudah dipahami oleh siswa. Kenyataannya juga masih sebagian besar guru menggunakan perangkat pembelajaran tanpa mengembangkannya. Hasil penelitian Yulianti (2013) menyimpulkan bahwa terdapat perbedaan kemampuan berpikir tingkat tinggi pada siswa SMP yang menggunakan pembelajaran IPA Terpadu yang dikembangkan dengan siswa SMP yang menggunakan pembelajaran IPA SMP tanpa menggunakan perangkat pembelajaran terpadu.

Salah satu materi pelajaran IPA yang sulit dikuasai oleh peserta didik adalah materi sistem penglihatan pada manusia serta cahaya dan alat optik. Hal ini didukung dengan data awal observasi yang diperoleh dari wawancara yang dilakukan pada tanggal 16-19 November 2020 dengan guru SMP Negeri 11 Gorontalo dan SMP Negeri 3 Gorontalo khususnya pada mata pelajaran IPA dimana nilai ketuntasan peserta didik sebanyak 75% memenuhi kriteria KKM dan 25% belum memenuhi kriteria KKM yang dijadikan sebagai patokan penilaian disekolah yaitu 75, selain itu diperoleh fakta bahwa perangkat pembelajaran yang digunakan belum menerapkan model keterpaduan tipe *shared* khususnya pada materi sistem penglihatan manusia, cahaya dan alat optik.

Peningkatan kualitas pembelajaran dapat dimulai dari proses di dalam kelas. Sehingga perlu adanya suatu inovasi dalam pembelajaran seperti perangkat yang digunakan agar peserta didik merasa nyaman dan senang mempelajari IPA dengan tidak mengesampingkan materi yang harus dikuasai oleh peserta didik. Selain itu, perangkat pembelajaran yang baik juga memudahkan guru dalam mengelola kelas.

Komponen perangkat pembelajaran sesuai kurikulum 2013 berisi tentang silabus, RPP, LKPD, soal tes, bahan ajar, instrument penilaian dan media pembelajaran.

Perangkat pembelajaran yang digunakan diharapkan dapat memudahkan guru dalam melaksanakan tahapan pembelajaran di dalam kelas.. Penelitian ini merupakan penelitian lanjutan yang menggunakan perangkat pembelajaran Iloponu (2021) dalam hal ini yaitu RPP dan LKPD yang dikembangkan dan telah melalui tahap validasi yang telah dinyatakan valid oleh tim validator dengan kategori minimal valid. Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan oleh Iloponu (2021) bahwa hasil validasi perangkat pembelajaran berupa RPP, LKPD, dan Soal *pre-test* dan *post-test* yang telah disusun dinyatakan valid oleh tiga orang validator dengan kriteria sangat valid dengan rata-rata skor persentase RPP 92.8%, LKPD 88.3%, dan soal *pre-test* dan *post-test* 90.2%.

Perangkat pembelajaran belum bisa dikatakan baik dan layak apabila tidak dapat digunakan oleh guru dan peserta didik dalam proses pembelajaran serta memberikan pengaruh terhadap hasil belajar peserta didik. Rahayu (2019) dalam penelitiannya mengemukakan bahwa perangkat pembelajaran yang dikembangkan dikatakan layak untuk digunakan dalam proses pembelajaran jika telah melalui tahap validitas, kepraktisan dan keefektifan.

Berdasarkan penjelasan yang telah diuraikan, peneliti berminat untuk melakukan penelitian berjudul: **“Uji Kepraktisan Dan Kefektifan Perangkat Pembelajaran Terpadu Pada Materi Sistem Penglihatan Pada Manusia Serta Cahaya Dan Alat Optik Pada Siswa SMP”**.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah :

1. Bagaimana kepraktisan perangkat pembelajaran IPA pada materi sistem penglihatan pada manusia serta cahaya dan alat optik di SMP Negeri 11 Gorontalo dan SMP Negeri 3 Gorontalo ?
2. Bagaimana keefektifan perangkat pembelajaran IPA pada materi sistem penglihatan pada manusia serta cahaya dan alat optik di SMP Negeri 11 Gorontalo dan SMP Negeri 3 Gorontalo ?

1.3 Tujuan Penelitian

Berdasarkan masalah diatas, tujuan dari penelitian ini adalah :

1. Untuk mendeskripsikan kepraktisan perangkat pembelajaran IPA pada materi sistem penglihatan pada manusia serta cahaya dan alat optik di SMP Negeri 11 Gorontalo dan SMP Negeri 3 Gorontalo
2. Untuk menganalisis keefektifan perangkat pembelajaran IPA pada materi sistem penglihatan pada manusia serta cahaya dan alat optik di SMP Negeri 11 Gorontalo dan SMP Negeri 3 Gorontalo

1.4 Manfaat Penelitian

Adapun manfaat yang diharapkan dari kegiatan penelitian ini adalah:

1. Bagi siswa:

Hasil penelitian ini diharapkan dapat meningkatkan hasil belajar siswa pada mata pelajaran, khususnya pada mata pelajaran IPA.

2. Bagi Guru:

Sebagai motivasi bagi guru dan bermanfaat bagi perbaikan dalam proses kegiatan belajar mengajar demi meningkatkan hasil belajar siswa.

3. Bagi Sekolah:

Memberikan informasi kepada pihak sekolah bahwa perangkat pembelajaran pada mata pelajaran IPA Terpadu khususnya materi sistem penglihatan pada manusia, cahaya dan alat optik bisa menggunakan model keterpaduan tipe *shared*.

4. Bagi Peneliti:

Selain sebagai salah satu syarat mutlak untuk memperoleh gelar kesarjanaan dalam disiplin ilmu kependidikan di Universitas Negeri Gorontalo, juga sebagai khasanah dalam memperkaya ilmu pengetahuan.