

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) adalah ilmu yang mempelajari peristiwa-peristiwa di alam melalui kegiatan observasi, eksperimentasi, penyimpulan, penyusunan teori agar siswa mempunyai pengetahuan, gagasan, dan konsep yang terorganisasi tentang alam sekitar. IPA dikembangkan sebagai pelajaran *integrative science* bukan sebagai pendidikan disiplin ilmu. IPA berorientasi aplikatif, pengembangan kemampuan berpikir, kemampuan belajar, rasa ingin tahu, dan pengembangan sikap peduli, dan bertanggung jawab terhadap lingkungan sosial dan alam (Kemendikbud, 2013). Pada hakikatnya IPA meliputi empat unsur utama yaitu: (1) sikap: rasa ingin tahu tentang benda, fenomena alam, makhluk hidup, serta hubungan sebab akibat yang menimbulkan masalah baru yang dapat dipecahkan melalui prosedur yang benar; IPA bersifat *open ended*; (2) proses: prosedur pemecahan masalah melalui metode ilmiah; metode ilmiah meliputi penyusunan hipotesis, perancangan eksperimen atau percobaan, evaluasi, pengukuran, dan penarikan kesimpulan; (3) produk: berupa fakta, prinsip, teori, dan hukum; dan (4) aplikasi: penerapan metode ilmiah dan konsep IPA dalam kehidupan sehari-hari. Empat unsur utama IPA ini seharusnya muncul dalam pembelajaran IPA (Kemendikbud, 2013).

Pembelajaran IPA mengajarkan pengetahuan, sikap, karakter, dan keterampilan. Pembelajaran IPA mengacu pada tiga aspek yaitu aspek proses, produk, dan sikap ilmiah. Ketiga aspek tersebut harus muncul pada pembelajaran

IPA. Pembelajaran IPA tidak lepas dari media dan bahan ajar yang digunakan. Namun media dan bahan ajar yang beredar di lapangan belum sesuai dengan harapan pemerintah berkaitan dengan materi IPA. Selain itu, media dan bahan ajar yang umum dan sering digunakan berupa buku teks atau modul dengan ciri khas banyak berisi tulisan atau penjelasan dengan kalimat dan sedikit disertai gambar sehingga cenderung membuat siswa bosan dan kurang termotivasi. Daryanto (2013) mengungkapkan bahwa siswa cenderung tidak menyukai buku teks tanpa disertai gambar dan ilustrasi menarik, dan secara empirik siswa cenderung menyukai buku bergambar, penuh dengan warna, dan divisualisasikan dalam bentuk realistis atau kartun. Terdapat asumsi bahwa IPA merupakan pelajaran sulit dan penuh teori, pembelajaran membosankan dengan penggunaan media dan metode yang kurang inovatif, maka akan mengakibatkan siswa malas belajar IPA sehingga minat siswa terhadap IPA berkurang.

Media pembelajaran merupakan suatu alat yang digunakan sebagai perantara untuk menyampaikan ilmu, pesan, materi, dan informasi oleh guru kepada siswa dalam proses pembelajaran. Terdapat beberapa jenis media yang dapat digunakan dalam proses pembelajaran, salah satunya yaitu media visual berupa bahan ajar. Bahan ajar adalah seperangkat sarana atau alat pembelajaran yang berisikan materi pembelajaran, metode, batasan-batasan dan cara mengevaluasi yang didesain secara sistematis dan menarik dalam rangka mencapai kompetensi tertentu dalam pembelajaran. Bahan ajar digunakan dalam proses pembelajaran agar berhasil dan juga membantu siswa untuk menambah

pengetahuan. Adanya bahan ajar tersebut dapat menciptakan pembelajaran yang lebih efektif dan efisien.

Bahan ajar yang baik harus dirancang dan ditulis dengan baik dan menarik sesuai kaidah instruksional serta disusun dengan bagus agar kegiatan pembelajaran menjadi lebih menarik. Bahan ajar dapat dikemas dalam bentuk cetak dan non cetak dan dapat bersifat visual. Bahan ajar yang disusun guru dapat berbentuk teks, LKS, *handout*, dan modul serta dapat dikemas dalam bentuk lainnya. Salah satu bahan ajar yang dapat digunakan dalam pembelajaran berupa buku ajar, namun sering ditemui dalam proses pembelajaran hanya menggunakan buku paket dari pemerintah dengan jumlah yang terbatas. Buku ajar yang digunakan pun hanya turun-temurun dari generasi ke generasi tanpa adanya perubahan yang memadai sehingga pengetahuan siswa jarang mengalami perkembangan. Buku ajar yang ada hanya berisi teks dan sedikit gambar sehingga kurang komunikatif dan pesan yang ingin disampaikan sulit diterima oleh siswa.

Selain bahan ajar yang kurang menarik, pada proses pembelajaran hanya berlangsung secara konvensional berupa ceramah. Jarang ditemukan dalam proses pembelajaran diadakan praktikum dengan menggunakan media dan bahan ajar yang memadai. Selain itu, bahan ajar yang digunakan dalam pembelajaran IPA masih monoton dan kurang komunikatif serta kurang menarik sehingga siswa kurang semangat dalam mempelajari bahan ajar yang ada.

Salah satu cara yang dapat diterapkan dalam pembelajaran IPA yaitu dengan penggunaan bahan ajar berbasis komik. Bahan ajar berbasis komik diharapkan dapat membuat siswa lebih aktif dan lebih bisa menyerap pelajaran

dengan baik karena sudah dibuatkan bahan ajar untuk panduan siswa belajar di dalam kelas dan praktik lapangan. Komik merupakan media komunikasi visual unik karena menggabungkan teks dan gambar dalam bentuk kreatif serta mempunyai kekuatan untuk menyampaikan informasi secara populer dan mudah dimengerti (Wahyuningsih, 2012).

Komik merupakan salah satu alternatif media bermain sambil belajar. Penggunaan komik dalam pembelajaran membuat kegiatan pembelajaran lebih menarik dan tidak membosankan sehingga minat belajar siswa menjadi lebih tinggi. Menurut hasil penelitian yang dilakukan oleh Puspitorini, dkk (2011) di SMP Negeri 1 Banjarnegara dan di SMP Negeri 2 Jepara dengan menggunakan media komik dalam pembelajaran IPA menunjukkan bahwa penggunaan media komik mampu meningkatkan motivasi belajar siswa, hasil belajar siswa ranah kognitif (pengetahuan), dan ranah afektif (sikap).

Berdasarkan observasi yang dilakukan di SMP Negeri 1 Labang menunjukkan bahwa proses pembelajaran IPA pada siswa kelas VIII cenderung monoton menggunakan media konvensional dan metode ceramah. Hal tersebut menjadikan siswa kurang tertarik dalam mengikuti pembelajaran, siswa merasa bosan dan tidak memperhatikan materi yang disampaikan oleh guru sehingga proses pembelajaran menjadi tidak berjalan efektif dan efisien. Berdasarkan keterangan dari guru kelas VIII, pembelajaran hanya dilakukan di dalam kelas dan hanya menggunakan bahan ajar dari pemerintah serta belum pernah dikembangkan media komik sebagai bahan ajar pada mata pelajaran IPA di SMP Negeri 1 Labang. Hasil observasi tersebut, mendorong peneliti untuk

mengembangkan bahan ajar berbasis komik pada materi hukum Newton. Materi hukum Newton merupakan salah satu materi pelajaran IPA yang diajarkan di SMP kelas VIII dan termasuk salah satu sub materi yang kurang dipahami oleh siswa karena terdapat beberapa rumus dan bersifat abstrak.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah, maka dapat diidentifikasi masalah penelitian sebagai berikut:

1. Pembelajaran IPA kurang menekankan pada aspek proses, yaitu siswa kurang terlibat aktif dalam mengkonstruksi pengetahuan
2. Pembelajaran IPA khususnya fisika seringkali membuat siswa merasa jenuh
3. Bahan ajar berbasis komik sebagai penunjang pembelajaran IPA masih terbatas bahkan jarang ditemukan
4. Bahan ajar yang digunakan dalam pembelajaran IPA masih monoton, kurang komunikatif, dan kurang menarik sehingga siswa kurang semangat dalam mempelajari bahan ajar yang ada
5. Hukum Newton merupakan salah satu sub materi yang kurang dipahami oleh siswa

C. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah, maka dirumuskan masalah yaitu

1. Bagaimana kelayakan bahan ajar berbasis komik materi hukum Newton?
2. Bagaimana keterbacaan bahan ajar berbasis komik materi hukum Newton?

3. Bagaimana respon siswa terhadap bahan ajar berbasis komik materi hukum Newton?

D. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah, maka tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian yaitu:

1. Mengetahui kelayakan bahan ajar berbasis komik materi hukum Newton
2. Mengetahui keterbacaan bahan ajar berbasis komik materi hukum Newton
3. Mengetahui respon siswa terhadap bahan ajar berbasis komik materi hukum Newton

E. Manfaat Penelitian

Penelitian diharapkan dapat memberikan manfaat yaitu

1. Memberikan pengetahuan kepada guru, siswa, dan pihak sekolah tentang pengembangan bahan ajar hukum Newton berbasis komik
2. Memotivasi guru untuk menggunakan bahan ajar berbasis komik sebagai salah satu penunjang proses pembelajaran IPA yang efektif
3. Memotivasi siswa agar bisa menyukai dan senang belajar IPA khususnya fisika dengan dikembangkannya bahan ajar berbasis komik

F. Spesifikasi Produk

Agar permasalahan dalam penelitian tidak meluas, maka permasalahan yang akan dikaji perlu dibatasi pada hal-hal sebagai berikut

1. Produk yang dikembangkan berupa bahan ajar berbasis komik
2. Materi yang digunakan dalam bahan ajar berbasis komik yaitu hukum Newton
3. Metode pengembangan bahan ajar berbasis komik adalah 4D (*four-D models*) meliputi tahap pendefinisian (*define*), tahap perencanaan (*design*), tahap pengembangan (*develop*), dan tahap penyebaran (*disseminate*) namun dalam penelitian ini hanya pada tahap 3D (*Define, design, dan develop*) tanpa *disseminate*
4. Uji kelayakan bahan ajar berbasis komik meliputi validasi ahli media, ahli materi, dan guru IPA
5. Keterbacaan dan respon siswa dilihat dari angket yang diisi oleh siswa
6. Bahan ajar berbasis komik diujicobakan pada kelas VIII di SMP Negeri 1 Labang, Bangkalan tahun ajaran 2016/2017 dengan jumlah siswa 10 orang

G. Definisi Istilah

Definisi istilah dalam penelitian meliputi:

1. Bahan ajar merupakan segala bahan (baik informasi, alat, maupun teks) yang disusun secara sistematis, yang menampilkan sosok utuh dari kompetensi yang akan dikuasai siswa dan digunakan dalam proses pembelajaran dengan tujuan perencanaan dan penelaahan implementasi pembelajaran (Prastowo, 2015).
2. Komik merupakan media komunikasi visual unik karena menggabungkan teks dan gambar dalam bentuk kreatif serta mempunyai kekuatan untuk menyampaikan informasi secara populer dan mudah dimengerti (Wahyuningsih, 2012).