

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Pembelajaran IPA dalam kurikulum 2013 dituntut untuk bisa mengemas pembelajaran secara terpadu artinya antara mata pelajaran Kimia, Fisika, Biologi diajarkan secara berkaitan. Berkaitan dengan hal tersebut guru harus bisa memadukan beberapa mata pelajaran yang memiliki keterkaitan agar siswa dapat memperoleh pengetahuan yang utuh dengan cara menggabungkan beberapa konsep, sikap maupun keterampilan antar kompetensi dasar yang berpotensi untuk dipadukan. Selain memadukan beberapa kompetensi dasar, seorang guru dalam pembelajaran kurikulum 2013 harus dapat menciptakan suasana pembelajaran yang sesuai dengan karakteristik materi yang akan disampaikan dalam bentuk variasi model pembelajaran dengan dukungan bahan ajar, media sebagai pelengkap. Guru harus kreatif dalam memilih model pembelajaran, media atau dalam pengembangan bahan ajar sehingga penyampaian materi terkonsep secara utuh dan menyenangkan.

Berdasarkan observasi yang telah dilakukan di salah satu SMP di Bangkalan, meskipun telah menerapkan kurikulum 2013 namun dalam faktanya pembelajaran IPA masih diajarkan secara terpisah-pisah menjadi disiplin ilmu yang tunggal tanpa adanya keterkaitan satu dengan lainnya. Selain itu, kreativitas guru untuk mengaitkan materi satu dengan materi lainnya dalam pembelajaran di kelas belum dikembangkan dengan baik. Sumber belajar yang digunakan siswa hanya berpacu pada buku paket dari pemerintah yang menyajikan materi pelajaran menggunakan bahasa yang sulit dipahami dan tidak menampilkan ilustrasi atau gambar yang menarik sehingga minat baca siswa terhadap bahan ajar IPA rendah.

Bahan ajar IPA masih menyajikan materi yang terpisah-pisah antara materi Kimia, Fisika dan Biologi. Ketidakterpaduan tersebut membuat pemahaman siswa menjadi tidak menyeluruh sehingga pemahaman siswa terhadap materi yang disampaikan kurang optimal.

Selain ketidakterpaduan, bahan ajar IPA masih menyajikan tampilan yang kurang menarik. Menurut Kurniasari, dkk (2014: 463) bahan ajar IPA masih menampilkan gambar atau ilustrasi hitam putih dan penggunaan tata bahasa yang sulit dipahami oleh siswa sehingga minat siswa untuk membaca tanpa adanya perintah dari guru adalah suatu hal yang sulit. Menurut Khoiroh, dkk (2014:520) menyatakan siswa cenderung suka membaca buku bergambar seperti buku cerita maupun majalah di perpustakaan. Hal itu mencerminkan minat baca siswa terhadap bahan ajar IPA akan tinggi apabila disajikan dari tata bahasa yang mudah dipahami dan diiringi dengan penggunaan gambar-gambar yang menarik.

Berdasarkan permasalahan tersebut, maka diperlukan inovasi bahan ajar IPA Terpadu yang menggunakan tata bahasa yang mudah dipahami dengan menyajikan gambar-gambar menarik sehingga meningkatkan minat baca siswa. Inovasi yang dapat dilakukan yaitu membuat majalah IPA Terpadu. Menurut Yuliyanto dan Rohaeti (2013:11) penggunaan majalah sebagai bahan ajar dapat meningkatkan motivasi belajar dan kreativitas siswa. Melalui majalah IPA Terpadu, diharapkan minat baca siswa terhadap buku IPA semakin meningkat. Hal tersebut dikarenakan majalah IPA Terpadu dikonsep sedemikian rupa sehingga menyajikan tata bahasa yang mudah dipahami, gambar-gambar menarik, cerita atau peristiwa dalam kehidupan sehari-hari yang berkaitan dengan kompetensi yang diajarkan dan

juga mengandung unsur keterpaduan sehingga pemahaman siswa utuh dan menyeluruh.

Majalah IPA Terpadu yang dikembangkan menggunakan model keterpaduan *webbed*. Menurut Fogarty (1991:54) menyatakan model keterpaduan *webbed* menyajikan pendekatan tematik untuk mengintegrasikan materi pelajaran. Tema yang digunakan dalam majalah IPA Terpadu yaitu tema garam. Majalah IPA terpadu yang akan dikembangkan juga mengaitkan etnosains terhadap tema yang digunakan. Menurut Rosyidah, dkk (2013:134) mengaitkan etnosains dalam pengembangan bahan ajar diharapkan siswa dapat mencari informasi serta menerjemahkan sains asli masyarakat (budaya) ke sains ilmiah sehingga siswa dapat mencapai pengalaman yang bermakna. Pengetahuan tentang produksi air laut menjadi garam merupakan salah satu budaya yang dimiliki oleh masyarakat Madura. Bahwa produksi garam sains asli mengandung nilai-nilai yang penuh dengan kearifan lokal madura. Konten majalah IPA Terpadu berbasis etnosains tidak akan membuat siswa menjadi bosan karena materi pelajaran dikaitkan dengan kebudayaan proses pembuatan garam Madura.

Berdasarkan uraian tersebut, maka inovasi bahan ajar yang tepat digunakan untuk mengatasi permasalahan adalah membuat majalah IPA Terpadu yang dikembangkan dengan berbasis etnosains. Majalah IPA Terpadu berbasis etnosains harus berisi keterkaitan antara kebudayaan (sains asli) dengan ilmu sains (sains ilmiah) tentang proses pembuatan garam Madura. Salah satu solusi yang tepat dengan membuat pengembangan yang berjudul “Pengembangan Majalah IPA Terpadu Tipe *Webbed* Berbasis Etnosains Tema Garam”.

B. Identifikasi Masalah

1. Bahan ajar IPA masih menyajikan materi yang terpisah-pisah antara materi Kimia, Fisika dan Biologi.
2. Buku paket dari pemerintah menyajikan materi pelajaran menggunakan bahasa yang sulit dipahami dan tidak menampilkan ilustrasi atau gambar yang menarik.
3. Bahan ajar yang mengemas konsep IPA Terpadu berbasis etnosains belum banyak dikembangkan.

C. Rumusan Masalah

1. Bagaimana kelayakan majalah IPA Terpadu tipe *webbed* berbasis etnosains tema garam untuk siswa SMP?
2. Bagaimana respon siswa terhadap majalah IPA Terpadu tipe *webbed* berbasis etnosains tema garam?
3. Bagaimana keterbacaan majalah IPA Terpadu tipe *webbed* berbasis etnosains tema garam?

D. Tujuan Penelitian

1. Mengetahui kelayakan majalah IPA Terpadu tipe *webbed* berbasis etnosains tema garam untuk siswa SMP.
2. Mengetahui respon siswa terhadap majalah IPA Terpadu tipe *webbed* berbasis etnosains tema garam.
3. Mengetahui keterbacaan majalah IPA Terpadu tipe *webbed* berbasis etnosains tema garam.

E. Manfaat Penelitian

1. Menciptakan inovasi pengembangan bahan ajar yang cocok untuk siswa SMP.
2. Menciptakan bahan ajar IPA Terpadu yang menarik.
3. Alternatif bahan ajar untuk kegiatan pembelajaran di kelas.
4. Memotivasi guru untuk mengembangkan kreativitas dalam membuat bahan ajar IPA Terpadu yang dapat menarik siswa untuk membaca.
5. Memberikan sumbangan pemikiran sebagai acuan dalam pengembangan bahan ajar IPA Terpadu selanjutnya.

F. Spesifikasi Produk Pengembangan

1. Majalah IPA Terpadu dikembangkan mengaitkan disiplin ilmu IPA (Kimia, Fisika dan Biologi) serta mata pelajaran lain yaitu IPS.
2. Majalah IPA Terpadu yang dikembangkan dibatasi pada tema garam.
3. Tipe keterpaduan yang digunakan tipe *webbed*.
4. Model pengembangan majalah IPA Terpadu yang digunakan adalah model ADDIE.
5. Uji kelayakan majalah IPA Terpadu meliputi ahli materi, ahli media dan guru IPA SMP.
6. Uji coba majalah dilaksanakan pada siswa kelas VII-B di SMP Negeri 6 Bangkalan sebanyak 10 siswa.

G. Definisi Istilah

1. Majalah adalah terbitan berkala yang isinya mencakup berbagai liputan jurnalistik dan pandangan tentang topik aktual yang patut diketahui (Prastowo dalam Dewi, dkk , 2014: 156).
2. IPA terpadu adalah suatu proses pembelajaran dengan melibatkan/mengaitkan berbagai bidang studi (Rosidi, 2015:19).
3. Model keterpaduan tipe *webbed* dalam pembelajaran IPA mengandung makna beberapa konsep dalam materi Kimia, Fisika dan Biologi dikaitkan dan bermuara pada tema yang sudah ditentukan (Fogarty, 1991:54).
4. Etnosains merupakan suatu pembelajaran yang mengkontruksi pengetahuan sains masyarakat menjadi pengetahuan ilmiah yang bisa menjadi sumber belajar sains bagi siswa (Sumarni, dkk, 2016: 291).