

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) adalah salah satu mata pelajaran yang terdapat pada SMP/MTs. Menurut Wardani (2014) IPA merupakan cabang ilmu yang mempelajari fenomena-fenomena alam dan bagaimana mencari tahu tentang alam secara sistematis. IPA berkaitan dengan benda hidup maupun tidak hidup serta semua benda yang berada di permukaan bumi dan di dalam bumi. Semua benda dipelajari melalui pengamatan, percobaan untuk mengetahui fakta yang terjadi di alam. IPA menekankan pada pemberian pengalaman langsung kepada siswa, sehingga siswa akan dilatih melalui proses penemuan dan sikap ilmiah untuk membentuk konsep IPA. Pembelajaran IPA dapat membantu siswa untuk memperoleh pemahaman lebih mendalam tentang alam sekitar.

Pada pembelajaran IPA, sering kali guru menggunakan alat bantu dalam proses pembelajaran. Salah satu alat bantu yang sering digunakan yaitu media pembelajaran. Berdasarkan observasi oleh Widalismana (2016) yang dilaksanakan di salah satu SMA Negeri di Surakarta, terdapat beberapa permasalahan pada proses pembelajaran. Guru cenderung masih menggunakan LKS sebagai media utama dalam menyampaikan informasi tanpa adanya inovasi. Media pembelajaran yang digunakan juga kurang bervariasi sehingga menyebabkan masih banyak hasil belajar siswa belum memenuhi KKM. Menurut Danim dalam Umar (2013) media yang dipergunakan dalam kelas terbatas merupakan salah satu penyebab mutu belajar siswa menjadi rendah.

Media pembelajaran merupakan faktor utama dalam mendukung proses pembelajaran. Menurut Umar (2013) media merupakan sarana penyalur pesan atau informasi belajar yang hendak disampaikan oleh sumber pesan kepada sasaran atau penerima pesan. Media pembelajaran memiliki fungsi utama yaitu sebagai alat bantu mengajar yang turut mempengaruhi motivasi dan kondisi lingkungan belajar. Media pembelajaran membantu guru dalam menyampaikan informasi kepada siswa agar komunikasi yang terjalin antara guru dan siswa menjadi lebih efektif.

Seiring dengan perkembangan zaman, terdapat beberapa macam media pembelajaran yang mulai bermunculan. Katalog merupakan salah satu media pembelajaran yang berbentuk media cetak. Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia (2016) katalog merupakan buku yang memuat nama benda atau informasi disusun secara berurutan, teratur, dan alfabetis. Katalog berisi tentang gambar beserta dengan informasi mengenai suatu benda yang disusun secara alfabetis sehingga dapat memudahkan siswa dalam menemukan suatu informasi.

Penerapan media katalog dapat dijadikan media alternatif dalam mengetahui hasil belajar siswa. Menurut Widalismana (2016) hasil belajar adalah suatu pencapaian usaha belajar pada siswa dalam aktivitas belajar yang menentukan tingkat keberhasilan pemahaman siswa. Hasil belajar menjelaskan suatu kecakapan yang dicapai oleh siswa setelah melalui kegiatan pembelajaran. Hasil belajar siswa biasa dinyatakan dalam bentuk simbol, huruf, angka ataupun kalimat yang menerangkan hasil belajar dari siswa dalam sebuah materi pelajaran.

Guru dapat menerima informasi seberapa jauh siswa memahami materi yang telah dipelajari dari hasil belajar.

Media pembelajaran berbentuk katalog dapat dipadukan dengan beberapa pendekatan. Salah satu pendekatan yang dapat digunakan dalam media pembelajaran berbentuk katalog yaitu pendekatan SETS (*Science, Environment, Technology, Society*). Menurut Prastowo dalam Ardiansyah (2015) pendekatan SETS merupakan pembelajaran yang diharapkan mampu membelajarkan siswa untuk memiliki kemampuan terintegratif dalam empat unsur : sains, lingkungan, teknologi, dan masyarakat. Pendekatan SETS melatih siswa untuk mendapatkan pengetahuan tentang sains, lingkungan, teknologi, dan masyarakat yang saling berkaitan. Siswa diharapkan dapat mempelajari pemanfaatan teori sains ke dalam aplikasi teknologi dan dampak terhadap lingkungan masyarakat.

Media pembelajaran berbasis SETS dapat digunakan pada materi alat optik. Materi alat optik merupakan salah satu materi kelas VIII pada Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP). Kompetensi dasar yang digunakan yaitu kompetensi dasar (6.4) tentang mendeskripsikan alat-alat optik dan penerapannya dalam kehidupan sehari-hari. Materi alat optik berisi tentang konsep-konsep Fisika dan juga terdapat rumus sederhana di dalam materi pelajaran. Melalui pengembangan media pembelajaran berbentuk katalog diharapkan siswa dapat mengintegrasikan materi alat optik pada empat unsur yaitu sains, lingkungan, teknologi, dan masyarakat. Berdasarkan uraian tersebut, maka perlu dilakukan pengembangan media pembelajaran yang berjudul “**Pengembangan Katalog IPA**

Berbasis SETS pada Materi Alat Optik untuk Mengetahui Hasil Belajar Siswa”.

B. Identifikasi Masalah

1. Penggunaan media pembelajaran kurang bervariasi.
2. Hasil belajar siswa belum memenuhi KKM.
3. Media pembelajaran yang terbatas menjadi salah satu penyebab mutu belajar siswa menjadi rendah.

C. Rumusan Masalah

1. Bagaimana kelayakan katalog IPA berbasis SETS pada materi alat optik?
2. Bagaimana respon siswa terhadap katalog IPA berbasis SETS pada materi alat optik?
3. Bagaimana keterbacaan katalog IPA berbasis SETS pada materi alat optik?
4. Bagaimana hasil belajar siswa terhadap pembelajaran menggunakan katalog IPA berbasis SETS pada materi alat optik?

D. Tujuan Penelitian

1. Mengetahui kelayakan katalog IPA berbasis SETS pada materi alat optik.
2. Mengetahui respon siswa terhadap katalog IPA berbasis SETS pada materi alat optik.
3. Mengetahui keterbacaan katalog IPA berbasis SETS pada materi alat optik.
4. Mengetahui hasil belajar siswa terhadap pembelajaran katalog IPA berbasis SETS pada materi alat optik.

E. Manfaat Penelitian

1. Memudahkan siswa dalam belajar IPA.
2. Membantu guru dalam menyampaikan materi alat optik.
3. Menjadikan pembelajaran lebih menarik dan menyenangkan.

F. Spesifikasi Produk

1. Perangkat pembelajaran yang dikembangkan ini hanya mencakup media pembelajaran berupa katalog IPA berbasis SETS.
2. Katalog IPA yang dikembangkan menggunakan materi kelas VIII pada KD 6.4 mendeskripsikan alat-alat optik dan penerapannya dalam kehidupan sehari-hari.
3. Penelitian pengembangan ini terdiri dari uji kelayakan, uji keterbacaan, respon siswa serta pengaruh terhadap hasil belajar.
4. Uji kelayakan media pembelajaran dilakukan oleh ahli materi, ahli media, ahli perangkat dan guru IPA.
5. Model pengembangan menggunakan model 4D.

G. Definisi Istilah

1. Menurut Umar (2013) menyatakan bahwa media merupakan sarana penyalur pesan atau informasi belajar yang hendak disampaikan oleh sumber pesan kepada sasaran atau penerima pesan.
2. Menurut Prastowo dalam Ardiansyah (2015) bahwa pendekatan SETS merupakan pembelajaran yang diharapkan mampu membelajarkan siswa

untuk memiliki kemampuan terintegratif dalam empat unsur : sains, lingkungan, teknologi, dan masyarakat.

3. Menurut Widalissima (2016) bahwa hasil belajar adalah suatu pencapaian usaha belajar pada siswa setelah melalui kegiatan pembelajaran.
4. Menurut KBBI (2016) bahwa katalog merupakan buku yang memuat nama benda atau informasi disusun secara berurutan, teratur, dan alfabetis.