

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi semakin mendorong upaya-upaya pembaruan dalam pemanfaatan hasil-hasil teknologi dalam proses belajar. Guru diuntut mampu menggunakan alat-alat tersebut sesuai dengan perkembangan dan tuntutan zaman. Pemakaian media pembelajaran dalam proses mengajar dapat membangkitkan kegiatan dan minat baru, membangkitkan motivasi dan rangsangan kegiatan belajar, bahkan membawa pengaruh psikologi terhadap siswa (Arsyad, 2011:15). Pembelajaran sains surut adanya interaksi antara subjek dan belajar dengan objek yang dipelajari. Melalui interaksi ini diharapkan akan tercipta proses belajar yang lebih baik karena subjek belajar diharapkan akan tercipta proses belajar yang lebih baik karena subjek belajar diharapkan dapat mengungkapkan gejala benda dan peristiwa secara langsung. Oleh karena itu guru perlu menyiapkan objek yang akan dipelajari siswa jauh-jauh hari sebelum materi disampaikan. Hal ini biasanya terkendala oleh berbagai keterbatasannya, tidak semua objek belajar bisa dibawa ke dalam kelas atau ruangan praktikum sehingga diperlukan kreatifitas di setiap guru (Yuni, 2005:1).

Salah satu tempat yang dapat di manfaatkan sebagai sumber belajar adalah lingkungan. Lingkungan merupakan keadaan atau fenomena disekitar siswa atau tempat belajar yang dapat dijadikan informasi tentang sesuatu yang sedang dipelajari. Buku non teks berdasarkan peraturan pemerintahan No. 19 tahun 2005 tentang standar nasional pendidikan, dinyatakan bahwa kewenangan untuk melakukan standar risasi buku non teks merupakan buku-buku yang tidak digunakan secara langsung sebagai buku untuk mempelajari salah satu bidang studi pada lembaga pendidikan (Sitepu, 2014:185).

Kurikulum merupakan salah satu unsur sumber daya pendidikan yang memberikan kontribusi signifikan untuk mewujudkan berkembang kualitas potensi peserta didik, kurikulum 2013 didesain berdasarkan pada budaya dan karakter bangsa, berbasis beradaban, serta berbasis kompetensi. Proses pembelajaran kurikulum 2013 untuk semua jenjang dilaksanakan dengan menggunakan pendekatan saintifik yaitu pendekatan pembelajaran yang pesat pada siswa yang memiliki kriteria pendekatan saintifik sebagai berikut (Permendikbud, 2013).

Pembelajaran berbasis pada fakta atau fenomena yang dapat dijelaskan dengan logika atau penalaran tertentu, bukan sebatas kira-kira khayalan. Legenda, atau dongeng semata, Penjelasan guru, respon peserta didik, dan interaksi edukatis guru siswa terbatas dari prasangka serta-merta, pemilihan subjektif, atau penalaran yang menyimpang dari alur secara kritis dan tepat dalam mengidentifikasi, memahami, memecahkan masalah, dan mengaplikasikan materi pembelajaran. Mendorong dan menginspirasi peserta didik mampu berpikir hipotetik dalam melihat perbedaan, kesamaan, dan tautan satu sama lain dari materi pembelajaran Mendorong

dan menginspirasi peserta didik mampu memahami, menerapkan, dan mengembangkan pola berpikir yang rasional dan objektif dalam merespon materi pembelajaran. Berbasis pada konsep, teori, dan fakta empiris yang dapat dipertanggungjawabkan. Tujuan pembelajaran dirumuskan secara sederhana dan jelas, namun menarik sistem penyajiannya.

Kurikulum 2013 siswa menuntut untuk belajar lebih mandiri sehingga diperlukan pengembangan perangkat – perangkat yang membantu siswa untuk belajar mandiri. Guru dituntut untuk mengembangkan sumber belajar atau bahan ajar maupun menggunakan sumber lain yang dapat menyajikan informasi-informasi terkini, misalnya koran, majalah dan sumber informasi elektronik maupun sumber informasi lainnya (Sanjaya, 2013:146).

Majalah yang akan dikembangkan memuat tentang materi Angiospermae tumbuhan berbiji tertutup sesuai dengan kurikulum 2013 semester genap. Pemilihan materi angiospermae sebagai bahan ajar mandiri, karena majalah Biologi merupakan salah satu media pembelajaran cetak yang memuat materi Biologi sesuai dengan standart isi yang berfungsi sebagai media informasi bagi siswa. Selain itu dengan majalah biologi ini diharapkan dapat membantu siswa dalam memahami materi tersebut karena memiliki tampilan yang lebih ringkas dan menarik serta berisi informasi aktual dibandingkan dengan buku-buku pelajaran umumnya. Majalah Angiomag diharapkan dapat menambah inovasi dan variasi dari bahan ajar disekolah serta menambah pengetahuan siswa tentang materi Tumbuhan berbiji tertutup (Angiospermae) yang begitu dekat dengan kehidupan siswa.

Berdasarkan hasil wawancara produk bahan ajar yang akan saya buat, saran dari ibu Endah Kurniawati S,Pd sebaiknya bahan ajar di sesuaikan dengan KI dan KD yang sudah ada yaitu tentang tumbuhan 3.7 Menerapkan prinsip klasifikasi untuk mengolongkan tumbuhan ke dalam division berdasarkan pengamatan morfologi dan metagenesis tumbuhan serta mengkaitkan peranannya dalam kelangsungan hidup di bumi. Gambar yang akan di masukan di dalam majalah sebaiknya di ambil dari kehidupan sehari-hari kalau tidak bisa di ambil dari foto asli di ambil dari internet yang bisa di pertanggung jawabkan. Untuk urutan format harus di sesuaikan dengan majalah dalam isi sebaiknya lebih menarik entah dari gambar, keterangan tentang angiospermae kemudian soal di buat seperti kuis agar siswa tidak bosan.

Kondisi siswa di SMA Muhammadiyah 2 Wuluhan hampir sama keadaannya dengan siswa-siswa pada umumnya. Karakteristik yang dimiliki oleh setiap siswa itu berbeda-beda satu dengan yang lain baik dalam hal bakat, minat, motivasi, potensi, tingkat kecerdasan intelektual maupun kecerdasan emosional. Perkembangan sebagian siswa bergantung pada seberapa jauh anak aktif berinteraksi dengan lingkungan. Hal tersebut dapat diartikan bahwa beberapa hal sangat berpengaruh terhadap proses pembelajaran, tidak hanya dari dalam diri siswa tetapi juga dari faktor luar seperti lingkungan serta bahan ajar atau sumber belajar yang digunakan oleh siswa juga dapat berpengaruh. Penjelasan diatas maka dapat dipertimbangkan untuk pembuatan produk bahan ajar yang berupa Angiomag (Majalah Angiospermae) sebagai bahan ajar selain buku paket dan lembar kerja siswa.

Berdasarkan hasil wawancara guru dan siswa yang bertempat di SMA Muhammadiyah 2 Wuluhan pada kelas X IPA 2018/2019 selama ini guru hanya menyampaikan pembelajaran menggunakan bahan ajar buku paket latihan soal dan juga data dari internet di dalam buku pegangan guru pada mata pelajaran angiospermae gambar kurang memadai, referensi yang di gunakan 2-4 buku. Menurut bu Endah Kurniawati S.Pd dan Bapak Rokian Anwar Alfauzi S.Pd siswa sulit memahami materi angiospermae yang bisa memahami 60%-70% siswa dapat di katakan kurang memahami materi. Jika hanya menggunakan bahan ajar buku paket dan Buku latihan soal dapat dikatakan belum sepenuhnya sebagai penunjang yang baik saat pembelajaran di karenakan isi di dalam Buku paket hanya terdapat bagian inti-intinya saja. Hal tersebut siswa mudah bosan dan kurang menarik dalam mengikuti pembelajaran Biologi dan latihan kognitif siswa dalam pembelajaran dapat di katakan sedang karena siswa agak lemah dalam pemahaman mandiri setiap siswa. Menurut bapak ibu sangat setuju apa bila akan dibuat buku majalah angiospermae karena akan menambah variasi pembelajaran sehingga siswa tidak cepat bosan. Bahan ajar yang digunakan dalam pembelajaran yaitu buku paket yang hanya di dominasi warna kurang jelas dan gambar kurang menarik jika hanya menggunakan buku paket dapat dikatakan belum sepenuhnya sebagai penunjang yang baik saat pembelajaran. Hal tersebut membuat siswa menjadi bosan di kelas dan siswa susah memahami setiap materi yang disampaikan oleh guru.

Media massa seperti halnya majalah adalah merupakan suatu sumber yang dapat menyalurkan informasi serta menambah wawasan pengetahuan masyarakat di

berbagai bidang kehidupan. Salah satu fungsi majalah ialah sebagai sarana pendidikan (*mass education*).Majalah memuat tulisan yang mengandung pengetahuan sehingga khalayak pembacaakan bertambah pengetahuannya (Effendy, 1993:93). Di samping itu pula, sebagai bagian dari pers, maka majalah akan memiliki fungsi yang sama dengan yang dimiliki oleh pers.

Berdasarkan hal tersebut di atas maka perlu diadakan penelitian pengembangan bahan ajar cetak berupa Majalah Angiomag yang dapat digunakan sebagai alternatif bahan ajar mandiri. Majalah ini memuat materi biologi untuk SMA/MA kelas X IPA yaitu tumbuhan berbiji tertutup.Majalah Angiomag yang akan dikembangkan diharapkan dapat menjadi alat bantu pembelajaran Biologi yang dapat memenuhi tujuan pembelajaran siswa SMA/MA kelas X IPA SMA Muhammadiyah 2 Wuluhan. Penjelasan diatas maka dapat dipertimbangkan untuk pembuatan atau penyusunan Majalah Angiomag sebagai bahan ajar selain buku paket dan lembar kerja siswa.

1.2 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan yang diinginkan dicapai dalam penelitian ini sebagai berikut :

1. Mengetahui pengembangan bahan ajar angiomag (*angiospermae magazine*) sebagai sumber belajar mandiri siswa kelas X SMA Muhammadiyah 2 Wuluhan.
2. Mengetahui kevalidan/ kelayakan hasil materi, media, bahasa dan pengguna hasil pengembangan bahan ajar angiomag

(angiospermae magazine) sebagai sumber belajar mandiri siswa kelas X SMA Muhammadiyah 2 Wuluhan.

1.3 Spesifikasi Produk yang Di Harapkan

Spesifikasi Produk dalam penelitian ini adalah :

1. Produk yang dihasilkan berupa majalah yang dikembangkan memiliki nama Majalah Angiomag.
2. Majalah Angiomag memuat beberapa pokok bahasan tertentu yang mengacu pada standar isi untuk mata pelajaran biologi SMA /MA X IPA, yaitu tumbuhan berbiji tertutup (angiospermae).
3. Majalah Angiomag ini memiliki format sebagai berikut : Halaman sampul (Cover), Redaktur, Daftar isi, Halaman isi, Pengetahuan angmotil, Lensa sains, Aktifitas Sains, Kom Info, Ringkasan, Dapus, Halaman sampul (belakang).
4. Majalah Angiospermae memenuhi standar mutu majalah meliputi kelayakan materi, kelayakan penyajian, kelayakan kebahasaan/keterbacaan.
5. Majalah Angiomag isinya memenuhi standar isi dengan Kompetensi Dasar sebagai berikut:
 - 3.7 Menerapkan prinsip klasifikasi untuk menggolongkan tumbuhan ke dalam divisio berdasarkan pengamatan morfologi dan metagenesis tumbuhan serta mengaitkan peranannya dalam kelangsungan kehidupan di bumi.

1.4 Manfaat Penelitian Pengembangan

Manfaat penelitian ini adalah.

1. Bagi perkembangan ilmu: Sebagai salah satu referensi bagi penelitian pengembangan terutama mengenai bahan ajar Angiomag (Majalah Angiospermae).
2. Bagi peneliti: Mendorong penemuan media pembelajaran yang lain yang lebih kreatif, inovatif dan menarik untuk meningkatkan dan mengembangkan kualitas pembelajaran biologi.
3. Bagi guru: Mendapatkan media alternatif yang disukai siswa dalam proses pembelajaran biologi.
4. Bagi siswa: Dengan adanya Angiomag sebagai bahan ajar mandiri dapat meningkatkan minat belajar siswa.

1.5 Asumsi dan Keterbatasan Penelitian Pengembangan

1.5.1 Asumsi Penelitian Pengembangan

1. Majalah Angiomag dapat dijadikan sebagai bahan ajar bagi siswa dalam memahami materi pelajaran biologi.
2. Siswa maupun guru dapat menggunakan produk dari pengembangan media belajar ini.
3. Ahli media yang mempunyai pemahaman tentang kriteria media yang baik.
4. Ahli materi mempunyai pemahaman tentang materi angiospermae.

1.5.2 Keterbatasan Penelitian Pengembangan

Keterbatasan Penelitian Pengembangan ini adalah.

1. Bahan ajar yang dikembangkan adalah Majalah Angiomag.
2. Majalah Angiomag hanya berisi materi biologi SMA/MA kelas X IPA/Biologi yaitu yang dikhususkan pada Angiospermae.
3. Majalah Angiomag disesuaikan dengan standart isi Kurikulum 2013 mata pelajaran Biologi SMA/MA kelas X IPA.
4. Majalah yang dikembangkan dilakukan uji keterbacaan pada 10 siswa kelas X IPA SMA Muhammadiyah 2 Wuluhan.
5. Majalah hasil pengembangan dilakukan uji validasi oleh dua Dosen Biologi Universitas Muhammadiyah Jember dan dua Guru Biologi SMA Muhammadiyah 2 Wuluhan.

1.6 Definisi Operasional

Definisi Operasional dalam penelitian ini adalah.

1. Penelitian pengembangan adalah suatu model penelitian yang bertujuan untuk mengembangkan suatu produk atau menyempurnakan produk yang sudah ada, yang dapat dipertanggungjawabkan. Produk yang dikembangkan yaitu Majalah Angiomag. Metode yang digunakan yaitu model *Addie Analysis* (analisa), Design (desain/perancangan), Development (pengembangan), Implementation (implementasi/eksekusi), Evaluation (evaluasi/ umpan balik).

2. Bahan ajar merupakan informasi, alat dan teks yang diperlukan guru/instruktur untuk perencanaan dan penelaahan implementasi pembelajaran. Bahan ajar juga dapat diartikan sebagai seperangkat materi pembelajaran yang disusun secara sistematis sehingga memudahkan saat proses pembelajaran. Salah satu bahan ajar yang dapat dikembangkan yaitu majalah. Majalah merupakan media komunikasi masa dalam bentuk cetak. Fungsi dari majalah salah satunya yaitu mengandung bahan bacaan, dengan tampilan yang menarik dan sebagai sarana pembelajaran.
3. Majalah Angiomag merupakan produk yang dikembangkan dengan bentuk majalah yang berisi materi biologi sesuai standart isi dan informasi aktual dibandingkan dengan buku, sehingga dinamakan Majalah Angiomag. Didalam majalah dikhususkan pada materi tumbuhan berbiji tertutup (Angiospermae) yang dikemas dengan format lebih menarik, kreatif sehingga akan meningkatkan minat baca siswa.
4. Pokok bahasan yang akan digunakan dalam penelitian pengembangan ini yaitu materi Angiospermae sekolah menengah pertama (SMA) kelas X IPA. Kompetensi dasar yang digunakan yaitu nomor 3.7 Menerapkan prinsip klasifikasi untuk menggolongkan tumbuhan ke dalam divisio berdasarkan pengamatan morfologi dan metagenesis tumbuhan serta mengaitkan peranannya dalam kelangsungan kehidupan di bumi

