

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Penyelenggaraan pendidikan pada dasarnya bertujuan untuk mencetak generasi bangsa yang berkualitas. Pembelajaran yang terjadi di dalam kelas dapat berlangsung dengan baik (efektif, efisien dan menarik), jika seorang guru dapat melakukan perubahan dalam menyampaikan informasi yang kreatif. Untuk itu, seorang guru harus memiliki wawasan pengetahuan yang luas, mampu memanfaatkan teknologi dan potensi lingkungan sekitar untuk dijadikan sebagai sumber belajar dan media pembelajaran yang tepat dalam mengajar.

Pemahaman ilmiah siswa Indonesia berdasarkan survey *Program of Internasional Student Assessment (PISA)* pada tahun 2015 menempatkan Indonesia pada peringkat 66 dari 72 peserta. Data tersebut menunjukkan bahwa siswa Indonesia hanya mencapai skor sekitar 400 dari tahun ke tahun, yang berarti pemahaman ilmiah siswa masih ditingkat rendah dan siswa juga perlu memperoleh keterampilan (Manurung, dkk., 2017). Saat ini Pemerintah Republik Indonesia melalui Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan (Kemendikbud) tengah menerapkan Kurikulum Nasional 2013. Kurikulum 2013 menekankan kepada pembelajaran yang berbasis kepada aplikasi dalam kehidupan sehari-hari, konteks pembelajaran yang ditawarkan adalah dengan menghadapkan siswa kepada objek nyata yang terkait dengan materi pembelajaran.

Salah satu komponen yang paling penting dalam suatu proses pembelajaran adalah media pembelajaran. Media memiliki komponen sebagai sumber belajar dan benda nyata yang bisa digunakan untuk menyampaikan pesan agar pembelajaran menjadi menarik. Penggunaan media yang tepat dalam pembelajaran biologi merupakan salah satu solusi yang dapat meningkatkan perhatian siswa pada topik yang akan dipelajari. Kehadiran media dalam proses pembelajaran sangat diperlukan dalam rangka efektivitas dan efisiensi pembelajaran. Seprihatin (2014) menyatakan bahwa media pembelajaran adalah segala sesuatu yang dapat digunakan untuk menyalurkan isi, pesan atau pelajaran,

merangsang pikiran, perasaan, perhatian dan kemampuan siswa dalam belajar sehingga dapat mendorong proses belajar mengajar. Meskipun demikian, tidak semua media pembelajaran dapat menjadi solusi dalam mengefektifkan kegiatan pembelajaran. Karena itu guru dituntut lebih kreatif dan selektif dalam penyediaan media pembelajaran.

Manfaat penggunaan media dalam proses pembelajaran antara lain: (1) pembelajaran akan lebih menarik perhatian siswa, (2) bahan ajar akan menjadi lebih jelas maknanya sehingga dapat dipahami siswa, (3) metode mengajar menjadi lebih bervariasi sehingga siswa tidak bosan, (4) siswa lebih banyak melakukan kegiatan belajar seperti mengamati, mendemonstrasikan tidak hanya mendengar guru (Arsyad, 2009).

Hasil observasi pada siswa kelas X IPA SMA N 1 Perbaungan menunjukkan bahwa siswa tidak berminat dalam proses pembelajaran materi insekta dikarenakan tidak ada penggunaan media berupa insektarium dengan memanfaatkan lingkungan sekolah dalam proses belajar mengajar, siswa menganggap materi insekta sangat banyak yaitu terdiri atas klasifikasi serangga yang beragam dengan istilah-istilah latin yang sulit untuk dipahami, guru masih menggunakan buku paket dalam pembelajaran sehingga membuat siswa lebih banyak mendengar dan melihat penyampaian materi oleh guru, hanya ada beberapa siswa yang mau bertanya dan menyampaikan pendapatnya sedangkan sebagian besar siswa yang lain hanya diam saja. Hal ini dibuktikan dari hasil ulangan harian siswa dari jumlah 36 siswa yang memiliki ketuntasan hasil belajar (75) hanya 7 orang (0,19%). Berdasarkan permasalahan tersebut yang memiliki potensi masalah adalah proses pembelajaran yang tidak menggunakan media pembelajaran, maka masih sangat dibutuhkan media pembelajaran sederhana yang berkualitas yang dapat menumbuhkan minat siswa dalam proses pembelajaran. Hal tersebut dibuktikan sebanyak 90% siswa mengharapkan adanya media pembelajaran insektarium. Dalam penelitian Taufiq, Dewi, Widiyatmoko, (2015) dalam menunjang pembelajaran di kelas diperlukan sarana dan prasarana pendukung berupa alat bantu atau media. Melalui penggunaan alat bantu berupa media ini memberi harapan meningkatnya hubungan komunikasi pendidik dengan siswa, sehingga dapat menciptakan suasana belajar di kelas tidak lagi monoton.

Penggunaan media pembelajaran dalam proses pembelajaran dapat membangkitkan rasa ingin tahu siswa, serta meningkatkan motivasi kegiatan belajar siswa. Sulistiyawati (2014) menyatakan dalam penelitiannya bahwa mempelajari materi insekta dengan menggunakan media inektarium akan lebih menarik dibandingkan dengan hanya mempelajari serangga dari buku saja maupun mengamati gambar serangga yang ada pada buku.

Pengawetan serangga sangat diperlukan terutama untuk memenuhi kebutuhan pada masa yang akan datang, dalam membantu perkembangan ilmu. Tanpa diawetkan serangga-serangga tersebut mungkin hanya dapat dipakai satu kali dalam proses pembelajaran, dengan mengawetkan serangga yang telah dikoleksi kita tidak perlu sering membuat inektarium yang bisa mengganggu keseimbangan alam.

Inektarium merupakan tempat penyimpanan koleksi spesimen insekta, baik awetan basah maupun kering. Inektarium berupa awetan serangga dengan bahan pengawet alkohol 70% dan formalin 5% yang dikemas dalam bentuk koleksi media pembelajaran (Mukaromah, 2011). Pengawetan serangga merupakan media pembelajaran untuk mempermudah pemahaman siswa diharapkan dapat mempelajari bagaimana mengamati morfologi struktur tubuh serangga, mengidentifikasi ciri-cirinya, mengklasifikasi spesies-spesies berdasarkan ordo atau famili, dan mengetahui peranan serangga bagi kehidupan, dengan membuat media pendidikan sendiri sangat membantu pengadaan alat peraga dan koleksi. Penggunaan inektarium sebelum digunakan dalam penelitian, terlebih dahulu telah divalidasi oleh ahli materi dan ahli media, sehingga diketahui layak atau tidak digunakan dalam penelitian. Penelitian ini dilakukan dengan memanfaatkan serangga yang diambil dari lingkungan sekolah dimana siswa berproses dalam pembelajaran termasuk upaya dalam memanfaatkan lingkungan sekolah dengan karakteristik sesuai alam sekitarnya.

Berdasarkan permasalahan yang telah disebutkan maka perlu dilakukan pembuatan media berupa inektarium sederhana yang berkualitas yaitu dengan penelitian “Pengembangan Media Menggunakan Inektarium Sebagai Media Pembelajaran Siswa Kelas X SMA Negeri 1 Perbaungan ”.

1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah diuraikan, maka dapat diidentifikasi beberapa masalah, yaitu :

1. Minat membaca siswa yang rendah
2. Sumber belajar yang tersedia masih terbatas hanya berupa buku paket
3. Pemahaman siswa terhadap materi insekta rendah
4. Tidak ada penggunaan insektarium sebagai media pembelajaran dalam proses belajar mengajar di kelas

1.3 Batasan Masalah

Mengingat luasnya ruang lingkup permasalahan pembelajaran yang telah diuraikan pada paparan di muka, maka masalah dalam penelitian ini dibatasi pada :

1. Pengembangan media pembelajaran insektarium ditujukan sebagai media pembelajaran siswa kelas X SMA N 1 Perbaungan
2. Materi insekta yang dikembangkan dibatasi pada Ordo Lepidoptera, Ordo Coleoptera, Ordo Odonata, Ordo Orthoptera, Ordo Hemiptera dan Ordo Blattodea
3. Media pembelajaran insektarium yang dikembangkan dibatasi pada penilaian ahli materi, ahli media, penilaian guru bidang studi, uji coba terbatas
4. Pengembangan media pembelajaran insektarium dengan memanfaatkan lingkungan yang ada di sekitar sekolah SMA N 1 Perbaungan
5. Metode penelitian yang digunakan yaitu metode penelitian pengembangan 4D yang dibatasi pada tahap *define* (pendefenisian), *design* (*perancangan*) dan *develop* (*pengembangan*).

1.4 Rumusan Masalah

Mengacu pada uraian latar belakang masalah yang telah dipaparkan dimuka, maka masalah-masalah penelitian ini dirumuskan sebagai berikut :

1. Bagaimana kelayakan media inektarium sebagai media pembelajaran pada materi insekta di kelas X IPA SMA N 1 Perbaungan berdasarkan hasil validasi ahli materi?
2. Bagaimana kelayakan media inektarium sebagai media pembelajaran pada materi insekta di kelas X IPA SMA N 1 Perbaungan berdasarkan hasil validasi ahli media?
3. Bagaimana tanggapan guru terhadap pengembangan media menggunakan inektarium sebagai media pembelajaran pada materi insekta di kelas X IPA SMA N 1 Perbaungan?
4. Bagaimana tanggapan siswa terhadap pengembangan media menggunakan inektarium sebagai media pembelajaran pada materi insekta di kelas X IPA SMA N 1 Perbaungan?

1.5 Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah yang dikemukakan, penelitian ini memiliki tujuan sebagai berikut :

1. Untuk mengetahui tingkat kelayakan isi media menggunakan inektarium sebagai media pembelajaran pada materi insekta di kelas X IPA SMA N 1 Perbaungan berdasarkan hasil validasi ahli materi
2. Untuk mengetahui tingkat kelayakan isi media menggunakan inektarium sebagai media pembelajaran pada materi insekta di kelas X IPA SMA N 1 Perbaungan berdasarkan hasil validasi ahli media
3. Untuk mendapatkan tanggapan guru terhadap pengembangan media menggunakan inektarium sebagai media pembelajaran pada materi insekta di kelas X IPA SMA N 1 Perbaungan
4. Untuk mendapatkan tanggapan siswa terhadap pengembangan media menggunakan inektarium sebagai media pembelajaran pada materi insekta di kelas X IPA SMA N 1 Perbaungan

1.6 Manfaat Penelitian

Melalui pengembangan media menggunakan insektarium sebagai media pembelajaran siswa di kelas X SMAN 1 Perbaungan ini diharapkan dapat memberikan manfaat antara lain :

1. Bagi guru, sebagai masukan dalam pemanfaatan media menggunakan insektarium sebagai media pembelajaran siswa yang menarik dan bermanfaat bagi pembelajaran
2. Bagi siswa, media menggunakan insektarium sebagai media pembelajaran dapat meningkatkan minat belajar dan menambah wawasan pada materi insekta.
3. Bagi sekolah, dapat memberikan masukan dalam pengembangan media pembelajaran sebagai perbaikan pembelajaran biologi di sekolah.
4. Bagi peneliti dan calon guru, menambah keterampilan dalam mengembangkan media pembelajaran yang menarik.

1.7 Defenisi Operasional

Agar tidak terjadi kesalahan penafsiran tentang defenisi yang digunakan, maka defenisi variabel dibatasi :

1. Penelitian pengembangan adalah suatu proses yang digunakan untuk mengembangkan dan memvalidasi produk yang akan digunakan dalam penelitian (Sugiyono, 2015).
2. Media pembelajaran adalah segala sesuatu yang dapat digunakan untuk menyalurkan pesan (bahan pembelajaran), sehingga dapat merangsang perhatian, minat, pikiran dan perasaan siswa dalam kegiatan belajar untuk mencapai tujuan belajar (Susilo, 2015).
3. Insekta adalah hewan yang paling besar jumlahnya dibandingkan dengan hewan-hewan yang lain. Mereka dapat hidup hampir di semua tempat baik di darat maupun di air. Insekta merupakan satu-satunya invertebrata yang dapat terbang. Anggota insekta sangat beragam tetapi memiliki ciri khusus yaitu kakinya berjumlah 6 (hexapoda),

tubuh terbagi menjadi tiga bagian yaitu kepala, dada dan perut (Rusyana, 2011).

4. Insektarium merupakan media penyimpanan koleksi spesimen insekta, baik awetan basah maupun awetan kering. Sebagai media untuk belajar struktur tubuh serangga secara mendalam, terutama yang berhubungan dengan ciri khasnya, sehingga lebih mudah mengenal dan menggolongkannya dalam klasifikasi (Jumar, 2000).

1.8 Spesifik Produk yang Dikembangkan

Spesifikasi produk yang dikembangkan peneliti adalah sebagai berikut:

1. Media pembelajaran dikembangkan dalam bentuk media realia (insektarium)
2. Koleksi insekta hanya terbatas pada enam Ordo Lepidoptera, Ordo Coleoptera, Ordo Odonata, Ordo Orthoptera, Ordo Hemiptera, dan Ordo Blattodea
3. Serangga-serangga yang diambil dari lingkungan sekitar sekolah.