

BAB I

PENDAHULUAN

A. Analisis Masalah

Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) merupakan ilmu yang mempelajari tentang peristiwa-peristiwa yang terjadi di alam. Penting sekali dikenalkan kepada siswa tunarungu karena menyangkut tentang kehidupan sehari-hari yang dialaminya seperti proses pertumbuhan dan perkembangan, sistematis dalam berpikir dan bertindak, serta mengetahui asal-usul kehidupan. Dalam penelitian ini, peneliti memfokuskan subjeknya adalah siswa tunarungu kelas V di Sekolah Luar Biasa (SLB). Berdasarkan hasil pengamatan di SLB Negeri 4 Jakarta pada tanggal 23 Juli 2018, dalam pembelajaran IPA di kelas V khususnya pada pokok bahasan daur hidup hewan, media pembelajaran yang digunakan oleh guru masih terbatas, hanya berbentuk 2 dimensi seperti poster, foto, dan video. Hal ini yang menyebabkan sebagian siswa merasa bosan, daya ketertarikan belajar menjadi berkurang, banyak yang berbicara dengan temannya saat pembelajaran, sikap kritis, dan aktif menjadi tidak terasah dengan baik.

Dalam upaya membentuk pembelajaran yang aktif, perlu adanya media pembelajaran yang dirancang khusus agar pembelajaran semakin menarik

terutama dalam pembelajaran IPA yang disesuaikan dengan kurikulum 2013 kelas V tunarungu pada Kompetensi Inti (KI) 3 Memahami pengetahuan faktual dengan cara mengamati [melihat, membaca] dan menanya berdasarkan rasa ingin tahu tentang dirinya, makhluk ciptaan Tuhan dan kegiatannya, dan benda-benda yang dijumpainya di rumah dan di sekolah. Kompetensi Dasar (KD) 3.2 Mendeskripsikan daur hidup beberapa jenis hewan. Kompetensi 4 Menyajikan pengetahuan faktual dalam bahasa yang jelas dan logis, dalam karya yang estetis, dalam gerakan yang mencerminkan anak sehat, dan dalam tindakan yang mencerminkan perilaku anak beriman dan berakhlak mulia.

Kompetensi Dasar (KD) 4.2 Menceritakan tahapan daur hidup beberapa jenis hewan. Media yang dirancang harus mampu menstimulus siswa untuk aktif dalam belajar. Terbesitlah sebuah teknologi baru yaitu *website* yang didalamnya terdapat hologram. Hologram tentunya jauh lebih efisien, karena hasil dari hologram sendiri dapat dilihat secara 360 derajat, berbeda dengan 3 dimensi di monitor karena hanya dapat dilihat di dalam monitor saja, sedangkan hologram dapat memunculkan gambar ke permukaan dengan menggunakan alat bantu prisma yang bisa dilihat dari berbagai macam sisi. Gambar yang muncul ke permukaan inilah disebut *magical* dengan konten materi *Science* (IPA). Sehingga pembelajaran akan lebih efektif apabila objek dan kejadian dapat divisualisasikan secara realistik

menyerupai keadaan yang sebenarnya, meskipun tidak berarti bahwa media tersebut harus selalu menyerupai keadaan yang sebenarnya.

Penggunaan teknologi hologram sebagai media pembelajaran yang menggunakan teknologi 3 dimensi (3D) atau visual akan merangsang siswa menggunakan otak kanannya, dengan menggunakan otak kanan maka siswa mengingat materi pelajaran lebih lama dibandingkan materi yang disampaikan melalui deretan tulisan. Siswa tunarungu memiliki gaya belajar visual dalam memahami pembelajaran yang disampaikan oleh guru. Terlebih lagi hologram dapat memunculkan gambar kepermukaan yang dapat menarik perhatian. Sehingga media pembelajaran ini cocok apabila diterapkan kepada siswa tunarungu dalam menunjang pembelajaran.

Berdasarkan permasalahan di atas, peneliti tertarik untuk menuliskan gagasan pengembangan media pembelajaran berbasis *website* yang berjudul *Magical Science* Sebagai Media Pembelajaran IPA Berbasis *Website* untuk Siswa Tunarungu. *Magical Science* hadir sebagai solusi alternatif dalam penyampaian materi pembelajaran IPA di kelas. Salah satunya pada pokok bahasan daur hidup hewan Kupu-Kupu. Media ini dapat memvisualisasikan benda yang tidak bisa dilihat oleh kasat mata, contohnya pada proses perubahan dari telur menjadi ulat, kemudian Kepompong sampai menjadi kupu - kupu divisualisasikan seperti bentuk aslinya melalui hologram.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan analisis masalah di atas ada beberapa identifikasi masalah sebagai berikut :

1. Bagaimana pembelajaran IPA mengenai daur hidup hewan Kupu-Kupu di kelas V saat ini?
2. Bagaimana solusi untuk mengatasi pembelajaran IPA mengenai daur hidup hewan Kupu-Kupu tersebut?
3. Bagaimana langkah-langkah pengembangan media *Magical Science*?
4. Bagaimana implementasi *Magical Science* berbasis *website* dalam kegiatan pembelajaran IPA?

C. Ruang Lingkup

Ruang lingkup dalam penelitian ini sebagai berikut:

1. Tunarungu Kelas V SLB Negeri 4 Jakarta. SLB ini tidak ada pembagian klasifikasi untuk tunarungu. Pengembangan media ini tidak melihat profil khusus siswa, tetapi profil umum sesuai dengan teori.
2. Produk yang akan dikembangkan dalam penelitian ini adalah media pembelajaran *Magical Science* berbasis *website* untuk memvisualisasikan daur hidup hewan Kupu-Kupu.

3. Materi yang ada dalam *Magical Science* yaitu daur hidup hewan Kupu-Kupu dari Telur, Ulat, Kepompong, dan Kupu-Kupu.
4. Media ini hanya dapat digunakan melalui *Handphone* atau laptop yang terkoneksi dengan internet dalam keadaan *online*.

D. Fokus Penelitian

Fokus pengembangan yang dilakukan pada penelitian ini adalah media pembelajaran *Magical Science* berbasis *website* untuk siswa tunarungu kelas V di SLB Negeri 4 Jakarta dalam memvisualisasikan daur hidup hewan Kupu-Kupu?

E. Kegunaan Hasil Penelitian

Kegunaan Hasil penelitian ini sebagai berikut:

1. Teoritis

Menjadi sumbangan pemikiran dalam pengembangan ilmu pengetahuan berkenaan dengan pengembangan media pembelajaran untuk memvisualisasikan daur hidup hewan Kupu-Kupu pada siswa tunarungu kelas V SLB.

2. Praktisi

a. Bagi Sekolah

Sekolah dapat menjadi rujukan penelitian dan menambah referensi media pembelajaran yang berguna untuk memvisualisasikan daur hidup hewan Kupu-Kupu. Media ini akan mempermudah dalam pembelajaran.

b. Bagi Guru

Dengan adanya penggunaan media pembelajaran *Magical Science* diharapkan dapat menambah pengetahuan dan keterampilan guru serta dapat dijadikan sebagai acuan media pembelajaran yang praktis untuk memvisualisasikan pembelajaran.

c. Bagi Siswa

Dapat membantu siswa untuk memahami pembelajaran secara visual, tidak perlu mengamati secara langsung dari daur hidup hewan Kupu-Kupu selama beberapa hari. Cukup dalam waktu beberapa menit saja.