

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) atau dikenal juga dengan istilah *Sains* merupakan pelatihan awal bagi siswa untuk berpikir kritis dalam mengembangkan daya cipta dan minat siswa sejak dini kepada alam sekitarnya. Sehubungan dengan hal ini pelajaran *Sains* mendapat perhatian besar untuk seluruh jenjang pendidikan. Dalam Standar Kompetensi (SK) dan Kompetensi Dasar (KD) *Sains* di SMPLB B (2006:393) menerangkan bahwa:

“*Sains* merupakan pelajaran yang mempelajari tentang makhluk hidup dan alam sekitar, jadi setiap orang berhak mempelajari *Sains* agar bisa mengenal diri sendiri dan lingkungan sekitar. Standar Kompetensi (SK) dan Kompetensi Dasar (KD) *Sains* di Sekolah Luar Biasa (SLB) menyebutkan bahwa pelajaran *Sains* diperlukan dalam kehidupan sehari-hari untuk memenuhi kebutuhan manusia melalui pemecahan masalah-masalah yang dapat diidentifikasi. Penerapan *Sains* perlu dilakukan secara bijaksana agar tidak berdampak buruk terhadap lingkungan. Proses pembelajarannya menekankan pada pemberian pengalaman langsung untuk mengembangkan kompetensi agar menjelajahi dan memahami alam sekitar secara ilmiah.

Penyampaian pelajaran *Sains* di SLB khususnya bagi siswa tunarungu lebih menekankan kepada pengalaman langsung, hal ini dikarenakan dapat membantu siswa untuk memperoleh pengetahuan dan pemahaman tentang makhluk hidup dan alam sekitar, karena dalam pelajaran *Sains* banyak hal-hal yang bersifat abstrak sehingga siswa tunarungu akan sulit memahami jika tidak diberikan pengalaman langsung serta dapat menjadi hambatan bagi siswa tunarungu dalam proses pembelajaran yang juga akan berpengaruh terhadap hasil belajarnya.

Riska Setiawan Rahayu, 2012

Penggunaan Multimedia Interaktif Model Tutorial Dalam Meningkatkan Hasil Belajar Sains Pada Siswa Tunarungu Di SLB-B Negeri Cicendo Kota Bandung

: Studi *Eksperimen* Terhadap Siswa Tunarungu Kelas VIII Di SMPLB Negeri Cicendo Kota Bandung

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu

Permasalahan siswa tunarungu yaitu dalam memahami hal-hal yang bersifat abstrak dan verbalisme, karena mereka mengalami gangguan dalam pendengaran sehingga informasi yang masuk melalui pendengaran menjadi terhambat, berdasarkan permasalahannya tersebut maka guru seharusnya memberikan pengalaman langsung melalui media pembelajaran dalam pelajaran *Sains* karena banyak terdapat materi yang bersifat abstrak, akan tetapi semua materi yang bersifat abstrak tidak dapat disampaikan secara langsung karena terbatasnya waktu dan lingkungan sekolah.

Berdasarkan studi pendahuluan yang peneliti lakukan di SLB-B Negeri Cicendo Kota Bandung, terdapat beberapa pelajaran yang hasil belajarnya rendah salah satunya yaitu dalam pelajaran *Sains*, yang menjadi perhatian ketika melakukan studi pendahuluan yaitu pada mata pelajaran *Sains* di tingkat SMPLB kelas VIII, hal ini disebabkan karena proses pembelajaran guru dalam menggunakan media belum optimal serta pendekatannya masih menggunakan metode ceramah, sehingga siswa masih kesulitan untuk memahami materi. Dari hasil wawancara dengan guru, terdapat pokok bahasan dalam pelajaran *Sains* pada jenjang SMPLB kelas VIII yang sulit dilakukan melalui pengalaman secara langsung yaitu dalam memahami makhluk hidup dan proses kehidupannya, salah satunya yaitu dalam mendeskripsikan sistem pernapasan pada manusia. Ketika guru menjelaskan tentang materi tersebut, siswa sulit memahami karena materi tersebut lebih bersifat abstrak dan dalam penyampaian materinya pun guru kurang memanfaatkan media, guru hanya menggunakan gambar berupa poster atau gambar yang terdapat dalam buku pelajaran *Sains*, sehingga kurang menarik

Riska Setiawan Rahayu, 2012

Penggunaan Multimedia Interaktif Model Tutorial Dalam Meningkatkan Hasil Belajar Sains Pada Siswa Tunarungu Di SLB-B Negeri Cicendo Kota Bandung

: Studi *Eksperimen* Terhadap Siswa Tunarungu Kelas VIII Di SMPLB Negeri Cicendo Kota Bandung

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu

perhatian siswa, dan siswa nampak bosan pada saat belajar. Hal ini yang menghambat proses belajar bagi siswa, karena apa yang menjadi kebutuhan siswa menjadi tidak terpenuhi.

Keberhasilan pembelajaran sangat tergantung pada kompetensi guru dan siswa sehingga lebih bermakna apabila menggunakan media dan metode yang tepat untuk mencapai tujuan pembelajaran. Akan tetapi, seorang guru bukan hanya bertugas menyampaikan materi saja, guru juga sebagai fasilitator bagi siswa untuk dapat menciptakan kondisi yang memungkinkan siswa bersemangat untuk belajar, karena media ataupun metode yang digunakan guru dalam menyampaikan materi ketika proses pembelajaran akan mempengaruhi daya tangkap siswa dalam menyerap materi. Hal ini sejalan dengan yang dikemukakan oleh Ibrahim, et.al., (2001) dalam Daryanto (2010:3) bahwa:

Dalam era perkembangan iptek yang begitu pesat dewasa ini, profesionalisme guru tidak cukup hanya dengan kemampuan membelajarkan siswa, tetapi harus mampu mengelola informasi dan lingkungan untuk memfasilitasi kegiatan belajar siswa.

Berdasarkan permasalahan tersebut, diperlukan salah satu cara untuk mempermudah siswa tunarungu dalam proses belajar yaitu dengan menggunakan media pembelajaran yang dapat menarik perhatian dan motivasi siswa dalam belajar. Pemanfaatan media pembelajaran harus diperkenalkan kepada anak tunarungu agar mereka mempunyai bekal pengetahuan dan pengalaman yang memadai untuk bisa menerapkan dan menggunakannya dalam kegiatan belajar, dan berbagai aspek kehidupan sehari-hari, salah satunya yaitu penggunaan teknologi komputer sebagai media pembelajaran, karena media pembelajaran sangat penting bagi anak tunarungu yang lebih mengutamakan penglihatan dalam

Riska Setiawan Rahayu, 2012

Penggunaan Multimedia Interaktif Model Tutorial Dalam Meningkatkan Hasil Belajar Sains Pada Siswa Tunarungu Di SLB-B Negeri Cicendo Kota Bandung

: Studi *Eksperimen* Terhadap Siswa Tunarungu Kelas VIII Di SMPLB Negeri Cicendo Kota Bandung

memperoleh ilmu pengetahuan dan memvisualisasikan hal-hal yang abstrak ke bentuk yang kongkret.

Penggunaan multimedia interaktif model tutorial merupakan salah satu faktor yang dapat mengatasi permasalahan yang telah diuraikan, peneliti akan menggunakan multimedia interaktif model tutorial untuk meningkatkan hasil belajar sains siswa tunarungu. Menurut Daryanto (2010:52) bahwa :

Secara umum manfaat yang diperoleh dari penggunaan multimedia interaktif adalah proses pembelajarannya lebih menarik, lebih interaktif, jumlah waktu mengajar dapat dikurangi, kualitas belajar siswa dapat ditingkatkan dan proses belajar mengajar dapat dilakukan dimana saja dan kapan saja.

Penggunaan multimedia interaktif model tutorial dalam penelitian ini diharapkan dapat menyampaikan materi dengan tujuan untuk meningkatkan hasil belajar sains siswa tunarungu dalam memahami sistem pernapasan manusia. Berdasarkan kondisi di lapangan, pemanfaatan media pembelajaran masih sangat kurang, apalagi media-media yang berhubungan dengan teknologi komputer seperti multimedia interaktif model tutorial ini. Multimedia interaktif model tutorial ini disajikan dalam bentuk CD (*Compact Disk*), bersifat kongkrit dan menunjukkan pokok permasalahan, karena multimedia interaktif model tutorial ini akan digunakan pada pokok bahasan “Mendeskripsikan sistem pernapasan pada manusia dan hubungannya dengan kesehatan”, pokok bahasan ini diambil karena dalam materi ini siswa sulit melakukan pengalaman secara langsung karena bersifat abstrak.

Program pembelajaran dengan multimedia interaktif model tutorial ini penyampaian materinya dilakukan secara tutorial, sebagaimana yang dilakukan

Riska Setiawan Rahayu, 2012

Penggunaan Multimedia Interaktif Model Tutorial Dalam Meningkatkan Hasil Belajar Sains Pada Siswa Tunarungu Di SLB-B Negeri Cicendo Kota Bandung

: Studi *Eksperimen* Terhadap Siswa Tunarungu Kelas VIII Di SMPLB Negeri Cicendo Kota Bandung

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu

oleh guru, informasi yang berisi suatu konsep disajikan dengan teks, gambar, animasi, dan suara (Daryanto, 2010:54). Dalam pembelajaran dengan menggunakan multimedia interaktif ini, siswa akan berinteraksi dengan komputer dan akan belajar secara mandiri dengan menggunakan program yang dirancang sesuai dengan kebutuhan siswa. Hal ini tentunya akan menarik perhatian siswa dalam proses pembelajaran. Akan tetapi, meskipun siswa belajar secara mandiri dengan komputer, guru juga berperan penting dalam kegiatan belajar dengan menggunakan multimedia interaktif ini, guru akan membantu kesulitan siswa pada saat menggunakan multimedia interaktif ini.

Berdasarkan uraian tersebut, maka diperlukan kajian untuk mengetahui penggunaan multimedia interaktif model dalam meningkatkan hasil belajar sains siswa tunarungu.

B. Identifikasi Masalah

Merujuk pada permasalahan yang telah diuraikan pada latar belakang, maka permasalahan itu dapat diidentifikasi dalam pernyataan berikut :

1. Ketunarunguan merupakan kondisi seseorang yang memiliki hambatan dalam pendengarannya sehingga seorang siswa tunarungu kurang maksimal dalam menerima informasi terutama yang bersifat abstrak dan verbal.
2. Penggunaan media pembelajaran yang bersifat interaktif dan visual seperti multimedia interaktif model tutorial yang menggabungkan unsur-unsur media seperti gambar, teks, animasi, dan suara akan mempengaruhi hasil belajar siswa.

Riska Setiawan Rahayu, 2012

Penggunaan Multimedia Interaktif Model Tutorial Dalam Meningkatkan Hasil Belajar Sains Pada Siswa Tunarungu Di SLB-B Negeri Cicendo Kota Bandung

: Studi *Eksperimen* Terhadap Siswa Tunarungu Kelas VIII Di SMPLB Negeri Cicendo Kota Bandung

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu

Berdasarkan hal diatas, maka peneliti ingin membahas peningkatkan hasil belajar sains pada siswa tunarungu khususnya tentang sistem pernapasan yakni dengan menggunakan media pembelajaran, salahsatunya yaitu dengan menggunakan multimedia interaktif model tutorial.

C. Batasan Masalah

Merujuk pada identifikasi masalah, peneliti membatasi permasalahan sebagai berikut :

1. Penggunaan multimedia interaktif model tutorial yang berisikan materi tentang mendeskripsikan sistem pernapasan pada manusia diantaranya yaitu organ-organ pernapasan manusia, proses bernapas, dan penyakit yang ada pada sistem pernapasan dengan menggunakan multimedia interaktif model tutorial.
2. Peningkatan hasil belajar sains siswa tunarungu sebelum menggunakan multimedia interaktif model tutorial dan sesudah menggunakan multimedia interaktif model tutorial yang dilihat dari ranah kognitif aspek pengetahuan, pemahaman, dan penerapan.

D. Rumusan Masalah

Rumusan masalah yang akan dikaji dalam penelitian ini adalah “Apakah multimedia interaktif model tutorial dapat meningkatkan hasil belajar sains pada siswa tunarungu?”

Riska Setiawan Rahayu, 2012

Penggunaan Multimedia Interaktif Model Tutorial Dalam Meningkatkan Hasil Belajar Sains Pada Siswa Tunarungu Di SLB-B Negeri Cicendo Kota Bandung

: Studi *Eksperimen* Terhadap Siswa Tunarungu Kelas VIII Di SMPLB Negeri Cicendo Kota Bandung

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu

E. Tujuan dan Manfaat Penelitian

1. Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui penggunaan multimedia interaktif model tutorial dalam meningkatkan hasil belajar sains pada siswa tunarungu terutama dalam memahami sistem pernapasan pada manusia.

2. Manfaat Penelitian

a. Manfaat Teoritis

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberi gambaran yang jelas bagi siswa dalam memahami hal-hal yang bersifat abstrak khususnya dalam pelajaran sains materi tentang sistem pernapasan pada manusia, sehingga dapat meningkatkan hasil belajar siswa.

b. Manfaat Praktis

Hasil penelitian ini dapat digunakan sebagai bahan masukan dan informasi atau proses pertimbangan guru didalam proses pembelajaran siswa dengan menggunakan media berbasis komputer ini serta sebagai sarana penunjang siswa dalam meningkatkan minat dan motivasi, sehingga dapat meningkatkan hasil belajar.

Riska Setiawan Rahayu, 2012

Penggunaan Multimedia Interaktif Model Tutorial Dalam Meningkatkan Hasil Belajar Sains Pada Siswa Tunarungu Di SLB-B Negeri Cicendo Kota Bandung

: Studi *Eksperimen* Terhadap Siswa Tunarungu Kelas VIII Di SMPLB Negeri Cicendo Kota Bandung

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu