

## **^BAB I**

### **PENDAHULUAN**

#### **1.1 Latar Belakang Masalah**

Perkembangan Ilmu Pengetahuan dan Teknologi (IPTEK) berjalan seiring dengan pembelajaran di sekolah dasar yang dapat digambarkan dalam suatu sistem. Artinya bahwa pembelajaran dipandang sebagai suatu kerja sama dari berbagai unsur atau komponen untuk saling melengkapi dalam pencapaian sistem pembelajaran yang diinginkan. Menurut Slameto (2010) komponen-komponen pembelajaran tersebut meliputi tujuan pendidikan, peserta didik, pendidik, bahan atau materi pelajaran, pendekatan dan metode, media atau alat, sumber belajar, dan evaluasi yang diarahkan untuk mencapai tujuan pembelajaran yang telah ditetapkan. Guru dan siswa serta sarana prasarana merupakan unsur yang sangat diperlukan dalam pembelajaran demi terciptanya situasi pembelajaran yang interaktif dan kondusif. Situasi pembelajaran yang baik diharapkan mampu menciptakan interaksi antara guru dengan siswa dalam proses pembelajaran.

Pembelajaran merupakan aktivitas dan proses yang sistematis dan sistemik yang terdiri dari beberapa komponen yaitu: guru, kurikulum, anak didik, fasilitas, dan administrasi. Masing-masing komponen tidak bersifat parsial (terpisah) atau berjalan sendiri-sendiri, tetapi harus berjalan secara teratur, saling bergantung, komplementer dan berkesinambungan. Untuk itu diperlukan rancangan dan pengelolaan belajar yang baik yang dikembangkan dalam rangka mencapai tujuan pembelajaran.

Media pembelajaran interaktif adalah suatu cara atau teknik pembelajaran yang digunakan guru pada saat menyajikan bahan pelajaran dimana guru pemeran utama dalam menciptakan situasi interaktif yang edukatif, yakni interaksi antara guru dengan siswa, siswa dengan siswa dan dengan sumber pembelajaran dalam menunjang tercapainya tujuan belajar. Menurut Syah (1998) proses belajar mengajar keterlibatan siswa harus secara totalitas, artinya melibatkan pikiran, penglihatan, pendengaran, dan psikomotor (berupa keterampilan). Dalam proses mengajar seorang guru harus mengajak siswa untuk melihat atau memperhatikan media, mendengarkan, dan mengajukan pertanyaan atau tanggapan sehingga terjadi dialog kreatif yang menunjukkan proses belajar mengajar yang interaktif.

Salah satu alternatif bahan ajar untuk membuat suasana belajar menjadi aktif adalah media pembelajaran yang ditampilkan kepada siswa di kelas. Namun, media yang ada selama ini belum mencakup banyak aktivitas siswa menjadi aktif sehingga kurangnya kegiatan interaksi karena media yang digunakan masih sebatas buku. Penggunaan media dalam pembelajaran diharapkan dapat memberikan kontribusi positif dan waktu menjadi lebih efektif terhadap pencapaian hasil belajar siswa. Selain itu, media ajar yang digunakan juga dapat mempermudah siswa dalam memahami materi dan membantu siswa dalam mengembangkan potensi dirinya. Jika suatu materi dengan bahan ajar yang digunakan dapat menarik siswa, maka diharapkan dapat meningkatkan pemahaman dan penguasaan siswa terhadap materi IPA khususnya materi Cahaya dan Sifat-sifatnya.

Dalam era teknologi informasi penggunaan komputer telah banyak digunakan dalam berbagai bidang kehidupan, termasuk dalam dunia pendidikan. Komputer memiliki program-program aplikasi praktis yang dapat dimanfaatkan dan dikembangkan untuk pencapaian tujuan pembelajaran. Beberapa orientasi penggunaan komputer dalam dunia pendidikan adalah bagaimana komputer dapat membantu orang untuk belajar, untuk mengajar, dan membantu orang dalam mengelola pendidikan secara umum. Begitu juga dalam pengembangan bahan-bahan atau materi pembelajaran, sebagai alternatif sumber belajar. Teknologi pembelajaran adalah teori dan praktek dalam desain, pengembangan, pemanfaatan, pengelolaan serta evaluasi proses dan sumber untuk belajar (Sheel dan Richey, 1994).

Bough (dalam Arsyad, 2004) menjelaskan bahwa “Pada manusia yang normal proses belajar mengajar terjadi paling banyak lewat indra penglihatan (mata) 90%, kemudian indera pendengaran (telinga) 5%, dan sisanya terbagi dalam ketiga indera yang lain, yaitu indra pengecap (lidah), pembau (hidung), dan peraba (kulit). Untuk menunjang keberhasilan belajar siswa, maka hendaknya tersedia media pembelajaran yang menarik. Sebab dengan tersedianya media pembelajaran yang menarik dan menyenangkan, maka siswa lebih berpikir secara aktif dan mudah untuk memahami materi yang disampaikan guru. Seiring dengan perkembangan zaman yang makin modern dan serba canggih. Hal demikian mengakibatkan siswa termasuk guru dapat memilih atau menggunakan media pembelajaran dalam proses belajar interaktif. Pembelajaran dengan multimedia animasi dapat meningkatkan pemahaman dan keaktifan siswa dalam belajar,

strategi yang termudah yang dapat menimbulkan umpan balik antara guru dengan siswa sehingga dalam proses belajar mengajar dapat menjadi efektif, interaktif dan menyenangkan (Lin dan Dwyer, 2010).

Proses pembelajaran di sekolah bertujuan membawa perubahan kepada peserta didik yang terjadi secara sistematis dan terprogram untuk mengembangkan aspek kognitif, afektif, dan psikomotorik. Proses interaksi belajar siswa dipengaruhi oleh banyak elemen di antaranya peran guru, materi ajar, serta media atau sumber belajar yang digunakan. Kemajuan teknologi dan informasi mengharuskan adanya upaya perubahan dalam pemanfaatan teknologi belajar sehingga proses pembelajaran lebih interaktif. Guru dituntut mampu menggunakan instrumen-instrumen yang disediakan oleh sekolah dalam rangka mempercepat proses transformasi pengetahuan kepada para siswa.

Dalam salinan Lampiran Permendikbud No. 65 tahun 2013 tentang Standar Proses tertuang bahwa “Untuk mendorong kemampuan peserta didik untuk menghasilkan karya kontekstual, baik individual maupun kelompok maka sangat disarankan menggunakan pendekatan pembelajaran yang menghasilkan karya berbasis pemecahan masalah”.

Hal tersebut didukung oleh ahli pendidikan, Howard Barrows seorang dosen di McMaster University (Amir, 2009:128) beliau mengatakan “Seseorang dapat mempelajari pengetahuan dan keterampilan dari bidang disiplinnya dengan mengerjakan sesuatu di bawah panduan dan pengajaran seorang ahli, sampai ia nantinya mampu menghasilkan karyanya sendiri”. Ketika siswa mengerjakan sesuatu, ia akan mendapatkan konsep atau hal yang baru selain itu ia akan

mendapatkan masalah ketika apa yang dikerjakannya tidak sesuai dengan harapannya, pada saat itu guru sebagai fasilitator membantu siswa dalam memahami konsep-konsep baru dan membantu siswa dalam menyelesaikan masalahnya. Dengan kata lain seorang siswa dapat belajar dari apa yang telah atau sedang dikerjakannya (*Learning by Doing*).

Berdasarkan beberapa prinsip pembelajaran di atas bahwa peserta didik sebaiknya diberi kesempatan untuk menggunakan nalarnya dengan cara memberikan problem/masalah untuk dipecahkan bersama (secara berkelompok). Selama mereka mencari solusi dari permasalahan, guru mendampingi, memberi petunjuk, dan memberikan fasilitas agar siswa percaya diri untuk menemukan solusinya. Sehingga tugas guru di kelas berubah, yakni sebagai partner siswa dalam belajar. Guru mempersiapkan kebutuhan-kebutuhan siswa dalam belajar, agar siswa mampu aktif belajar menemukan informasi yang ia butuhkan secara mandiri ataupun kolaboratif, dengan harapan ketika siswa sudah berada di masyarakat ia dapat menyelesaikan masalahnya sendiri, orang lain, ataupun dalam cangkupan luas, masalah nasional.

Kunci keefektifan pembelajaran PBM adalah guru dapat memunculkan permasalahan atau pengalaman yang dekat dengan siswa dan mudah dimengerti sesuai dengan tipe belajar siswa seperti auditor, visual, dan kinestetik. Menurut Rusman (2012 : 238) dalam mendesain masalah harus memiliki ciri-ciri: 1) masalah nyata dalam kehidupan, 2) menantang atau ada motivasi untuk menyelesaikan masalah, 3), masalah diselesaikan secara kolaboratif, dan 4. presentasi masalah menggunakan video klip, audio, jurnal, majalah, atau *website*.

Namun dalam pelaksanaan pembelajaran, guru kurang memaksimalkan penggunaan berbagai sumber belajar. Guru lebih sering menggunakan buku teks yang telah disediakan oleh kepala sekolah padahal di sekolah terdapat laptop, *projector*, dan CD pembelajaran interaktif

Berdasarkan hasil observasi di lapangan, diketahui bahwa masih banyak kendala yang dihadapi guru dan siswa dalam Kegiatan Belajar Mengajar (KBM), khususnya pada materi Cahaya dan Sifat-Sifatnya pada siswa kelas V SD. Siswa kurang tanggap dalam memahami materi karena kurangnya media animasi yang menarik dalam pembelajaran.

Hal tersebut berdampak terhadap hasil belajar siswa pada ujian semester, dimana nilai para siswa kurang memuaskan. Rendahnya kualitas pembelajaran siswa dapat diamati dari hasil belajar siswa pada mata pelajaran IPA di SD 024763 Binjai. Berikut dipaparkan data hasil belajar siswa di SD 024763, sebagai berikut:

Tabel 1.1. Hasil rata-rata Nilai Ujian IPA Semester Genap kelas V SD 024763 Binjai Tahun Pembelajaran 2012/2013 s/d 2014/2015

Tahun Pembelajaran	Nilai Tertinggi	Nilai Terendah	Nilai Rata-rata	KKM
2012/2013	83	45	63,42	64
2013/2014	85	20	60	64
2014/2015	93	50	63	65

Sumber : Daftar kumpulan nilai SD 024763 Binjai.

Berdasarkan hasil wawancara penulis dengan guru IPA SD 024763, yaitu Ibu Desi Susanti, mengatakan bahwa hasil belajar siswa pada mata pelajaran IPA khususnya pada materi Cahaya dan Sifat-Sifatnya di kelas V SD 024763 Binjai masih rendah. Sesuai dengan nilai rata-rata ujian hasil belajar IPA yang telah

dilaksanakan pada Kelas V SD, tiga tahun terakhir ini presentase tingkat keberhasilan proses pembelajaran IPA di sekolah tersebut masih rendah. Sekolah yang bersangkutan belum mencapai nilai 70, sebagai nilai KKM yang ditetapkan di SD 024763 Binjai. Para siswa hanya dibekali dengan buku paket pelajaran secara verbal dan media komputer tanpa animasi sebagai bahan ajar, dimana yang seharusnya dapat meningkatkan pemahaman siswa terhadap materi sifat-sifat cahaya dengan menggunakan tampilan media pembelajaran animasi dalam komputer

Pembelajaran kurikulum 2013 dan kurikulum KTSP 2006 serta kurikulum lainnya menuntut siswa untuk aktif. Sementara guru berperan sebagai fasilitator, diharapkan dapat membuat kondisi pembelajaran yang dapat meningkatkan keaktifan para siswa. Oleh karena itu, guru diberikan kebebasan dalam mengembangkan materi biologi dengan berbagai metode pengajaran yang menarik, seperti dalam hal menggunakan media ajar interaktif berbasis kolaboratif. Saat ini penggunaan media pembelajaran oleh guru dirasa masih kurang optimal bahkan ada beberapa guru yang sulit menggunakan media pembelajaran untuk mengembangkan media ajar interaktif. Thomas(2005) mengemukakan bahwa sekurangnya ada 7 alasan mengapa guru sulit menggunakan media pembelajaran, antara lain: (1) Menggunakan media itu repot; (2) Media itu canggih dan mahal; (3) Guru tidak terampil menggunakan media; (4) Media itu hiburan sedangkan belajar itu serius; (5) Tidak tersedia di sekolah; (6) Kebiasaan menikmati ceramah atau bicara; dan (7) Kurangnya penghargaan dari atasan.

Kendala diatas harus dapat diatasi dengan perubahan sikap guru dalam memberikan materi pelajaran. Media pembelajaran berbasis komputer dan charta merupakan salah satu media pembelajaran yang dapat digunakan oleh guru, media interaktif berbasis kolaboratif ini dibuat dengan tujuan untuk mengembangkan potensi dan meningkatkan minat belajar siswa serta menjadikan siswa lebih interaktif dan mudah memahami konsep dalam materi. Keberhasilan proses pembelajaran ini dipengaruhi beberapa hal diantaranya bahan ajar dan media pembelajaran (Sudjana, 2009).

### **1.2 Identifikasi Masalah**

Berdasarkan latar belakang masalah, dapat diidentifikasi permasalahan-permasalahan sebagai berikut:

1. Pembelajaran IPA SD 024763 Binjai masih kurang Interaktif
2. Hasil belajar IPA SD 024763 Binjai yang masih rendah dan belum mencapai KKM yang ditetapkan sekolah.
3. Model pembelajaran yang digunakan guru IPA SD 024763 Binjai dalam mengajar masih belum bervariasi.
4. Guru belum menggunakan media pembelajaran interaktif berbasis kolaboratif dalam pembelajaran IPA SD 024763.



### 1.3 Pembatasan Masalah

Adapun batasan masalah dalam penelitian pengembangan ini adalah:

1. Penelitian ini berfokus pada aspek studi penerapan media pembelajaran interaktif berbasis kolaboratif pada kelas eksperimen sedangkan pada kelas kontrol diberikan pembelajaran dengan media charta.
2. Hasil belajar yang diamati adalah pada aspek kognitif siswa dalam mata pelajaran IPA SD 024763 Binjai.
3. Materi pelajaran yang diajarkan adalah Cahaya dan Sifat-sifatnya.

### 1.4 Rumusan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah tersebut, maka dapat dirumuskan permasalahan sebagai berikut:

- 1) Apakah terdapat perbedaan pengaruh antara siswa yang dibelajarkan menggunakan media interaktif berbasis kolaboratif dan siswa yang dibelajarkan menggunakan media charta pada mata pelajaran IPA materi Cahaya dan Sifat-sifatnya di kelas V SD 024763 Binjai?
- 2) Bagaimana efektivitas belajar IPA siswa di kelas V SD 024763 pada materi Cahaya dan Sifat-sifatnya dengan menggunakan media pembelajaran interaktif berbasis kolaboratif dan menggunakan media charta ?

### **1.5 Tujuan Penelitian**

Tujuan dalam penelitian ini adalah:

1. Untuk mengetahui perbedaan pengaruh hasil belajar siswa yang dibelajarkan menggunakan media interaktif berbasis kolaboratif dan siswa yang dibelajarkan menggunakan media charta pada mata pelajaran IPA SD 024763 Binjai.
2. Untuk mengetahui efektivitas belajar IPA SD 024763 Binjai pada materi Cahaya dan Sifat-sifatnya dengan menggunakan media pembelajaran interaktif berbasis kolaboratif dan menggunakan media charta

### **1.6 Manfaat Penelitian**

Hasil yang diperoleh dalam penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat sebagai berikut :

1. Memberikan masukan kepada para guru mata pelajaran IPA dalam rangka meningkatkan kualitas pembelajaran yang diharapkan.
2. Sebagai masukan kepada para peneliti dalam rangka mengembangkan penelitian-penelitian yang relevan.