#### BAB I

#### **PENDAHULUAN**

### 1.1. Latar Belakang Masalah

Peraturan Menteri Pendidikan Nasional No. 22 Tahun 2006 tentang Standar Kompetensi dan Kompetensi Dasar menegaskan bahwa Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) adalah salah satu standar minimum yang harus dicapai oleh peserta didik dan berlaku secara nasional. Standar Kompetensi dan Kompetensi Dasar IPA ini menjadi acuan pengembangan kurikulum di setiap satuan pendidikan, termasuk tingkat SD/MI.

Kedudukan mata pelajaran IPA dalam dunia pendidikan sangat penting. Mata pelajaran IPA menjadi salah satu mata pelajaran wajib dalam setiap jenjang pendidikan. Jenjang pendidikan Sekolah Dasar (SD) merupakan dasar untuk mempelajari mata pelajaran IPA dan cabang-cabangnya seperti biologi, kimia dan fisika yang ada di tingkat pendidikan yang lebih tinggi. Alasan lainnya bahwa IPA mengasah peserta didik berpikir, menganalisa dan merancang hingga menciptakan suatu temuan. Karena itu, mata pelajaran ini tidak semata mata pelajaran hafalan belaka tetapi berpotensi membentuk kepribadian anak didik secara keseluruhan (Samatowa, 2006)

Pengalaman belajar IPA di SD bukan hanya mempengaruhi aspek pengetahuan siswa tentang IPA tetapi juga mempengaruhi minat siswa untuk belajar IPA pada jenjang berikutnya. Oleh karena itu, pembelajaran IPA di SD harus lebih dioptimalkan dengan memberikan dasar-dasar pengetahuan dan ketrampilan IPA sehingga menjadi modal untuk belajar IPA dijenjang berikutnya serta membangkitkan minat siswa untuk terus belajar IPA (Widodo, 2009).

Terbatasnya sumber belajar seperti kurangnya fasilitas laboratorium dan waktu yang terbatas, metode pembelajaran yang diterapkan oleh guru bersifat konvensional, abstrak dan kompleks. Akibatnya, kesan pembelajaran yang dirasakan oleh siswa adalah mata pelajaran IPA itu membosankan karena hanya menghafal materi. Sebagai hafalan, materi yang dipelajari tidak semua ditanggap dan dihafal dan kalau pun dihafal tidak bertahan lama dalam ingatan siswa. Pengaruh selanjutnya pada hasil belajar siswa dimana prestasinya tidak memuaskan atau tidak semaksimal yang diinginkan (Ishak dan Kasa, 2009).

Hal tersebut di atas mengakibatkan sejumlah informasi tidak bertahan lama dalam ingatan siswa serta tidak dapat merangsang daya berpikir ke level yang lebih tinggi. Penelitian Sari (2011) menunjukkan bahwa retensi memori siswa yang dibelajarkan dengan menggunakan media animasi dalam strategi pembelajaran kooperatif lebih baik bila dibandingkan dengan pembelajaran konvensional. Menurut Taufiq (2011) guru dapat mengembangkan kemampuan berpikir tingkat tinggi siswa bila pembelajaran ditata dalam suatu model pembelajaran yang dapat mengembangkan kerangka konseptual siswa secara efektif. Dalam hal ini dibutuhkan pembelajaran yang lebih kompleks pula.

Rendahnya kualitas pembelajaran siswa dapat diamati dari minat belajar siswa yang kurang dan hasil belajar siswa. Minat belajar siswa dapat diamati dari bagaimana proses pembelajaran di dalam kelas sedangkan hasil belajar siswa dapat diamati dari pencapaian ketuntasan belajar siswa. Masalah yang sama dapat diamati dari hasil belajar siswa pada mata pelajaran IPA di SD Swasta RK No. 3, Kota Sibolga. Sekolah ini telah difasilitasi dengan projector dan setiap guru memiliki laptop masing-masing, dengan harapan para guru sesungguhnya dapat

merancang pembelajaran yang lebih berkualitas. Berikut dipaparkan data hasil belajar siswa di SD Swasta RK No. 3, sebagai berikut:

Tabel 1.1. Hasil rata-rata Nilai Ujian IPA Semester Ganjil kelas V SD Swasta RK No.3 Kota Sibolga Tahun Pembelajaran 2010/2011 s/d 2012/2013

111111010 11000 5100150 100101111111111				
Tahun	Nilai	Nilai	Nilai	KKM
Pembelajaran	Tertinggi	Terendah	Rata-rata	
2010/2011	83	45	63,42	64
2011/2012	85	20	60	64
2012/2013	93	50	63	65

Sumber: Daftar kumpulan nilai SD Swasta RK No.3 Sibolga

Berdasarkan hasil wawancara penulis dengan guru IPA SD Swasta RK No.3 Sibolga, yaitu Bapak Suheri, mengatakan bahwa hasil belajar siswa pada mata pelajaran IPA khususnya pada materi sistem pernapasan pada manusia di kelas V SD Swasta RK No. 3 Kota Sibolga 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 73, sebagai nilai KKM yang ditetapkan di SD Swasta RK No.03. Faktor penyebabnya adalah guru cenderung menggunakan metode ceramah dalam proses belajar-mengajar dan guru menekankan siswa untuk menghafal. Kondisi seperti ini mempengaruhi kemampuan berpikir tingkat tinggi dan retensi memori siswa.

Penggunaan multimedia dalam proses pembelajaran dapat menjadi solusi efektif dengan merekayasah kondisi pembelajaran sehingga menjadi lebih nyata. Menurut Irianto (2009), bahwa penggunaan multimedia dalam pembelajaran dapat meningkatkan pemahaman konsep materi bila dibandingkan dengan menggunakan media lain (charta, torso, dan model). Selain itu pembuatan suatu program multimedia sangat fleksibel, sehingga guru dapat berkreasi atau dapat juga mencari sumber-sumber media belajar yang semakin lengkap tersedia.

Keterlibatan berbagai organ tubuh mulai dari telinga (audio), mata (visual), dan tangan (kinetik) membuat informasi lebih mudah dimengerti (Arsyad, 2011). De Porter *et al* (2005) menambahkan bahwa manusia dapat menyerap suatu materi sebanyak 50 % dari apa yang didengar dan dilihat (audio visual), sedangkan dari yang dilihatnya hanya 30% (visual), dari yang didengarnya hanya 20% (audio), dan dari yang dibaca hanya 10%, hal ini berkaitan erat dengan upaya untuk meningkatkan hasil belajar siswa.

Penggunaan media atau alat bantu disadari oleh banyak praktisi pendidikan bahwa itu sangat membantu aktivitas proses pembelajaran, terutama meningkatkan prestasi belajar siswa. Menurut Sadiman dkk (2010) penggunaan media dalam pembelajaran dapat memperjelas pesan agar tidak terlalu verbalistis, mengatasi keterbatasan ruang, waktu dan daya indera serta sikap pasif peserta didik. Namun Munadi (2012) menambahkan dalam implementasinya tidak banyak guru yang memanfaatkannya, bahkan penggunaan metode ceramah (*lecture method*) monoton, hal ini masih cukup populer dikalangan guru dalam proses kegiatan pembelajaran di kelas.

Berdasarkan teori kecerdasan Edward Gardner dengan 8 tipe kecerdasan tentu memiliki karakteristik cara belajar yang berbeda. Cara pembelajaran dengan satu pendekatan yang monoton dan statis-seperti dalam cara-cara belajar konvensional tidak memberikan kondisi yang terbaik (optimum) untuk mengembangkan kemampuan semua siswa yang sangat unik dari segi kecerdasannya. Dalam hal ini pemanfaatan multimedia dalam pembelajaran menjadi pilihan yang paling baik untuk mengatasi kondisi ini (Suryadi, 2007).

Menurut Ramli (2009) teknologi pembelajaran merupakan usaha sistematik dalam merancang, melaksanakan, dan mengevaluasi keseluruhan proses belajar untuk suatu tujuan khusus, serta didasarkan pada penelitian tentang proses belajar dan komunikasi pada manusia agar belajar dapat berlangsung efektif. Sebagai suatu bidang ilmu teknologi pembelajaran juga mempunyai kawasan sebagai objek bahasan yang merupakan ruang lingkup materi uraian dari ilmu ini, yaitu disain, pengembangan, pemanfaatan, pengelolaan dan penilaian.

Masalah yang sering ditemukan di sekolah, sampai saat ini masih banyak guru yang "enggan" menggunakan media pembelajaran. Ada beberapa alasan guru tidak menggunakan media pembelajaran, diantaranya: adanya pendapat bahwa menggunakan media itu repot, mahal dan sulit dikerjakan. Sebagian guru berpendapat bahwa media itu cenderung bersifat hiburan sehingga dapat mengakibatkan murid bermain-main dan tidak serius (Sutjiono, 2005).

Sehubungan dengan permasalahan di atas maka peneliti sangat tertarik untuk meneliti bagaimana perbedaan penggunaan media power point dan video pembelajaran terhadap kemampuan berpikir tingkat tinggi dan retensi memori siswa pada mata pelajaran IPA di kelas V SD Swasta RK. No.03 Kota Sibolga.

### 1.2. Identifikasi Masalah

Berdasarkan uraian yang termuat dalam latar belakang di atas, maka dapat diidentifikasi beberapa masalah :

- Pembelajaran dengan metode konvensional, terutama untuk materi IPA yang membahas materi sistem pernapasan pada manusia.
- Guru mengalami kesulitan menjelaskan materi belajar yang membahas bagian sistem pernapasan pada manusia.

- 3) Penguasaan guru dalam bidang media sangat terbatas,
- 4) Siswa bosan karena materi yang bersifat abstrak tersebut akan memaksa mereka untuk menghafal kata demi kata bukan memahami konsep. Penggunaan media belajar akan sangat membantu siswa dalam pemahaman konsep-konsep materi pembelajaran.
- 5) Siswa mengalami kesulitan mempelajari sesuatu yang kurang abstrak.
- 6) Kurangnya penguasaan materi akan berdampak pada kemampuan berpikir tingkat tinggi dan retensi memori siswa, sehingga hasil belajar siswa kurang memuaskan.

#### 1.3. Batasan Masalah

Agar tidak terjadi kesalah-pahaman dalam memahami maksud perlakuan maka peneliti menjelaskan terlebih dahulu batasan-batasannya sebagai berikut :

- 1) Video pembelajaran yang dimaksudkan adalah suatu media video pembelajaran yang sudah dirancang dan didesain sesuai dengan RPP yang dibuat dengan aplikasi camtasia dan aplikasi lainnya yang mengandung unsur audio-visual. Pada perlakuan ini guru memberikan pengajaran dengan menggunakan media video pembelajaran.
- 2) Pembelajaran dengan media power point yang dimaksud dalam penelitian ini adalah pembelajaran yang dilakukan dengan menggunakan media power point yang didesain dengan program aplikasi microsoft power point. Pada perlakuan ini guru memberikan pengajaran di depan kelas dengan media power point.
- 3) Materi IPA yang dipilih adalah materi sistem pernapasan pada manusia untuk siswa kelas V SD.

- 4) Kemampuan berpikir tingkat tinggi dalam hal ini menggunakan referensi Bloom dengan menggunakan instrument tes C<sub>4</sub> sampai C<sub>6</sub>.
- 5) Retensi memori merupakan tes hasil belajar yang dibatasi pada ranah kognitif pengetahuan dan pemahaman dengan menggunakan instrument tes C<sub>1</sub> dan C<sub>3</sub> dari materi sistem pernapasan pada manusia, dilakukan setelah perlakuan dan setelah 21 hari (O'Day, 2007).
- 6) Media video pembelajaran didesain sendiri oleh peneliti berdasarkan silabus dan Rencana pelaksanaan pembelajaran

## 1.4. Perumusan Masalah

Berdasarkan pemaparan di atas dapat dirumuskan masalah-masalah dalam perbandingan hasil belajar antara siswa yang belajar dengan sarana media video dengan media power point, sebagai berikut :

- 1) Apakah terdapat perbedaan kemampuan berpikir tingkat tinggi siswa antara siswa yang dibelajarkan menggunakan media power point dan siswa yang dibelajarkan menggunakan media video pembelajaran pada mata pelajaran IPA di kelas V SD Swasta RK No. 3 Kota Sibolga?
- 2) Apakah terdapat perbedaan retensi memori siswa antara siswa yang dibelajarkan menggunakan media power point dan siswa yang dibelajarkan menggunakan media video pembelajaran pada mata pelajaran IPA di kelas V SD Swasta RK No. 3 Kota Sibolga?

## 1.5. Tujuan Penelitian

Dalam penelitian ini ada beberapa tujuan yang ingin dicapai, diantaranya:

1) Untuk mengetahui apakah terdapat perbedaan kemampuan berpikir tingkat tinggi siswa antara siswa yang dibelajarkan menggunakan media power point

dan siswa yang dibelajarkan menggunakan media video pembelajaran pada mata pelajaran IPA di kelas V SD Swasta RK No. 03 Kota Sibolga.

2) Untuk mengetahui apakah terdapat perbedaan retensi memori siswa antara siswa yang dibelajarkan menggunakan media power point dan siswa yang dibelajarkan menggunakan media video pembelajaran pada mata pelajaran IPA di kelas V SD Swasta RK No. 03 Kota Sibolga.

## 1.6. Manfaat Penelitian

# 1) Guru.

Peneliti ini dapat dimanfaatkan oleh para guru, sebagai sebagai usaha meningkatkan mutu pendidikan, terutama dalam pengembangan desain strategi pembelajaran, khususnya dalam pembuatan media power point dan media video pembelajaran.

### 2) Siswa

Siswa termotivasi dan tidak merasa bosan, tertekan selama proses belajar berlangsung sehingga hasil belajar semakin meningkat dan materi yang diajarkan dapat diingat lebih lama.

# 3) Peneliti

Manfaat bagi peneliti adalah dapat memberikan informasi mengenai penggunaan media power point dan media video pembelajaran terhadap kemampuan berpikir tingkat tinggi dan retensi memori siswa dalam proses belajar untuk mengajarkan mata pelajaran IPA di SD.