

## PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang Penelitian

Peningkatan kompetensi dan kualitas sumber daya manusia Indonesia merupakan kebutuhan mutlak, terutama menghadapi perubahan dan perkembangan yang demikian pesat dalam bidang ilmu pengetahuan dan teknologi. Kebutuhan tersebut akan lebih terasa lagi dalam memasuki era pasar bebas. Pada era pasar bebas semua aspek kehidupan mempersyaratkan ilmu pengetahuan dan keterampilan yang memadai.

Kenyataan menunjukkan bahwa kualitas sumber daya manusia Indonesia relatif jauh tertinggal dibanding dengan Malaysia, Philipina, Thailand dan Singapura. Dalam suatu penelitian oleh suatu badan internasional yang dipublikasikan oleh UNDP (*United Nation Development Programme*) tahun 2000 menyebutkan bahwa Indonesia menduduki peringkat ke 109 dari 174 negara. Dalam hal indeks pembangunan SDM (*Human Development Index*) seperti yang dilaporkan oleh UNDP dalam *Human Development Report 2003* menempatkan Indonesia di urutan ke 112 dari 174 negara. Laporan yang sama pada tahun 2005 melorot ke urutan 117 dari 177 negara. Di sisi lain dari laporan WEF (*World Economy Forum*) tahun 2000 Indonesia hanya berada di urutan 44 dari 59 negara dalam daya saing ekonomi (Rosyada, 2004: 3).

Demikian pula peringkat daya saing sumber daya manusia Indonesia menempati nomor paling buncit di arena internasional. Masyarakat dunia, terutama Indonesia saat ini dihadapkan pada masalah semakin melebarnya kesenjangan antara kelompok negara maju yang memiliki penguasaan IPTEK dan kelompok negara yang masih tertinggal dalam penguasaan IPTEK. Bagi Indonesia, salah satu upaya untuk mengantisipasinya adalah melalui pembangunan di bidang pendidikan, yakni melalui peningkatan kualitas pendidikan, yang pada gilirannya akan meningkatkan kualitas sumber daya manusia Indonesia.

Upaya peningkatan kualitas pendidikan bukan merupakan masalah yang sederhana, tetapi memerlukan penanganan yang multidimensi dengan melibatkan berbagai pihak yang terkait. Dalam konteks ini, kualitas pendidikan bukan hanya terpusat pada pencapaian target kurikulum semata, akan tetapi menyangkut semua aspek yang secara langsung maupun tidak langsung turut menunjang terciptanya manusia Indonesia yang berkualitas.

Salah satu upaya yang dilakukan oleh sekolah khususnya dalam pembelajaran IPA yang menjadi pusat perhatian penelitian adalah dengan menggunakan media pembelajaran multimedia, dengan penggunaan media pembelajaran dengan multimedia, diharapkan peserta didik dapat termotivasi dalam mengikuti proses pembelajaran, sehingga pada akhirnya dapat meningkatkan prestasi belajar siswa.

Penggunaan media pembelajaran multimedia di sekolah hingga saat ini telah banyak digunakan, namun tentunya hal tersebut tidak berarti semua sekolah telah menggunakan media tersebut untuk pelajaran IPA. Berbagai permasalahan dalam penggunaan media antara lain: guru belum siap sebagai pengguna, sebagian sekolah belum memiliki sarana untuk penggunaan media

tersebut, dan kemampuan guru dalam membuat aplikasi yang menarik masih perlu ditingkatkan.

Dengan hadirnya perangkat komputer sebagai sarana pembelajaran multimedia, tentunya hal tersebut dapat meningkatkan motivasi siswa untuk mengikuti pembelajaran, namun pada kenyataan sebagian siswa justru tidak termotivasi untuk mengikuti isi pelajaran, lebih tertarik dengan proses pembuatan animasi, dan penggunaan animasi dari media yang digunakan oleh guru.

SMA Negeri 1 Semarang, merupakan Sekolah Kategori Mandiri (SKM) yang saat ini dipersiapkan untuk Rintisan Sekolah Berstandart Internasional (RSBI) telah dilengkapi dengan media pembelajaran multimedia, sehingga setiap guru diharapkan dapat menggunakan media pembelajaran multimedia untuk membantu proses pembelajaran. Dikarenakan adanya perbedaan pembekalan yang dimiliki oleh guru, khususnya guru yang senior dan junior, maka tidak semua guru menyambut baik multimedia tersebut, bahkan beberapa guru hal tersebut merepotkan bagi guru.

Kenyataan tersebut di atas mendorong peneliti untuk melakukan penelitian tentang penggunaan multimedia di SMA Negeri 1 Semarang dalam usaha meningkatkan prestasi belajar siswa khususnya dalam pembelajaran IPA.

## **B. Fokus Penelitian**

Fokus penelitian ini adalah bagaimana pengelolaan Pembelajaran Multimedia Di Sma Negeri 1 Semarang. Fokus terbagi menjadi tiga sub fokus sebagai berikut.

1. Bagaimana penggunaan multimedia oleh guru IPA junior dan Senior di SMA Negeri 1 Semarang?
2. Bagaimana perencanaan pembelajaran IPA dengan menggunakan multimedia di SMA Negeri 1 Semarang?
3. Bagaimana pelaksanaan pembelajaran IPA dengan menggunakan multimedia di SMA Negeri 1 Semarang?
4. Faktor apa yang menjadi hambatan dan cara mengatasi dalam pembelajaran IPA dengan menggunakan multimedia di SMA Negeri 1 Semarang?

## **C. Tujuan Penelitian**

Tujuan penelitian ini adalah sebagai berikut.

1. Untuk mendeskripsikan penggunaan multimedia oleh guru IPA junior dan Senior di SMA Negeri 1 Semarang.
2. Untuk mendeskripsikan perencanaan pembelajaran IPA dengan menggunakan multimedia di SMA Negeri 1 Semarang.
3. Untuk mendeskripsikan pelaksanaan pembelajaran IPA dengan menggunakan multimedia di SMA Negeri 1 Semarang.

4. Untuk mendeskripsikan faktor yang menjadi hambatan dan cara mengatasi dalam pembelajaran IPA dengan menggunakan multimedia di SMA Negeri 1 Semarang?

#### **D. Manfaat Penelitian**

##### **1. Secara Teoritis**

Sebagai bahan referensi bagi pihak-pihak atau instansi yang terkait pada dunia pendidikan dalam pengambilan kebijakan dalam rangka peningkatan mutu atau kualitas pendidikan melalui penggunaan media pembelajaran multimedia.

##### **2. Secara Praktis**

Bagi sekolah penyelenggara dapat dijadikan bahan pertimbangan untuk peningkatan prestasi belajar IPA melalui penggunaan media pembelajaran multimedia.

### **KAJIAN TEORI**

#### **A. Kegiatan Pembelajaran**

##### **1. Kurikulum**

Kurikulum diartikan sebagai seperangkat rencana dan peraturan berdasarkan standar pendidikan tentang kemampuan dari sikap, materi dan pengalaman belajar dan penilaian yang berbasis potensi kondisi peserta didik (Sisdiknas, 2003 : 3). Kurikulum suatu yang direncanakan sebagai pegangan guna mencapai tujuan pendidikan tentang manusia atau warga negara yang akan dibentuk. Kurikulum merupakan serangkaian pengalaman yang secara potensial dapat diberikan kepada anak (*potential Curriculum*) (Nasution, 2003 : 8).

Made Pidarta (2004: 129) menyatakan bahwa “kurikulum merupakan seperangkat rancangan nilai, pengetahuan dan keterampilan yang harus ditransfer kepada peserta didik dan bagaimana proses transfer tersebut harus dilaksanakan”. Rencana nilai pengetahuan dan keterampilan yang hendak ditransfer kepada peserta didik selanjutnya dikembangkan berdasarkan kemampuan dasar minimal harus dikuasai seorang peserta didik di sekolah yang bersangkutan menyelesaikan satu unit pelajaran, satu satuan waktu dan satu satuan pendidikan.

##### **2. Perencanaan Pembelajaran**

###### **a. Pembelajaran**

Menurut Hamzah. B. Uno (2007: 34) menyatakan bahwa:

Tujuan pembelajaran merupakan salah satu aspek yang perlu dipertimbangkan dalam merencanakan pembelajaran. Sebab segala kegiatan pembelajaran muaranya pada tercapainya tujuan tersebut. Dilihat dari sejarahnya, tujuan pembelajaran pertama kali diperkenalkan oleh B.F. Skinner pada tahun 1950 yang diterapkannya dalam ilmu perilaku (*behaviorial science*) dengan maksud untuk meningkatkan mutu pembelajaran. Kemudian diikuti oleh Robert

mager yang menulis buku yang berjudul “*preparing instructional objective*” pada tahun 1962. selanjutnya diterapkan secara meluas pada tahun 1970 diseluruh lembaga pendidikan termasuk di Indonesia.

#### **b. Silabus**

Menurut Ella Yulaelawati (2004: 123) yang menyatakan bahwa:

Silabus adalah rancangan pembelajaran yang berisi rencana bahan ajar mata pelajaran tertentu pada jenjang dan kelas tertentu, sebagai hasil dari seleksi, pengelompokan, pengurutan, dan penyajian materi kurikulum, yang dipertimbangkan berdasarkan ciri dan kebutuhan daerah setempat. Silabus merupakan seperangkat rencana serta pengaturan pelaksanaan pembelajaran dan penilaian yang disusun secara sistematis memuat komponen-komponen yang saling berkaitan untuk mencapai penguasaan kompetensi dasar.

Secara rinci langkah-langkah pengembangan silabus adalah sebagai berikut:

- a). Penulisan Identitas Mata Pelajaran
- b). Penentuan Standar Kompetensi
- c). Penentuan Kompetensi Dasar

#### **c. RPP**

Mulyasa (2006: 213) menyatakan bahwa:

Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) adalah rencana yang menggambarkan prosedur dan manajemen pembelajaran untuk mencapai satu atau lebih kompetensi dasar yang ditetapkan dalam Standar Isi dan dijabarkan dalam silabus.

Secara teknis rencana pembelajaran minimal mencakup komponen-komponen berikut (Masnur Muslich, 2008: 53):

- a). Standar kompetensi, kompetensi dasar, dan indikator pencapaian hasil belajar;
- b). Tujuan pembelajaran;
- c). Materi pembelajaran;
- d). Pendekatan dan metode pembelajaran;
- e). Langkah-langkah kegiatan pembelajaran;
- f). Alat dan sumber belajar;
- g). Evaluasi pembelajaran.

### **3. Proses Pembelajaran**

Pengertian pengelolaan pembelajaran menurut (Ahmad Rohani, 2004: 1) adalah Suatu upaya untuk mengatur (mengelola dan mengendalikan) aktivitas pembelajaran berdasarkan konsep-konsep dan prinsip-prinsip pembelajaran untuk mensukseskan tujuan pembelajaran agar tercapai secara lebih efektif, efisien, dan produktif yang diawali dengan penentuan strategi dan perencanaan, diakhiri dengan penilaian.

Penilaian tersebut pada akhirnya akan dapat dimanfaatkan sebagai *feedback* (umpan balik) bagi perbaikan pembelajaran lebih lanjut.

#### 4. Evaluasi Pembelajaran

Menurut Oemar Hamalik (2007: 253) menyatakan bahwa "Evaluasi adalah perbuatan pertimbangan berdasarkan seperangkat kriteria yang disepakati dan dapat dipertanggungjawabkan". Dalam buku *The School Curriculum*, evaluasi dinyatakan sebagai suatu proses pengumpulan dan analisis data secara sistematis, yang bertujuan untuk membantu pendidik memahami dan menilai suatu kurikulum, serta memperbaiki metode pendidikan. Evaluasi merupakan suatu kegiatan untuk mengetahui dan memutuskan apakah program yang telah ditentukan sesuai dengan tujuan semula. Adapun dalam buku *Curriculum Planning and Development*, dinyatakan bahwa evaluasi adalah proses untuk menilai kinerja pelaksanaan suatu kurikulum. Di dalamnya terdapat tiga makna, yaitu:

- a. Evaluasi tidak akan terjadi kecuali telah mengetahui tujuan yang akan dicapai;
- b. Untuk mencapai tujuan tersebut harus diperiksa hal-hal yang telah dan sedang dilakukan, dan;
- c. Evaluasi harus mengambil kesimpulan berdasarkan kriteria tertentu.

#### 5. Prestasi Belajar

Hasil belajar (*achievement*) merupakan realisasi atau pemekaran dari kecakapan-kecakapan potensial atau kapasitas yang dimiliki seseorang. Penguasaan hasil belajar oleh seseorang dapat dilihat dari perilakunya, baik perilaku dalam bentuk penguasaan pengetahuan, keterampilan berpikir maupun keterampilan motorik. Hampir sebagian terbesar dari kegiatan atau perilaku yang diperlihatkan seseorang merupakan hasil belajar (Sukmadinata, 2007: 102).

Menurut Nana Sudjana (2008: 8) pentingnya penilaian dalam menentukan kualitas pendidikan, maka upaya merencanakan dan melaksanakan penilaian hendaknya memperhatikan beberapa prinsip dan prosedur penilaian. Adapun prinsip penilaian yang dimaksudkan antara lain:

- a. Dalam menilai hasil belajar hendaknya dirancang sedemikian rupa sehingga jelas abilitas yang harus dinilai, materi penilaian, alat penilaian, dan interpretasi hasil penilaian. Sebagai patokan atau rambu-rambu dalam merancang penilaian hasil belajar adalah kurikulum yang berlaku dan buku pelajaran yang digunakannya.
- b. Penilaian hasil belajar hendaknya menjadi bagian integral dari proses belajar mengajar. Artinya, penilaian senantiasa dilaksanakan pada setiap proses belajar mengajar sehingga pelaksanaannya berkesinambungan. "Tiada proses belajar mengajar tanpa penilaian", hendaknya dijadikan semboyan bagi setiap guru. Prinsip ini mengisyaratkan pentingnya penilaian formatif sehingga dapat bermanfaat baik bagi siswa maupun bagi guru.

- c. Agar diperoleh hasil belajar yang objektif dalam pengertian menggambarkan prestasi dan kemampuan siswa sebagaimana adanya, penilaian harus menggunakan berbagai alat penilaian dan sifatnya komprehensif.
- d. Penilaian hasil belajar hendaknya diikuti dengan tindak lanjutnya. Data hasil penilaian sangat bermanfaat bagi guru maupun bagi siswa. Oleh karena itu, perlu dicatat secara teratur dalam catatan khusus mengenai kemajuan siswa. Demikian juga data hasil penilaian harus dapat ditafsirkan sehingga guru dapat memahami para siswanya terutama prestasi dan kemampuan yang dimilikinya.

## **B. Media Pembelajaran Multimedia**

### **1. Media Pembelajaran**

Menurut Sri Anitah (2008: 2) menyatakan bahwa "media pembelajaran adalah setiap orang, bahan, alat, atau peristiwa yang dapat menciptakan kondisi yang memungkinkan pebelajar menerima pengetahuan, keterampilan, dan sikap". Dengan pengertian itu, guru atau dosen, buku ajar, dan lingkungan adalah media pembelajaran. Setiap media merupakan sarana untuk menuju ke suatu tujuan. Di dalamnya terkandung informasi yang dapat dikomunikasikan kepada orang lain. Informasi ini mungkin didapatkan dari buku-buku, rekaman, internet, film, dan mikrofilm. Media pembelajaran adalah segala sesuatu yang dapat menyalurkan pesan, dapat merangsang pikiran, perasaan, dan kemauan peserta didik sehingga dapat mendorong terciptanya proses belajar pada diri peserta didik (Akhmad Sudrajat 2008: 1).

Brown (1973, dalam Sudrajat, 2008: 1) mengungkapkan bahwa media pembelajaran yang digunakan dalam kegiatan pembelajaran dapat mempengaruhi terhadap efektivitas pembelajaran. Pada mulanya, media pembelajaran hanya berfungsi sebagai alat bantu guru untuk mengajar yang digunakan adalah alat bantu visual. Sekitar pertengahan abad ke-20 usaha pemanfaatan visual dilengkapi dengan digunakannya alat audio, sehingga lahirlah alat bantu audio-visual. Sejalan dengan perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi (IPTEK), khususnya dalam bidang pendidikan, saat ini penggunaan alat bantu atau media pembelajaran menjadi semakin luas dan interaktif, seperti adanya komputer dan internet.

Kegagalan seorang guru dalam mengembangkan media pengajaran akan terjadi jika penguasaan terhadap karakteristik media itu sendiri sangat kurang. Pemanfaatan media dengan maksud mengulur-ulur waktu tidak dibenarkan. Karena kegiatan belajar mengajar bukan untuk hal itu. Apabila pemanfaatan media dengan maksud untuk memperkenalkan kekayaan sekolah. Semua itu tidak ada hubungannya sama sekali dengan pencapaian tujuan pengajaran. Karena itu, pemanfaatan media hanya diharuskan dengan maksud untuk mencapai tujuan pengajaran (Syaiful Bahri Djamarah, 2006: 135).

Media yang telah dikenal dewasa ini tidak hanya terdiri dari dua jenis, tetapi sudah lebih dari itu. Klasifikasinya bisa dilihat dari

jenisnya, daya liputnya, dan dari bahan serta cara pembuatannya. Semua ini akan dijelaskan pada pembahasan berikut (Syaiful Bahri Djamarah, 2005: 212):

- a. Media Auditif yaitu media yang hanya mengandalkan kemampuan suara saja, seperti radio, cassette recorder, piringan audio. Media ini tidak cocok untuk orang tuli atau mempunyai kelainan dalam pendengaran.
- b. Media Visual yaitu media yang hanya mengandalkan indra penglihatan. Media visual ini ada yang menampilkan gambar diam seperti film strip (film rangkai), slides (film bingkai) foto, gambar atau lukisan, cetakan. Ada pula media visual yang menampilkan gambar atau simbol yang bergerak seperti film bisu, film kartun.

Media Multimedia yaitu media yang mempunyai unsur suara dan unsur gambar. Jenis media ini mempunyai kemampuan yang lebih baik karena meliputi kedua jenis media yang pertama dan yang kedua.

## 2. Media Pembelajaran Multimedia

Menurut Yudi Munadi (2008: 148) "Multimedia pembelajaran adalah media yang mampu melibatkan banyak indera dan organ tubuh selama proses pembelajaran berlangsung". Multimedia merupakan kombinasi dari komputer dan video, atau multimedia merupakan kombinasi dari suara, gambar, dan teks. Multimedia adalah kombinasi dari paling sedikit dua media input atau output dari data, media ini dapat berupa audio, animasi, video, teks, grafik, dan gambar. Multimedia merupakan alat yang menciptakan presentasi yang dinamis dan interaktif yang mengkombinasikan teks, grafik, animasi, audio, dan gambar video.

Pemanfaatan multimedia dengan berbasis komputer yang dapat digunakan dalam proses pembelajaran multimedia presentasi. Multimedia presentasi digunakan untuk menjelaskan materi-materi yang sifatnya teoritis digunakan dalam pembelajaran klasikal, baik untuk kelompok kecil maupun besar. Media ini cukup efektif sebab menggunakan multimedia projector (LCD) yang memiliki jangkauan pancar cukup besar. Pemanfaatan multimedia dalam presentasi ini biasanya menggunakan perangkat lunak yang paling tersohor, yakni powerpoint.

Menurut Yudhi Munadi (2008: 150), ada beberapa kelebihan penggunaan multimedia presentasi yaitu:

- a. Mampu menampilkan objek-objek yang sebenarnya tidak ada secara fisik atau diistilahkan dengan imagery. Secara kognitif pembelajaran dengan menggunakan mental imagery akan meningkatkan retensi siswa dalam mengingat materi-materi pelajaran.
- b. Memiliki kemampuan dalam menggabungkan semua unsur media seperti teks, video, animasi, image, grafik, dan sound menjadi satu kesatuan penyajian yang terintegrasi.
- c. Memiliki kemampuan dalam mengakomodasi peserta didik sesuai dengan modalitas belajarnya terutama bagi mereka yang memiliki tipe visual, auditif, kinestetik atau yang lainnya.

- d. Mampu mengembangkan materi pembelajaran terutama membaca dan mendengarkan secara mudah

### C. Penelitian Terdahulu

Husamettin Akcay, Asli Durmaz, Cengiz Tuysuz, Burak Feyzioglu (2006) dalam penelitiannya yang berjudul *Effects of computer based learning on students' attitudes and Achievements towards analytical chemistry*. Dalam penelitian ini peneliti membandingkan efek pembelajaran berbasis komputer dan metode tradisional pada siswa sikap dan prestasi terhadap kimia analitik. Hasil penelitian membuktikan bahwa pembelajaran berbasis komputer dapat meningkatkan prestasi siswa.

Renate Motschnig-Pitrik and Andreas Holzinger (2005) dalam penelitiannya yang berjudul *IEEE educational technology & society student-centered teaching meets new media: concept and case study*. Dalam penelitian ini membahas pengelolaan pembelajaran yang dilakukan dengan menggabungkan antara metode pembelajaran yang berpusat pada siswa dengan pembelajaran dengan menggunakan media. Komputer membantu tugas guru dalam memberikan informasi, sedangkan media yang digunakan untuk memberi informasi memberikan lebih banyak makna dengan cara transparan, terbuka, serta menghormati dan empati interaksi dalam kelompok.

S. Manjit Sidhu & S. Ramesh (2005) dalam penelitiannya yang berjudul *Multimedia Learning Packages: Design Issues and Implementation Problems*. Dalam penelitian ini, membahas cara untuk memecahkan masalah belajar siswa dengan pembelajaran multimedia dimana media dibuat dengan berbagai program seperti Authorware atau macromedia flash. Hal ini mendorong guru untuk memperbanyak computer yang terdapat di sekolah agar siswa dapat belajar maksimal.

Berdasarkan hasil pengumpulan bahan yang peneliti temukan, bahwa penelitian tentang pembelajaran kreatif ini masih jarang. Beberapa karya yang berujud artikel dapat diuraikan sebagai berikut. Cronstan (2001) dalam *Collaborative Decision-Making and School Based Management: Challenge, Rhetoric and Reality*, menguraikan perencanaan-perencanaan yang dilakukan untuk menyusun dan mempersiapkan kurikulum yang tepat bagi kelas unggulan. Dalam artikel tersebut juga dibahas mengenai bagaimana cara pembelajaran yang efektif untuk program kelas unggulan tersebut. Hasil penelitian tersebut bahwa perencanaan pembelajaran program kelas unggulan perlu membuat suatu kurikulum yang sesuai dengan karakteristik program tersebut.

Nesbit, et.all (2006) dalam penelitiannya yang berjudul *Web-Based Tools for Collaborative Evaluation of Learning Resources*. Penelitian ini menggunakan jenis penelitian evaluasi dengan menggunakan 3 model yaitu Cloe, Merlot, dan DLNet. Munculnya perkembangan yang pesat dalam sumber daya pembelajaran berbasis web telah meningkatkan kebutuhan untuk alat evaluasi yang valid dan bermanfaat. Tulisan ini membahas mengenai pendekatan dalam pembelajaran melalui evaluasi belajar dengan sistem eLera, satu set alat berbasis web yang dikembangkan untuk komunitas guru,



pelajar, desainer instruksional dan pengembang pembelajaran. Kompatibel dengan standar metadata saat ini, eLera menyediakan alat objek kajian pembelajaran (lori) dan fitur lain yang mendukung evaluasi kolaboratif. Elera menyediakan terjemahan terbatas evaluasi dan taksonomi subjek di komunitas menggunakan bahasa yang berbeda dan terminologi. Elera dirancang untuk membantu para peneliti untuk mengumpulkan data tentang proses evaluasi dan telah digunakan untuk mengajarkan pendidik bagaimana untuk menilai kualitas sumber belajar multimedia.

## **METODE PENELITIAN**

### **A. Jenis dan Desain Penelitian**

#### **1. Jenis penelitian**

Jenis penelitian ini adalah penelitian kualitatif, karena dalam mengkaji masalah, peneliti tidak membuktikan atau menolak hipotesis yang dibuat sebelum penelitian tetapi mengolah data dan menganalisis suatu masalah secara non numerik. Berdasarkan rangkaian teori tentang penelitian kualitatif tersebut, karena jenis penelitian ini memusatkan pada deskripsi data yang berupa kalimat-kalimat yang memiliki arti mendalam yang berasal dari informan dan perilaku yang diamati.

#### **2. Desain Penelitian**

Desain penelitian adalah etnografi. Penelitian etnografi adalah rekonstruksi budaya sekelompok manusia atau hal-hal yang dianggap budaya dalam berbagai kancan kehidupan manusia. Etnografi adalah budaya tentang perian (deskripsi) kebudayaan (Mantja, 2005: 2).

### **B. Lokasi Penelitian**

Penelitian dilakukan di SMA Negeri 1 Semarang., dengan alasan di SMA 1 Semarang merupakan SMA Negeri yang telah menerapkan pembelajaran dengan menggunakan multimedia dengan fasilitas yang baik, selain itu guru yang ada di SMA Negeri 1 Semarang, khususnya guru mata pelajaran IPA, terdiri dari guru senior dan guru junior.

### **C. Data dan Sumber Data**

#### **1. Data**

Jenis data yang digunakan adalah data kualitatif, yaitu data yang berkaitan dengan kualitas. Penelitian kualitatif yang menekankan pada makna, lebih memfokuskan pada data kualitas dengan analisis kualitatifnya (Sutopo, 2002: 48).

#### **2. Sumber Data**

Peran dari sumber data sangatlah penting, karena berkaitan dengan bisa tidaknya data penelitian diperoleh. Oleh karena itu, pada penelitian kali ini, peneliti menggunakan sumber data sebagai berikut:

##### **a. Nara sumber (*informan*)**

Nara sumber yang dipergunakan dalam penelitian ini adalah kepala sekolah dan guru di SMA Negeri 1 Semarang.

b. Peristiwa atau aktivitas

Peristiwa atau aktivitas yang diamati dalam penelitian ini berupa, proses penyusunan RPP, proses pembelajaran, dan proses pelaksanaan evaluasi pembelajaran yang sedang berlangsung di SMA Negeri 1 Semarang

c. Dokumen dan Arsip

Dokumen dan arsip yang digunakan dalam penelitian ini berupa: program tahunan, program semester, kalender pendidikan, kurikulum, silabus, dan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran, dan foto-foto tentang peristiwa yang terjadi di SMA Negeri 1 Semarang.

#### **D. Teknik Pengumpulan Data**

1. Wawancara Mendalam
2. Dokumentasi
3. Observasi

#### **E. Teknik Analisis Data**

Proses analisis dalam penelitian kualitatif, kegiatannya pada dasarnya dilakukan secara bersamaan dengan proses pelaksanaan pengumpulan data. Hal ini sangat berbeda dengan proses analisis di dalam penelitian kuantitatif, yang memisahkan secara tegas antara proses pengumpulan data dengan proses analisisnya, yaitu analisis dilakukan setelah proses pengumpulan data telah lengkap dan selesai dilaksanakan.

Dalam pelaksanaan penelitian kualitatif, tiga komponen analisis tersebut saling berkaitan dan berinteraksi, tak bisa dipisahkan dari kegiatan pengumpulan data. Proses analisis dilakukan di lapangan bersamaan dengan proses pengumpulan data, sebelum peneliti meninggalkan lapangan studinya. Secara sederhana oleh Sutopo (2002: 94) dinyatakan bahwa: "terdapat dua model pokok dalam melaksanakan analisis di dalam penelitian kualitatif, yaitu (1) model analisis jalinan atau mengalir (*flow model of analysis*) dan (2) model analisis interaktif".

Analisis dalam penelitian kualitatif terdiri dari tiga komponen pokok yaitu reduksi data, sajian data, dan penarikan simpulan dengan verifikasinya. Proses analisis dengan tiga komponen analisisnya tersebut saling menjalin dan dilakukan secara terus menerus di dalam proses pelaksanaan pengumpulan data, merupakan model analisis jalinan. Tiga komponen tersebut adalah reduksi data, sajian data dan penarikan simpulan dan verifikasinya. Tiga komponen tersebut masih aktif bertautan dalam jalinan dan masih tetap dilakukan pada waktu pengumpulan data sudah berakhir, dan dilanjutkan sampai pada waktu proses penulisan laporan penelitian berakhir.

#### **F. Keabsahan Data**

Untuk menguji keabsahan suatu data atau memeriksa kebenaran data digunakan teknik triangulasi data. Triangulasi yang digunakan adalah: triangulasi dengan sumber, triangulasi metode, dan perpanjangan pengamatan.

## TEMUAN PENELITIAN

### A. Penggunaan Multimedia Oleh Guru IPA Junior Dan Senior di SMA Negeri 1 Semarang

1. Istilah guru junior dan senior terbatas pada lingkungan SMA Negeri 1 Semarang saja
2. Guru IPA senior jarang menggunakan multimedia dibandingkan dengan guru IPA junior
3. Guru IPA Senior masih terbawa kebiasaan lama, dan juga kurang kemampuan guru senior dalam menggunakan multimedia dalam pembelajaran IPA
4. Penggunaan multimedia membantu guru junior dalam mengelola kegiatan pembelajaran
5. Guru IPA junior memberikan bantuan guru senior dalam menggunakan multimedia
6. Guru IPA senior kurang memiliki waktu untuk belajar menggunakan multimedia bahkan penggunaan multimedia dalam pembelajaran IPA dianggap sebagai beban

### B. Perencanaan Pembelajaran IPA Dengan Menggunakan Multimedia Di SMA Negeri 1 Semarang

1. Perencanaan pembelajaran multimedia mata pelajaran IPA dilakukan dengan menyusun RPP dengan mencantumkan mata pelajaran, kelas, semester, dan tahun ajaran
2. Sebelum penyusunan RPP, guru IPA memahami kurikulum dan 8 standar nasional pendidikan, sehingga guru akan dapat menjabarkan dan mengembangkan kurikulum dalam silabus yang tepat dan mengetahui kompetensi yang akan dicapai
3. Setelah melakukan identifikasi dan mengetahui kompetensi pembelajaran, Guru menentukan tujuan pembelajaran
4. Guru merencanakan kegiatan pembelajaran dalam bentuk langkah-langkah yang akan dilakukan oleh guru dalam proses pembelajaran dengan menggunakan multimedia
5. Langkah-langkah pembelajaran yang direncanakan terdiri dari pendahuluam, kegiatan inti, dan penutup
6. Guru merencanakan metode pembelajaran IPA dengan menggunakan multimedia
7. Guru menyiapkan multimedia pembelajaran yang ditayangkan melalui bantuan computer
8. Sekolah telah menyediakan fasilitas seperti LCD dan komputer untuk mendukung pembelajaran multimedia mata pelajaran IPA.
9. Guru berinisiatif untuk membeli laptop sendiri untuk merencanakan pembelajaran multimedia
10. Sekolah mengatur jadwal penggunaan fasilitas untuk melaksanakan pembelajaran multimedia sebab fasilitas masih kurang untuk 24 kelas

**C. Pelaksanaan Pembelajaran IPA Dengan Menggunakan Multimedia Di SMA Negeri 1 Semarang**

1. Guru mengawali pembelajaran dengan mengucapkan salam dan menayangkan media animasi materi alat ekskresi
2. Guru menjelaskan materi sembari menayangkan gambar-gambara alat-alat ekskresi
3. Siswa menikmati kegiatan pembelajaran dengan menggunakan media pembelajaran
4. Guru bertanya kepada siswa dan meminta siswa untuk melakukan diskusi
5. Kegiatan pembelajaran multimedia berlangsung interaktif
6. Siswa antusias dalam kegiatan pembelajaran, siswa memperhatikan setiap media yang ditampilkan, siswa dapat melihat animasi, suara, gambar menarik, dari media yang ditayangkan guru
7. Guru membuat media sendiri untuk melakukan kegiatan pembelajaran sehingga dapat diperbaiki untuk mendapatkan tampilan yang menarik
8. Guru melakukan beberapa tahapan yaitu tahapan sebelum pengajaran, tahapan pengajaran, dan tahap sesudah pengajaran
9. Dalam proses pengajaran IPA, guru mempertimbangkan berbagai aspek antara lain pengelolaan dan pengendalian kelas, penyampaian informasi, keterampilan, dan konsep.
10. Dalam melakukan pembelajaran IPA guru mempertimbangkan faktor lingkungan dan faktor perilaku guru
11. Guru melakukan evaluasi pembelajaran multimedia melalui pre test serta evaluasi yang terjadwal seperti ulanan harian, mid semester, dan juga akhir semester
12. Hasil prestasi siswa disampaikan kepada orang tua pada setiap semester dalam bentuk rapor

**D. Faktor Yang Menjadi Hambatan Dan Cara Mengatasi Dalam Pembelajaran IPA Dengan Menggunakan Multimedia di SMA Negeri 1 Semarang**

1. Sekolah masih kekuarangan sarana untuk melakukan kegiatan pembelajaran multimedia
2. Kemampuan guru dalam menggunakan multimedia masih kurang
3. Penggunaan komputer sebagai media pembelajaran baru sebatas dengan pemanfaatan program powerpoint
4. Sekolah menyelenggarakan pelatihan bagi guru untuk dapat meningkatkan kemampuannya dalam menggunakan multimedia
5. Sekolah menganggarkan biaya untuk menambah sarana yang mendukung kegiatan pembelajaran multimedia

## PEMBAHASAN DAN TEORI HASIL PENELITIAN

### A. Pembahasan

#### 1. Penggunaan Multimedia Oleh Guru IPA Yuniior Dan Senior di SMA Negeri 1 Semarang

Renate Motschnig-Pitrik and Andreas Holzinger (2005) dalam penelitiannya yang berjudul *IEEE educational technology & society student-centered teaching meets new media: concept and case study*. Dalam penelitian ini membahas pengelolaan pembelajaran yang dilakukan dengan menggabungkan antara metode pembelajaran yang berpusat pada siswa dengan pembelajaran dengan menggunakan media. Komputer membantu tugas guru dalam memberikan informasi, sedangkan media yang digunakan untuk memberi informasi memberikan lebih banyak makna dengan cara transparan, terbuka, serta menghormati dan empati interaksi dalam kelompok.

Sedangkan penelitian yang dilakukan di SMAN 1 Semarang membahas mengenai penggunaan media pembelajaran oleh guru IPA senior dan yuniior. Dalam penggunaan media pembelajaran, ternyata guru senior belum memiliki kemampuan dalam menggunakan media tersebut, hal ini dikarenakan masih terbawa metode lama dan juga guru senior ketika mendapatkan pendidikan di bangku kuliah belum diberi materi mengenai penggunaan media pembelajaran multimedia. Berbeda dengan guru IPA yuniior yang memiliki asumsi bahwa penggunaan multimedia dalam pembelajaran IPA sangat memudahkan dalam menyampaikan materi sehingga siswa antusias dalam mengikuti setiap tahap kegiatan pembelajaran. Guru yuniior sudah memiliki kemampuan dalam menggunakan multimedia dan tidak merasa terbebani jika harus melakukan kegiatan pembelajaran IPA dengan menggunakan multimedia.

Jika dibandingkan antara penelitian terdahulu dengan penelitian yang dilakukan di SMAN 1 Semarang keduanya memiliki persamaan dan perbedaan. Keduanya sama-sama membahas mengenai penggunaan multimedia dalam kegiatan pembelajaran. Hanya saja dalam penelitian terdahulu guru merasa bahwa penggunaan multimedia memudahkan dalam menyampaikan materi kepada siswa dan membantu guru dalam menjalankan tugas sebagai pendidik. Sedangkan dalam penelitian yang dilakukan di SMAN 1 Semarang guru senior merasa terbebani dengan adanya pembelajaran multimedia sebab mereka belum menguasai bagaimana mengoperasikan multimedia yang penggunaannya menggunakan komputer.

Multimedia bagi guru senior dianggap hal yang baru, dimana dalam bangku kuliah yang pernah diikutinya guru tersebut belum memperoleh pengetahuan tentang multimedia. Tidak diperolehnya pengetahuan tentang multimedia tersebut merupakan hal wajar, karena pada tahun itu multimedia belum banyak diperkenalkan sebagai media pembelajaran, hal ini berbeda dengan lulusan sesudah tahun 1994, dimana

beberapa guru telah memperoleh pengetahuan komputer minimal dasar-dasar pengoperasian komputer.

Guru senior merasa enggan untuk menggunakan multimedia sebagai media pembelajaran disebabkan oleh lemahnya pengetahuan guru terhadap multimedia, sehingga guru takut untuk menjadi bahan tertawaan siswa karena kurang mahir dalam mengoperasikan komputer. Kebiasaan guru senior dengan menggunakan metode dan teknik-teknik pembelajaran yang sudah berjalan beratus-tahun telah membudaya, sehingga bagi guru senior menanggapi dengan cara yang dipergunakan guru senior lebih percaya diri, daripada menggunakan multimedia yang merepotkan dan harus belajar lagi.

Berbeda dengan guru junior yang memang telah memiliki latar belakang pengetahuan tentang media pembelajaran multimedia, walaupun pada saat mengikuti perkuliahan guru junior belum memahami sepenuhnya namun setelah terjun di lapangan, guru junior mampu mengembangkan pengetahuan yang telah ditransfer oleh guru/dosen pada saat kuliah, sehingga pengetahuan dan ketrampilan tentang media pembelajaran multimedia dapat dikuasai dengan baik. Hal ini sesuai dengan teori yang dikemukakan oleh Zamroni (2003: 129), yang mengatakan bahwa kurikulum merupakan rencana nilai pengetahuan dan keterampilan yang hendak ditransfer kepada peserta didik selanjutnya dikembangkan berdasarkan kemampuan dasar minimal harus dikuasai seorang peserta didik di sekolah yang bersangkutan menyelesaikan satu unit pelajaran, satu satuan waktu dan satu satuan pendidikan.

Berdasarkan uraian di atas, jelaslah bahwa perbedaan penggunaan media pembelajaran multimedia guru senior dan guru junior tersebut disebabkan oleh perbedaan ketentuan kurikulum pendidikan yang diberlakukan oleh pemerintah, dimana kurikulum yang digunakan oleh guru senior pada saat belajar yaitu kurikulum sebelum 1994, belum ditentukan standar kompetensi tentang media pembelajaran multimedia, sedangkan guru junior pada saat belajar telah menggunakan kurikulum 1994, dimana pada kurikulum tersebut telah diperkenalkan media pembelajaran multimedia.

Adanya perbedaan kurikulum pendidikan yang diberlakukan oleh pemerintah tersebut ternyata berdampak pada perilaku guru yang enggan menggunakan media pembelajaran multimedia, karena guru senior tidak mempunyai basic penggunaan multimedia, selain itu guru senior menganggap dengan metode pembelajaran yang digunakan sudah dianggap cukup. Dengan adanya perbedaan penggunaan media pembelajaran multimedia tersebut sudah seharusnya kepala sekolah mengambil sikap tegas, agar semua guru menggunakan media pembelajaran multimedia, karena penggunaan media pembelajaran multimedia dapat meningkatkan motivasi belajar siswa, dan hal tersebut tentunya akan berakibat pada peningkatan prestasi belajar siswa. Sikap tegas kepala sekolah tersebut akan dapat mendorong guru berusaha dengan

berbagai cara agar menguasai penggunaan media pembelajaran multimedia.

## **2. Perencanaan Pembelajaran IPA Dengan Menggunakan Multimedia Di SMA Negeri 1 Semarang**

Berdasarkan hasil pengumpulan bahan yang peneliti temukan, bahwa penelitian tentang pembelajaran kreatif ini masih jarang. Beberapa karya yang berujud artikel dapat diuraikan sebagai berikut. Cronstan (2001) dalam *Collaborative Decision-Making and School Based Management: Challenge, Rhetoric and Reality*, menguraikan perencanaan-perencanaan yang dilakukan untuk menyusun dan mempersiapkan kurikulum yang tepat bagi kelas unggulan. Dalam artikel tersebut juga dibahas mengenai bagaimana cara pembelajaran yang efektif untuk program kelas unggulan tersebut. Hasil penelitian tersebut bahwa perencanaan pembelajaran program kelas unggulan perlu membuat suatu kurikulum yang sesuai dengan karakteristik program tersebut.

Sedangkan penelitian yang dilakukan di SMAN 1 Semarang membahas mengenai perencanaan pembelajaran IPA dengan menggunakan multimedia. Perencanaan tersebut meliputi perencanaan berupa RPP dan juga perencanaan sarana prasarana yang digunakan untuk kegiatan pembelajaran IPA dengan menggunakan multimedia. Perencanaan RPP dilakukan dengan berpedoman pada kurikulum KTSP yang mencantumkan identitas kebutuhan, tujuan pembelajaran dan juga kompetensi yang akan dicapai. Perencanaan sarana prasarana dilakukan dengan menyiapkan sarana prasarana dan juga menyiapkan jadwal penggunaan sarana prasarana mengingat sarana prasarana sekolah masih terbatas.

Jika dibandingkan antara penelitian terdahulu dengan penelitian yang dilakukan di SMAN 1 Semarang memiliki persamaan dan perbedaan. Keduanya sama-sama membahas mengenai perencanaan pembelajaran agar tercipta kegiatan pembelajaran yang efektif. Hanya saja dalam penelitian terdahulu perencanaan yang dilakukan adalah merencanakan kurikulum yang disesuaikan dengan program-program yang diselenggarakan sekolah. Sedangkan penelitian yang dilakukan di SMAN 1 Semarang membahas mengenai perencanaan yang dilakukan dalam pembelajaran IPA dengan menggunakan multimedia. Perencanaan tersebut meliputi perencanaan pembelajaran dan juga perencanaan sarana prasarana.

Penyusunan RPP IPA dengan multimedia oleh Guru SMA Negeri 1 Semarang, dimulai dari kesiapan guru sebelum melaksanakan pembelajaran dengan terlebih dahulu memahami identitas, standar kompetensi dan standart isi dengan pemahaman tersebut, maka guru dapat melakukan pengembangan silabus dalam bentuk RPP. Berdasarkan hasil observasi dan wawancara terhadap informan seperti dalam sajian data dapat dijelaskan bahwa dalam menyusun RPP IPA dengan media pembelajaran multimedia Guru terlebih menentukan identifikasi terhadap mata pelajaran yang meliputi: nama sekolah, mata pelajaran,

kelas/semester, dan alokasi waktu. Dengan mengetahui identitas khususnya mata pelajaran, kelas/semester dan alokasi waktu, maka guru dapat dengan mudah untuk menentukan standar kompetensi, kompetensi dasar, tujuan pembelajaran, kegiatan pembelajaran, menentukan metode dan teknik pembelajaran, dan merencanakan penilaian sesuai dengan kondisi sekolah.

Langkah selanjutnya adalah mengkaji dan menganalisis standar kompetensi, setiap mata pelajaran dengan memperhatikan hal-hal sebagai berikut:

- a. Urutan RPP tidak harus sesuai dengan urutan dalam standar isi, melainkan berdasar hirarki konsep disiplin ilmu dan tingkat kesulitan bahan
- b. Keterkaitan antara standar kompetensi dan kompetensi dasar dalam mata pelajaran
- c. Keterkaitan standar kompetensi dan kompetensi dasar antar mata pelajaran

RPP IPA dengan media pembelajaran multimedia yang dibuat oleh guru SMA Negeri 1 Semarang sesuai dengan mata pelajaran masing-masing, yang pada dasarnya merupakan perencanaan jangka pendek untuk memperkirakan atau memproyeksikan apa yang akan dilakukan dalam pembelajaran IPA. Dengan demikian, RPP IPA dengan media pembelajaran multimedia yang dibuat merupakan upaya untuk memperkirakan tindakan yang akan dilakukan dalam kegiatan pembelajaran IPA. RPP IPA perlu dikembangkan untuk mengkoordinasikan komponen pembelajaran, yaitu: kompetensi dasar, materi standar, indikator hasil belajar, dan penilaian. Kompetensi dasar berfungsi mengembangkan potensi siswa, materi standar berfungsi memberi makna terhadap kompetensi dasar, indikator hasil belajar berfungsi menunjukkan keberhasilan pembentukan kompetensi siswa, sedangkan penilaian berfungsi mengukur pembentukan kompetensi, dan menentukan tindakan yang harus dilakukan apabila kompetensi standar belum terbentuk atau belum tercapai.

Rencana pelaksanaan pembelajaran IPA dengan media pembelajaran multimedia yang disusun oleh guru di SMA Negeri 1 Semarang telah mencakup tiga kegiatan yaitu: identifikasi kebutuhan, perumusan kompetensi dasar, dan penyusunan program pembelajaran.

Untuk mengoptimalkan penggunaan media pembelajaran multimedia sudah selayaknya kepala sekolah meningkatkan kemampuan guru dalam penggunaan media pembelajaran multimedia, misalnya melalui diklat atau kursus-kursus untuk mendesain presentasi, sehingga guru dapat membuat perencanaan pembelajaran dengan multimedia lebih baik lagi.

### **3. Pelaksanaan Pembelajaran IPA Dengan Menggunakan Multimedia Di SMA Negeri 1 Semarang**

Husamettin Akcay, Asli Durmaz, Cengiz Tuysuz, Burak Feyzioglu (2006) dalam penelitiannya yang berjudul *Effects of computer based*



*learning on students' attitudes and Achievements towards analytical chemistry.* Dalam penelitian ini peneliti membandingkan efek pembelajaran berbasis komputer dan metode tradisional pada siswa sikap dan prestasi terhadap kimia analitik. Hasil penelitian membuktikan bahwa pembelajaran berbasis komputer dapat meningkatkan prestasi siswa.

Sedangkan penelitian yang dilakukan di SMAN 1 Semarang membahas mengenai pelaksanaan pembelajaran IPA dengan menggunakan multimedia. Pelaksanaan pembelajaran tersebut digabungkan dengan menggunakan metode variatif seperti diskusi, ceramah, kontekstual, dan juga metode yang lainnya. Dengan penggunaan metode yang variatif dan didukung dengan penggunaan multimedia siswa menjadi tertarik untuk mengikuti kegiatan pembelajaran IPA yang telah direncanakan guru.

Jika dibandingkan antara penelitian terdahulu dengan penelitian yang dilakukan di SMAN 1 Semarang keduanya memiliki persamaan dan perbedaan. Keduanya sama-sama membahas mengenai pelaksanaan pembelajaran multimedia. Hanya saja dalam penelitian terdahulu membahas pembelajaran multimedia yang dibandingkan dengan pembelajaran dengan metode konvensional dimana hasil dari pembelajaran multimedia dapat meningkatkan prestasi siswa. Sedangkan penelitian yang dilakukan di SMAN 1 Semarang membahas mengenai pelaksanaan pembelajaran multimedia, dimana guru menggunakan metode variatif yang dikombinasikan dengan penggunaan multimedia. Dengan pelaksanaan pembelajaran yang dilakukan guru tersebut, siswa menjadi memiliki motivasi, dan antusias dalam melakukan kegiatan pembelajaran./ diakhir kegiatan pembelajaran guru melakukan evaluasi baik yang dilakukan secara tertulis maupun lisan.

Dari hasil observasi diketahui bahwa dalam melaksanakan pembelajaran IPA dengan multimedia guru telah melakukan rangkaian kegiatan yang meliputi pendahuluan yaitu dengan menjelaskan rencana pembelajaran dan mengaitkan dengan materi sebelumnya. Pola pelaksanaan pembelajaran IPA dengan media pembelajaran multimedia tersebut guru telah melaksanakan kegiatan sesuai dengan RPP yang dibuat, yaitu telah melakukan langkah apersepsi, kegiatan inti, dan melakukan evaluasi. Apersepsi berdasarkan data yang diperoleh dilakukan oleh guru dengan mengungkapkan kembali materi yang telah disampaikan pada pertemuan sebelumnya.

#### **4. Faktor Yang Menjadi Hambatan Dan Cara Mengatasi Dalam Pembelajaran IPA Dengan Menggunakan Multimedia di SMA Negeri 1 Semarang**

S. Manjit Sidhu & S. Ramesh (2005) dalam penelitiannya yang berjudul *Multimedia Learning Packages: Design Issues and Implementation Problems.* Dalam penelitian ini, membahas cara untuk memecahkan masalah belajar siswa dengan pembelajaran multimedia dimana media dibuat dengan berbagai program seperti Authorware atau macromedia flash. Hal ini mendorong guru untuk memperbanyak computer yang terdapat di sekolah agar siswa dapat belajar maksimal.

Sedangkan penelitian yang dilakukan di SMAN 1 Semarang membahas mengenai hambatan yang dihadapi dalam pembelajaran multimedia. Hambatan tersebut meliputi kekurangmampuan guru dalam menggunakan media pembelajaran dan juga fasilitas yang tersedia belum memadai karena jumlahnya masih terbatas.

Jika dibandingkan antara penelitian terdahulu dengan penelitian yang dilakukan di SMAN 1 Semarang memiliki persamaan dan perbedaan. Keduanya sama-sama membahas mengenai pembelajaran multimedia. Hanya saja dalam penelitian terdahulu membahas mengenai pembelajaran multimedia dapat memecahkan masalah belajar siswa, sehingga pihak sekolah memperbanyak komputer untuk mendukung kegiatan pembelajaran multimedia. Sedangkan penelitian yang dilakukan di SMAN 1 Semarang membahas mengenai hambatan yang dihadapi dalam kegiatan pembelajaran multimedia yaitu kekurangmampuan guru dan juga ketersediaan sarana prasarana. Untuk itu sekolah menyelenggarakan program untuk melatih guru dan memperbanyak fasilitas yang mendukung kegiatan pembelajaran multimedia.

Adanya faktor hambatan dalam pelaksanaan pembelajaran IPA yang berupa tidak siapnya beberapa guru dalam mengoperasikan media pembelajaran multimedia tersebut menunjukkan bahwa tidak semua guru dapat menerima multimedia sebagai media pembelajaran yang membantu dalam proses pembelajaran. Guru yang tidak mampu mengoperasikan dengan baik media pembelajaran multimedia justru akan menjadi tertawaan siswa, karena kemungkinan siswa lebih pandai dalam mengoperasikannya. Ketidak siapan guru dalam mengoperasikan media pembelajaran tersebut merupakan satu kelemahan yang harus diperbaiki oleh guru, karena guru seharusnya menyadari bahwa dengan multimedia guru dapat mendeskripsikan berbagai media secara terpadu, dan multimedia mempunyai kegiatan interaktif yang tinggi, hal ini sesuai dengan teori yang dikemukakan oleh Sri Anitah (2008: 60) mengatakan bahwa “multimedia digunakan untuk mendeskripsikan penggunaan berbagai media secara terpadu dalam menyajikan atau mengajarkan suatu topik mata pelajaran”.

Multimedia merupakan kegiatan interaktif yang sangat tinggi, mengajak pebelajar untuk mengikuti proses pembelajaran dengan memilih dan mengendalikan layar di antara jendela informasi dalam penyajian media. Dengan multimedia, berbagai gaya belajar pebelajar terakomodasi, seperti pebelajar yang auditori, visual, maupun kinestetik, sehingga pebelajar dapat memilih media yang sesuai dengan gaya belajar masing-masing.

## **B. Teori Hasil Penelitian**

### **1. Penggunaan Multimedia Oleh Guru IPA Yuniior Dan Senior**

Semakin baik penggunaan multimedia baik yang dilakukan oleh guru IPA senior dan yuniior, semakin kegiatan pembelajaran menjadi interaktif dan meningkatkan motivasi belajar siswa.

## **2. Perencanaan Pembelajaran IPA Dengan Menggunakan Multimedia**

Semakin baik perencanaan pembelajaran IPA dengan menggunakan multimedia yang berpedoman pada kurikulum KTSP, semakin kegiatan pembelajaran IPA dengan menggunakan multimedia berlangsung lancar dan sesuai dengan tahap-tahap yang telah direncanakan.

## **3. Pelaksanaan Pembelajaran IPA Dengan Menggunakan Multimedia**

Semakin baik pelaksanaan pembelajaran IPA dengan menggunakan multimedia, semakin kegiatan pembelajaran berkualitas dan dapat meningkatkan prestasi belajar IPA siswa.

## **4. Faktor Yang Menjadi Hambatan Dan Cara Mengatasi Dalam Pembelajaran IPA Dengan Menggunakan Multimedia**

Semakin hambatan pembelajaran IPA dengan menggunakan multimedia dapat diatasi, semakin kegiatan pembelajaran IPA menjadi optimal.

## **PENUTUP**

### **A. Simpulan**

#### **1. Penggunaan Multimedia Oleh Guru IPA Yuniior Dan Senior di SMA Negeri 1 Semarang**

Penggunaan multimedia oleh guru IPA yuniior dan senior di SMA Negeri 1 Semarang mempunyai karakteristik yang berbeda, guru senior lebih cenderung kurang tertarik dengan penggunaan multimedia, bagi guru senior multimedia dianggapnya hal baru yang sebelumnya belum pernah dipelajari. Keengganan guru senior untuk tidak menggunakan multimedia disebabkan oleh kurangnya pengetahuan guru senior dalam mengoperasikan komputer. Bagi guru yuniior multimedia merupakan media pembelajaran sangat membantu, sehingga guru yuniior lebih menyukai multimedia untuk pembelajaran IPA

#### **2. Perencanaan Pembelajaran IPA Dengan Menggunakan Multimedia Di SMA Negeri 1 Semarang**

Perencanaan pembelajaran IPA dengan media pembelajaran multimedia di SMA Negeri 1 Semarang, guru melakukan dua perencanaan yaitu perencanaan pembelajaran, dan perencanaan sarana dan prasarana. Perencanaan pembelajaran dilakukan oleh guru yuniior disusun dalam bentuk RPP dengan media pembelajaran multimedia, sedangkan perencanaan sarana dan prasarana dilakukan oleh guru berupa perencanaan perangkat keras dan perangkat lunak, perencanaan perangkat keras berupa laptop, LCD layar display.

#### **3. Pelaksanaan Pembelajaran IPA Dengan Menggunakan Multimedia Di SMA Negeri 1 Semarang**

Pelaksanaan pembelajaran IPA dengan media pembelajaran multimedia di SMA Negeri 1 Semarang yang dilakukan oleh guru yuniior maupun guru senior dilakukan dalam tiga tahap kegiatan yaitu kegiatan awal pembelajaran, kegiatan inti, dan kegiatan akhir dengan

memperhatikan berbagai aspek. Pembelajaran IPA dengan media pembelajaran multimedia yang dilakukan di SMA Negeri 1 Semarang dilakukan dengan menggunakan metode ceramah, tanya jawab, diskusi dan penugasan. Pada tahap awal pembelajaran guru menjelaskan rencana pembelajaran, mengaitkan dengan materi lalu. Kegiatan inti guru menyampaikan materi-materi dalam pembelajaran dan pada kegiatan akhir, guru melakukan kegiatan evaluasi.

#### **4. Faktor Yang Menjadi Hambatan Dan Cara Mengatasi Dalam Pembelajaran IPA Dengan Menggunakan Multimedia di SMA Negeri 1 Semarang**

Hambatan dalam pembelajaran IPA dengan menggunakan multimedia adalah kekuarngmampuan guru dalam menggunakan multimedia dan jumlah fasilitas yang tidak sesuai dengan jumlah kelas. Untuk mengatasi hal tersebut, pihak sekolah menyelenggarakan bagi guru yang belum mampu mengoperasikan multimedia dan membuat anggaran untuk memperbanyak jumlah fasilitas yang mendukung kegiatan pembelajaran IPA dengan multimedia.

### **B. Implikasi**

1. Jika kegiatan pembelajaran menjadi interaktif dan meningkatkan motivasi belajar siswa, maka penggunaan multimedia dilakukan dengan baik oleh guru IPA senior dan junior.
2. Jika kegiatan pembelajaran IPA dengan menggunakan multimedia berlangsung lancar dan sesuai dengan tahap-tahap yang telah direncanakan, maka perencanaan pembelajaran IPA dengan menggunakan multimedia dilakukan baik dengan berpedoman pada kurikulum KTSP.
3. Jika kegiatan pembelajaran berkualitas dan dapat meningkatkan prestasi belajar IPA siswa, maka pelaksanaan pembelajaran IPA dengan menggunakan multimedia berlangsung baik.

### **C. Saran**

Agar semua guru IPA menggunakan multimedia sebagai media pembelajaran, disarankan agar kepala sekolah membuat keputusan atas kesepakatan guru tentang penggunaan multimedia, dengan adanya kesepakatan tersebut diharapkan semua guru dapat memanfaatkan multimedia sebagai media pembelajaran IPA.

Untuk meningkatkan prestasi belajar siswa disarankan agar setiap guru menggunakan media pembelajaran multimedia dengan baik, dan tidak terbatas pada pemanfaatan powerpoint sebagai alat bantu mengajar, tetapi dapat ditampilkan gambar-gambar hidup berupa rekaman kejadian yang ada kaitannya dengan standar kompetensi. Selain itu disarankan agar sekolah melengkapi kelas dengan LCD yang telah terpasang secara permanen, sehingga setiap guru mengajar tinggal datang dan peralatan sudah siap untuk digunakan.

Untuk mengantisipasi tingkat kejenuhan anak dalam mengikuti pembelajaran dengan multimedia yang baru sebatas penggunaan powerpoint,

maka disarankan agar sekolah mengupayakan CD-CD pembelajaran interaktif, sehingga siswa dapat langsung belajar di laboratorium Komputer, bila perlu menyediakan fasilitas *on-line*, sehingga sesekali siswa perlu diarahkan pada pencarian pengetahuan melalui internet.

Untuk meningkatkan penggunaan multimedia sebagai media pembelajaran disarankan agar SMA Negeri 2 meningkatkan pelatihan-pelatihan dalam bentuk *in House Training*, agar secepat guru nantinya mampu menggunakan multimedia sebagai media pembelajaran. Dengan adanya kegiatan pelatihan tersebut guru yang sudah menguasai penggunaan media pembelajaran multimedia dapat melatih guru lain yang belum bisa.

## DAFTAR PUSTAKA

- Anitah. 2008. *Media Pembelajaran*. Surakarta: LPP UNS Press
- Djamarah Syaiful Bahri. 2005. *Guru dan Anak Didik Dalam Interaksi Edukatif Suatu Pendekatan teoritis Psikologis*. Jakarta: PT. Rineka Cipta
- Hamalik. 2007. *Manajemen Pengembangan Kurikulum*. Bandung: PT. Remaja Rosda Karya.
- Mantja, W. 2005. *Etnografi Disain Penelitian Kualitatif dan Manajemen Pendidikan*. Malang. Penerbit Wineka Media.
- Mulyasa, E. 2006. *Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan*. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya
- Munadi. 2008. *Media Pembelajaran Sebuah Pendekatan Baru*. Jakarta: Gaung Persada Perss.
- Muslich. Masnur. 2008. *KTSP Pembelajaran Berbasis Kompetensi dan Kontekstual*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Pidarta. 2004. *Perencanaan Pendidikan Partisipatori dengan Pendekatan Sistem*. Jakarta: Rinneka Cipta.
- Rohani. 2004. *Pengelolaan Pengajaran*. Jakarta: PT. Rineka Cipta.
- Sudjana. 2008. *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*, Bandung: Penerbit PT. Remaja Rosdakarya.
- Sudrajat. 2008. *Kompetensi Guru dan Peran Kepala Sekolah*. <http://akhmadsudrajat.wordpress.com>

- Sukmadinata. 2007. *Landasan Psikologi Proses Pendidikan*. Bandung: Rosda Karya.
- Sutopo. 2002. *Metodologi Penelitian Kualitatif*. Surakarta: Sebelas Maret University Press.
- Uno, 2007, *Teori Motivasi dan Pengukurannya Analisis di Bidang Pendidikan*, Jakarta: PT. Bumi Aksara.
- Yulaelawati. 2004. *Kurikulum dan Pembelajaran Filosofi Teori dan Aplikasi*. Bandung: Pakar Raya.

**PENGELOLAAN PEMBELAJARAN MULTIMEDIA  
DI SMA NEGERI 1 SEMARANG**

**NASKAH PUBLIKASI**

Diajukan Kepada  
Program Studi Magister Manajemen Pendidikan  
Universitas Muhammadiyah Surakarta untuk Memenuhi Salah Satu Syarat Guna  
Memperoleh Gelar Magister Pendidikan



Sudarsono Agus Sarwono  
Q.100.070.767

**PROGRAM STUDI MAGISTER MANAJEMEN PENDIDIKAN  
PROGRAM PASCA SARJANA  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA  
2011**

## ABSTRACT

Sudarsono Agus Sarwono. Q 100.070.767. The Management of Multimedia Learning in SMA Negeri 1 Semarang. Thesis. Graduate Program. Muhammadiyah University of Surakarta. 2011.

The purpose of this study is to describe (1) the use of multimedia by junior and senior science teachers in SMA Negeri 1 Semarang. (2) the planning of science learning by using multimedia in SMA Negeri 1 Semarang. (3) the implementation of science teaching by using multimedia in SMA Negeri 1 Semarang. (4) the barriers and how to overcome it in science learning by using multimedia in SMA Negeri 1 Semarang.

The kind of this research is qualitative research. The research is conducted in SMA Negeri 1 Semarang. The main subject of research is the principal, students and teachers. Methods of data collection used interviews, observation, and documentation. Analysis of data used an interactive model. Data validity test used credibility, tranferability, confirmabilities and dependability.

The results of this research are (1) The use of multimedia by junior and senior science teachers in SMA Negeri 1 Semarang have different characteristics, senior teachers tend to be less interested in the use of multimedia, they thought that multimedia is a new thing which has not been studied before. For junior teachers, multimedia is a very helpful instructional media, so that more junior teachers like multimedia for learning Science. (2) in planning of Science learning with multimedia in SMA Negeri 1 Semarang, teachers do two planning i.e. planning of the learning, and planning of facilities and infrastructure. (3) the implementation of Science learning with multimedia in SMA Negeri 1 Semarang performed by junior and senior teacher conducted in three stages, namely an early learning activities, core activities, and last activities by considering various aspects. Learning science with multimedia performed in SMA Negeri 1 Semarang are calculated using lectures, question and answer, discussion and assignments. In the early stages of learning, teachers explain the lesson plan, linking with the last material. In the core activities, teachers convey materials in the learning process, and in the end of the activity, teachers evaluate the activities. (4) the barriers in learning science using multimedia is the lack of teachers' ability in using multimedia, and the facility which is not in accordance with the number of classes. To overcome this, the school held for teachers who have not been able to operate the multimedia and create a budget to expand the number of facilities that support science learning with multimedia.

Key words: *learning, multimedia, natural science*