

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Ilmu pengetahuan di era globalisasi ini terus mengalami kemajuan yang pesat. Hal ini tidak terlepas dari meningkatnya sumber daya manusia yang kompeten dalam bidangnya. Manusia yang kompeten dalam bidangnya merupakan hasil dari sebuah bentuk pendidikan yang terprogram dan terencana. Pendidikan merupakan kunci masa depan setiap individu. Pendidikan pada dasarnya merupakan suatu upaya untuk memberikan pengetahuan, wawasan, keterampilan dan keahlian tertentu kepada individu guna mengembangkan bakat serta kepribadian mereka. Dengan pendidikan manusia berusaha mengembangkan dirinya sehingga mampu menghadapi setiap perubahan yang terjadi akibat adanya kemajuan ilmu pengetahuan dan teknologi. Oleh karena itu, masalah pendidikan perlu mendapat perhatian dan penanganan yang lebih baik, yang menyangkut berbagai masalah, baik yang berkaitan dengan kualitas maupun kuantitas.

Pendidikan merupakan proses perubahan sikap dan tingkah laku seseorang atau kelompok orang dalam usaha mendewasakan manusia melalui pengajaran dan pelatihan. Dengan arti lain, pendidikan dapat diartikan sebagai suatu proses dengan metode-metode tertentu sehingga orang memperoleh pengetahuan dan cara bertingkah laku yang sesuai dengan kebutuhan. Pendidikan yang memiliki peranan penting dalam rangka meningkatkan mutu pendidikan sehingga dapat melahirkan sumber daya manusia yang berkualitas yang mampu menguasai IPTEK yaitu pendidikan dalam bidang sains (IPA). Oleh karena itu, peran guru hendaknya mampu membantu siswa dalam membangun keterkaitan antara informasi (pengetahuan baru) dengan pengalaman lain yang telah siswa miliki guna memecahkan permasalahan pembelajaran.

Kimia merupakan salah satu mata pelajaran yang ada pada jenjang pendidikan Sekolah Menengah Atas (SMA). Mata pelajaran kimia merupakan mata pelajaran yang dianggap sulit oleh siswa. Kebanyakan siswa mengalami

kesulitan dalam mempelajari konsep kimia daripada konsep pelajaran lain, karena karakteristik ilmu kimia bersifat abstrak.

SMA Negeri 1 Kabila merupakan salah satu sekolah menengah atas (SMA) di Kabupaten Bonebolango. Siswa-siswanya bersifat heterogen, karena berasal dari siswa yang berkemampuan tinggi maupun sedang, dari kalangan orang mampu maupun menengah, terdapat berbagai macam penganut agama, serta merupakan jenis sekolah umum. Berdasarkan hasil pengamatan secara langsung di SMA Negeri 1 Kabila dan wawancara dengan salah seorang guru kimia yang mengampu kelas XI IPA, maka diketahui bahwa kurang efektifnya pembelajaran dari guru, 30 % siswa belum mencapai ketuntasan atau mendapatkan nilai dibawah Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yaitu 70, yang dibuktikan dengan nilai siswa pada saat ulangan harian yakni sebesar 67. Hal ini dikarenakan guru masih menggunakan metode ceramah disertai tanya jawab (konvensional), sehingga siswa kurang berperan aktif dalam pembelajaran, selain itu, kerja sama antar siswa yang dapat menunjang tercapainya tujuan pembelajaran masih rendah. Siswa cenderung sibuk mencatat dan mendengarkan ceramah dari guru saja, tanpa ada interaksi dengan siswa lain sehingga daya ingat dan pemahaman terhadap konsep-konsep kimia kurang mendalam. Adanya fasilitas sekolah seperti komputer dan *Liquid Cristal Display* (LCD) disetiap kelas juga masih kurang dimanfaatkan, jadi selain kurangnya metode pembelajaran yang bervariasi dan kurangnya aktivitas kelompok, juga belum dimanfaatkannya fasilitas sekolah sebagai media pembelajaran, siswa seringkali merasa jenuh dengan pembelajaran yang monoton yaitu hanya mendengar dan melihat guru menjelaskan materi melalui ceramah dan hanya sedikit guru yang menggunakan *slide powerpoint*, setelah guru menjelaskan materi siswa dituntut mampu dalam mengerjakan soal dan dibebani berbagai tugas dari materi yang diajarkan tersebut, sehingga kemampuan siswa dalam menyerap materi pelajaran kimia relatif rendah.

Usaha dan keberhasilan belajar dipengaruhi oleh banyak faktor. Faktor-faktor tersebut dapat bersumber pada diri siswa atau di luar diri siswa/lingkungannya. Faktor yang bersumber pada dirinya sendiri yang terdiri dari fisiologi dan psikologi (minat, kecerdasan, motivasi dan kemampuan

kognitif). Sedangkan yang bersumber di luar dirinya dipengaruhi oleh dua faktor yaitu lingkungan dan instrumental (metode mengajar dan sarana sekolah). Untuk mencapai hasil yang optimal, maka faktor internal dan eksternal tersebut perlu diperhatikan dengan sebaik-baiknya. Dengan menggunakan metode pembelajaran yang tepat dapat membangkitkan motivasi dan minat siswa terhadap mata pelajaran kimia yang diberikan, selain itu juga terhadap proses dan pencapaian hasil belajar siswa. Oleh karena itu, perlu adanya inovasi dalam pembelajaran diantaranya yaitu inovasi dalam metode pembelajaran yang menuntut para siswa untuk aktif dalam pembelajaran agar diperoleh hasil belajar yang sesuai dengan tujuan pembelajaran.

Pelaksanaan pendidikan saat ini tidak terlepas dari perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi (IPTEK). Salah satu perkembangan IPTEK yang juga merambah ke dunia pendidikan adalah penggunaan komputer. Keberadaan komputer menggantikan penggunaan mesin ketik konvensional. Lewat perangkat lunak (*software*) yang terpasang di dalamnya, komputer dapat melakukan aplikasi untuk berbagai keperluan penggunaannya (*user*). Komputer juga memberikan dampak positif dalam pembelajaran. Misalnya penggunaan multimedia dalam pembelajaran.

Kemajuan teknologi informasi berbasis komputer (multimedia) merupakan peluang dalam menciptakan material belajar untuk mendukung pembelajaran menggunakan pendekatan inkuiri. Kemajuan teknologi ini memberikan kemudahan dalam mendesain media pembelajaran untuk membawa fenomena real, berupa video fakta laboratorium maupun kehidupan sehari-hari, ke dalam kelas inkuiri. Berbagai kegiatan inkuiri seperti pengamatan, pengukuran dan penarikan kesimpulan dapat difasilitasi dengan baik oleh media berbasis komputer, walaupun kurang memfasilitasi kerja ilmiah. Kirna (dalam Wijaya, 2012: 90) mengemukakan beberapa keunggulan penggunaan media berbasis komputer dalam pembelajaran menggunakan pendekatan inkuiri, yaitu: (a) eksperimentasi bisa lebih cepat; (b) desain eksperimen bisa lebih kompleks; dan (c) lebih fokus pada aspek teori.

Menurut Kozma dan Russel (1997: 3) konsep kimia sulit di observasi langsung karena terkait molekul yang mikroskopik. Materi yang diangkat dalam penelitian ini adalah sistem koloid. Sistem koloid merupakan campuran yang partikel terdispersinya berada antara larutan dan suspensi. Meskipun ukuran partikel koloid lebih besar daripada larutan, tetapi partikel ini tidak bisa dilihat secara langsung dan hanya bisa dilihat dengan menggunakan mikroskop ultra. Koloid mempunyai beberapa sifat khas. Sifat-sifat koloid tersebut bersifat abstrak dan kompleks untuk dipelajari. Melihat permasalahan tersebut perlu adanya multimedia animasi sebagai visualisasi yang bertujuan untuk meningkatkan pemahaman materi secara komprehensif.

Berbagai keunggulan yang dimiliki oleh media pembelajaran demonstrasi interaktif dan dibantu dengan penggunaan multimedia sebagai media demonstrasi serta ditambah dengan pengelolaan pembelajaran yang cukup sederhana menjadikan model pembelajaran demonstrasi interaktif dengan menggunakan multimedia ini sebuah pilihan untuk mengatasi permasalahan implementasi pendekatan inkuiri dalam bidang pendidikan, khususnya pembelajaran kimia.

Berdasarkan uraian yang telah dijelaskan di atas, maka dilakukan penelitian ini dengan judul *“Pengaruh Model Demonstrasi Interaktif dengan Menggunakan Multimedia Terhadap Hasil Belajar Siswa SMA Negeri 1 Kabila pada Materi Sistem Koloid.”*

## **1.2 Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang di atas, maka yang menjadi rumusan masalah dalam penelitian ini sebagai berikut “Apakah terdapat perbedaan hasil belajar siswa yang diajarkan dengan model demonstrasi interaktif dengan menggunakan multimedia dan siswa yang diajarkan dengan model pembelajaran langsung?”

## **1.3 Tujuan Penelitian**

Sesuai dengan rumusan masalah di atas, maka yang menjadi tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui perbedaan hasil belajar siswa antara

menggunakan model demonstrasi interaktif dengan menggunakan multimedia dan model pembelajaran langsung pada materi sistem koloid.

#### **1.4 Manfaat Penelitian**

Adapun manfaat yang diharapkan dalam penelitian ini adalah:

##### **1. Manfaat Teoritis**

Manfaat yang diperoleh dari penelitian ini diharapkan dapat menambah keilmuan peneliti dalam hal penggunaan model demonstrasi interaktif dengan menggunakan multimedia terhadap hasil belajar siswa khususnya pada mata pelajaran kimia, juga memberikan sumbangan informasi bagi peneliti yang akan meneliti permasalahan yang sama guna penyempurnaan penelitian ini.

##### **2. Manfaat Praktis**

###### **1. Bagi Siswa**

- a. Membantu siswa memahami dengan jelas jalannya suatu proses atau kerja suatu benda.
- b. Siswa bisa membandingkan secara langsung antara teori dan kenyataan.
- c. Model demonstrasi interaktif dengan menggunakan multimedia, diharapkan dapat memotivasi siswa untuk lebih semangat dalam belajar.
- d. Diharapkan hasil belajar siswa pada mata pelajaran kimia dapat meningkat.

###### **2. Bagi Guru**

- a. Sebagai motivasi guru untuk meningkatkan keterampilan memilih strategi pembelajaran yang sesuai, menarik dan bervariasi.
- b. Model demonstrasi interaktif dengan menggunakan multimedia dapat meningkatkan profesionalisme guru.