

## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

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

Pada dasarnya peningkatan mutu pendidikan menjadi kewajiban semua pihak yang terlibat dalam bidang pendidikan. Pemerintah dalam hal ini telah berupaya agar pendidikan tidak hanya bertumpu pada aspek intelektual saja, melainkan juga mampu membentuk karakter mulia pada diri peserta didik. Hal itu telah di amanatkan dalam Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional, yang menyatakan bahwa : Pendidikan nasional berfungsi mengembangkan kemampuan dan membentuk watak serta peradaban bangsa yang bermartabat dalam rangka mencerdaskan kehidupan bangsa, bertujuan untuk berkembangnya potensi peserta didik agar menjadi manusia yang beriman dan bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia, berilmu, cakap, kreatif, mandiri, dan menjadi warga negara yang demokratis serta bertanggung jawab.

Dalam proses belajar mengajar setiap guru senantiasa mengharapkan siswanya dapat mencapai hasil belajar yang memuaskan, untuk itu guru berperan dalam mengadakan perubahan dalam proses belajar. Sesuai dengan yang dikemukakan oleh Chin dan Hortin (1994) bahwa guru adalah pelaku perubahan dan memainkan peranan penting dalam proses pembelajaran. Disamping itu, guru pada hakikatnya juga mengemban tugas untuk meningkatkan kecerdasan intelektual, kecerdasan emosional, dan kecerdasan spiritual secara bersamaan (Sukma, 2012).

Keputusan memilih strategi tertentu bergantung pada sejumlah faktor, termasuk hasil belajar, usia siswa, dan kenyamanan menggunakan jenis strategi tersebut (Smaldino, 2011). Salah satu atribut penting dari sains adalah pemecahan masalah, konsekuensinya siswa tidak mendapat sesuatu tanpa pemecahan masalah. Model *Pembelajaran Berbasis Masalah* melatih siswa untuk menyelesaikan permasalahan nyata dalam kehidupan sehari – hari serta akan mendorong siswa untuk mengetahui kesenjangan pengetahuan dan pemahamannya, yang pada akhirnya akan terlatih dan mampu menentukan tujuan belajarnya sendiri (Bound & Falletti, 1997).

Beberapa penelitian terkait antara lain: Napitupulu (2009) dari hasil penelitiannya menyatakan hasil belajar kimia siswa yang diajar dengan model pembelajaran berbasis masalah lebih baik secara signifikan dibandingkan dengan hasil belajar kimia siswa tanpa menggunakan model pembelajaran berbasis masalah; Pembelajaran berbasis masalah yang diintegrasikan dengan media animasi lebih efektif daripada pembelajaran berbasis masalah tanpa media animasi; Siregar (2011) dari hasil penelitiannya menyatakan terdapat pengaruh yang signifikan dari penerapan media animasi komputer dalam pembelajaran berbasis masalah terhadap hasil belajar kimia siswa.

Menurut Djamarah (1997) bahwa setiap guru harus memiliki kemampuan dasar dalam pemilihan model pembelajaran yang efisien dan efektif untuk pencapaian tujuan yang telah ditentukan dalam kurikulum. Guru diharapkan dapat menyajikan materi pembelajaran, menyiapkan berbagai media, serta menggunakan pendekatan daripada obyek pembelajaran, serta mengadakan evaluasi yang tepat, sehingga semuanya mampu mendukung pengembangan kreativitas anak. (Fatimah, 2010). Dengan demikian, pemanfaatan media dan penggunaan strategi pembelajaran yang tepat akan dapat merangsang siswa untuk belajar secara aktif. Strategi pembelajaran merupakan suatu seni dan ilmu untuk membawa pembelajaran sedemikian rupa sehingga tujuan yang telah ditetapkan dapat dicapai secara efisien dan efektif (Sanjaya, 1997).

Keberhasilan dari suatu pembelajaran dipengaruhi oleh beberapa faktor diantaranya adalah materi pelajaran, tujuan pembelajaran, sarana dan prasarana, dan metode pembelajaran. Metode pembelajaran merupakan salah satu cara yang digunakan untuk meningkatkan hasil belajar siswa jika menggunakan metode yang tepat, karena metode merupakan salah satu bagian yang penting dalam proses belajar mengajar, dan kemampuan yang diharapkan dapat dimiliki oleh anak didik, akan ditentukan oleh penggunaan metode yang tepat (Andini, dkk. 2012). Dalam mata pelajaran kimia yang penuh dengan konsep, dari konsep yang sederhana sampai konsep yang lebih kompleks dan abstrak, sangatlah diperlukan pemahaman yang benar terhadap konsep dasar yang membangun konsep tersebut. Banyak konsep kimia yang bersifat abstrak yang harus diserap siswa dalam waktu

yang relatif terbatas menjadikan ilmu kimia merupakan salah satu mata pelajaran yang sulit bagi siswa (Rusmansyah, 2001). Salah satu materi pelajaran kimia yang terdapat pada kurikulum SMA yaitu Sifat Koligatif Larutan. Pada proses pembelajaran Sifat Koligatif Larutan umumnya tidak selalu menarik bagi siswa, bahkan ada juga merasa sulit untuk mengartikannya karena materi tersebut merupakan topik yang sarat akan konsep, dan konsep hitungan yang sulit dipahami (Rahayungsih, 2013).

Kesulitan siswa dalam memahami materi tersebut mungkin dikarenakan pada saat ini masih banyak guru yang menerapkan pembelajaran yang mengacu pada KTSP dengan pendekatan pembelajaran masih didominasi peranan guru (teacher centered). Guru lebih banyak menempatkan siswa secara objek dan bukan sebagai subjek didik. Pendidikan kita kurang memberikan kesempatan kepada siswa dalam berbagai mata pelajaran untuk mengembangkan kemampuannya (Depdiknas, 2008). Guru hanya menyajikan materi secara teoritik dan abstrak sedangkan siswa hanya mendengarkan guru ceramah di depan kelas. Akibat dari kebiasaan tersebut siswa menjadi kurang reaktif dalam memecahkan masalah, partisipasi rendah, siswa pasif, serta kegiatan belajar mengajar tidak efisien sehingga pada akhirnya kualitas proses dan hasil belajar menjadi rendah.

Piaget (Dahar, 1989: 192) berpendapat bahwa dalam mengajar seharusnya memperhatikan pengetahuan yang telah diperoleh siswa sebelumnya. Sehingga mengajar bukanlah sekedar proses dimana materi-materi ditransfer kepada siswa, melainkan sebagai suatu proses untuk membangun gagasan-gagasan si siswa dan menghubungkannya dengan telah diketahuinya. Pendekatan konstruktivisme dalam pembelajaran menekankan pentingnya peran pengetahuan awal siswa dalam belajar. Dalam merancang aktivitas kelas, guru harus membuat program pengajarannya atas dasar pengetahuan siswa.

Metode praktikum merupakan cara penyajian pengajaran dengan menggunakan percobaan, dengan melakukan praktikum berarti siswa melakukan sendiri kegiatan yang mencakup pengendalian variabel, pengamatan, melibatkan perbandingan, dan penggunaan alat-alat praktikum. Dalam proses belajar mengajar dengan metode praktikum ini siswa diberi kesempatan untuk mengalami sendiri atau melakukan sendiri, dengan mengalami sendiri siswa akan lebih yakin

akan suatu hal dan dapat memperkaya pengalaman serta mengembangkan sikap ilmiah (Fikriyani :2012), namun ketika siswa melakukan praktikum mereka hanya mengembangkan pengetahuan makroskopik (pengamatan lewat indera), sehingga tidak jarang siswa masih mengalami kesulitan untuk memahami pelajaran, karena mereka tidak memahami secara mikroskopis materi tersebut.

Animasi komputer merupakan salah satu dari bagian multimedia yang dapat memberikan informasi yang berharga bagi guru tentang bagaimana siswa menyimpulkan, menghubungkan, dan mengintegrasikan representasi yang menggambarkan fenomena kimia pada tingkat makroskopis, mikroskopis, dan simbolik (Ardac dan Akaygun : 2004), sehingga pembelajaran dengan menggunakan animasi komputer sangat efektif untuk membantu siswa memvisualisasikan proses kimia yang dinamis pada tingkat molekuler (Sanger dan Badger : 2003) dan meningkatkan ingatan tentang fakta, konsep, atau prinsip (Rieber dalam Ardac dan Akaygun : 2004).

Dewasa ini, telah dikenal media pembelajaran inovatif yaitu *mind mapping* (Peta Pikiran). *Mind mapping* dapat membantu siswa dan guru dalam proses pembelajaran di kelas dengan meringkas materi-materi pelajaran menjadi beberapa lembar *mind mapping* yang jauh lebih mudah dapat dipelajari dan diingat oleh siswa. Melalui *mind mapping*, seluruh informasi- informasi kunci dan penting dari setiap bahan pelajaran dapat diorganisir dengan menggunakan struktur radian yang sesuai dengan mekanisme kerja alami otak sehingga lebih mudah untuk dipahami dan diingat. Untuk mendukung strategi pembelajaran dan media pembelajaran tersebut diatas diintegrasikanlah karakter kreatifitas. Dimana dalam strategi pembelajaran *Berbasis Masalah* dengan menggunakan media berbasis *multimedia* dan *mind mapping* akan mengembangkan karakter kreatifitas dari siswa.

Berdasarkan uraian latar belakang diatas, peneliti tertarik melakukan penelitian berjudul “ **Efektivitas Penggunaan Multimedia dan Praktikum pada Strategi Pembelajaran Berbasis Masalah Terhadap Kreatifitas dan Hasil Belajar Kimia Siswa SMA Pada Pokok Bahasan Sifat Koligatif Larutan**”

## 1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dikemukakan diatas, maka dapat diidentifikasi beberapa masalah sebagai berikut:

1. Apakah strategi pembelajaran dan media yang digunakan guru selama ini dalam pengajaran kimia dapat meningkatkan hasil belajar kimia ?
2. Apakah strategi pembelajaran dan media yang digunakan guru selama ini dalam pengajaran kimia dapat meningkatkan kreatifitas belajar kimia siswa?
3. Bagaimanakah hasil belajar kimia siswa SMA yang diajarkan dengan menggunakan multimedia dan praktikum melalui strategi Pembelajaran Berbasis Masalah?
4. Bagaimanakah karakter siswa SMA yang diajarkan dengan menggunakan multimedia dan praktikum melalui strategi Pembelajaran Berbasis Masalah?
5. Dalam mengajarkan materi pelajaran kimia, media pembelajaran yang bagaimanakah yang dapat meningkatkan hasil belajar dan sekaligus dapat mengembangkan nilai-nilai karakter mulia pada siswa?
6. Apakah terdapat perbedaan yang signifikan pada penggunaan multimedia dan praktikum melalui strategi Pembelajaran Berbasis Masalah terhadap hasil belajar kimia siswa SMA?
7. Apakah terdapat perbedaan yang signifikan dari penggunaan multimedia dan praktikum melalui strategi Pemecahan Berbasis Masalah terhadap kareakter siswa SMA?
8. Bagaimana hubungan karakter terhadap hasil belajar kimia siswa yang diajarkan dengan menggunakan multimedia dan praktikum melalui strategi Pembelajaran Berbasis Masalah?

### 1.3 Batasan Masalah

Penelitian ini perlu dibatasi agar memberikan arah yang tepat dan berfokus pada hal yang diteliti. Adapun yang menjadi ruang lingkup dari pengembangan ini adalah sebagai berikut:

1. Materi kimia yang diajarkan adalah pokok bahasan Sifat Koligatif Larutan yang mengacu pada kurikulum KTSP
2. Hasil belajar kimia siswa SMA pada pokok bahasan Sifat Koligatif Larutan di semester I kelas XII IPA
3. Hasil belajar yang dimaksud dalam penelitian ini dibatasi pada ranah kognitif berdasarkan Taksonomi Bloom dari C1-C5 pada materi Sifat Koligatif Larutan
4. Penelitian ini dilakukan di kelas XII-IPA semester I di SMA tahun pelajaran 2013/2014
5. Karakter yang dimaksudkan dalam penelitian ini adalah karakter kreatifitas
6. Multimedia yang digunakan adalah perpaduan Mind mapping, video dan Power Point.

### 1.4 Rumusan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah dan batasan masalah maka yang menjadi rumusan masalah dalam penelitian ini adalah :

1. Apakah terdapat perbedaan hasil belajar kimia siswa yang diajarkan melalui strategi pembelajaran berbasis masalah dengan menggunakan multimedia dan melalui praktikum?
2. Apakah terdapat perbedaan karakter kreatifitas belajar siswa yang diajarkan melalui strategi pembelajaran berbasis masalah dengan menggunakan multimedia dan melalui praktikum?
3. Apakah terdapat hubungan antara hasil belajar dan karakter kreatifitas siswa yang diajarkan melalui strategi pembelajaran berbasis masalah dengan menggunakan multimedia ?



4. Apakah terdapat hubungan antara hasil belajar dan karakter kreatifitas siswa yang diajarkan melalui strategi pembelajaran berbasis masalah dengan menggunakan praktikum ?
5. Model pembelajaran mana yang paling efektif untuk meningkatkan karakter kreatifitas siswa SMA kelas XII IPA?
6. Model pembelajaran manakah yang paling efektif untuk meningkatkan hasil belajar siswa SMA kelas XII IPA?

### **1.5 Tujuan Penelitian**

Sesuai dengan rumusan masalah adapun tujuan yang ingin dicapai dari penelitian ini adalah :

1. Mengetahui apakah hasil belajar siswa yang diajarkan melalui strategi pembelajaran berbasis masalah menggunakan multimedia lebih tinggi dibandingkan dengan strategi pembelajaran berbasis masalah menggunakan praktikum.
2. Mengetahui apakah kreatifitas belajar siswa yang diajarkan melalui strategi pembelajaran berbasis masalah menggunakan praktikum lebih tinggi dibandingkan strategi pembelajaran berbasis masalah menggunakan multimedia.
3. Mengetahui hubungan antara hasil belajar dan karakter kreatifitas siswa yang diajarkan melalui strategi pembelajaran berbasis masalah dengan menggunakan multimedia.
4. Mengetahui hubungan antara hasil belajar dan karakter kreatifitas siswa yang diajarkan melalui strategi pembelajaran berbasis masalah dengan menggunakan praktikum.
5. Mengetahui model pembelajaran mana yang paling efektif untuk meningkatkan kreatifitas siswa SMA kelas XII IPA.
6. Mengetahui model pembelajaran manakah yang paling efektif untuk meningkatkan hasil belajar siswa SMA kelas XII IPA.

## 1.6 Manfaat Penelitian

Adapun manfaat dari penelitian ini adalah:

1. Secara teoritis, diharapkan dapat melengkapi referensi dan memperkaya khasanah ilmu pengetahuan serta dapat dijadikan sumber referensi bagi peneliti.
2. Secara praktis, penelitian ini diharapkan dapat digunakan sebagai masukan bagi guru mengenai pemilihan dan penggunaan media yang tepat dalam meningkatkan hasil belajar kimia siswa dan sebagai bahan masukan pengetahuan dalam model pembelajaran yang inovatif dan pengaruhnya terhadap hasil belajar siswa serta pengembangan karakter siswa.
3. Bagi peneliti sebagai bahan masukan dalam rangka mengembangkan penelitian- penelitian lanjut.

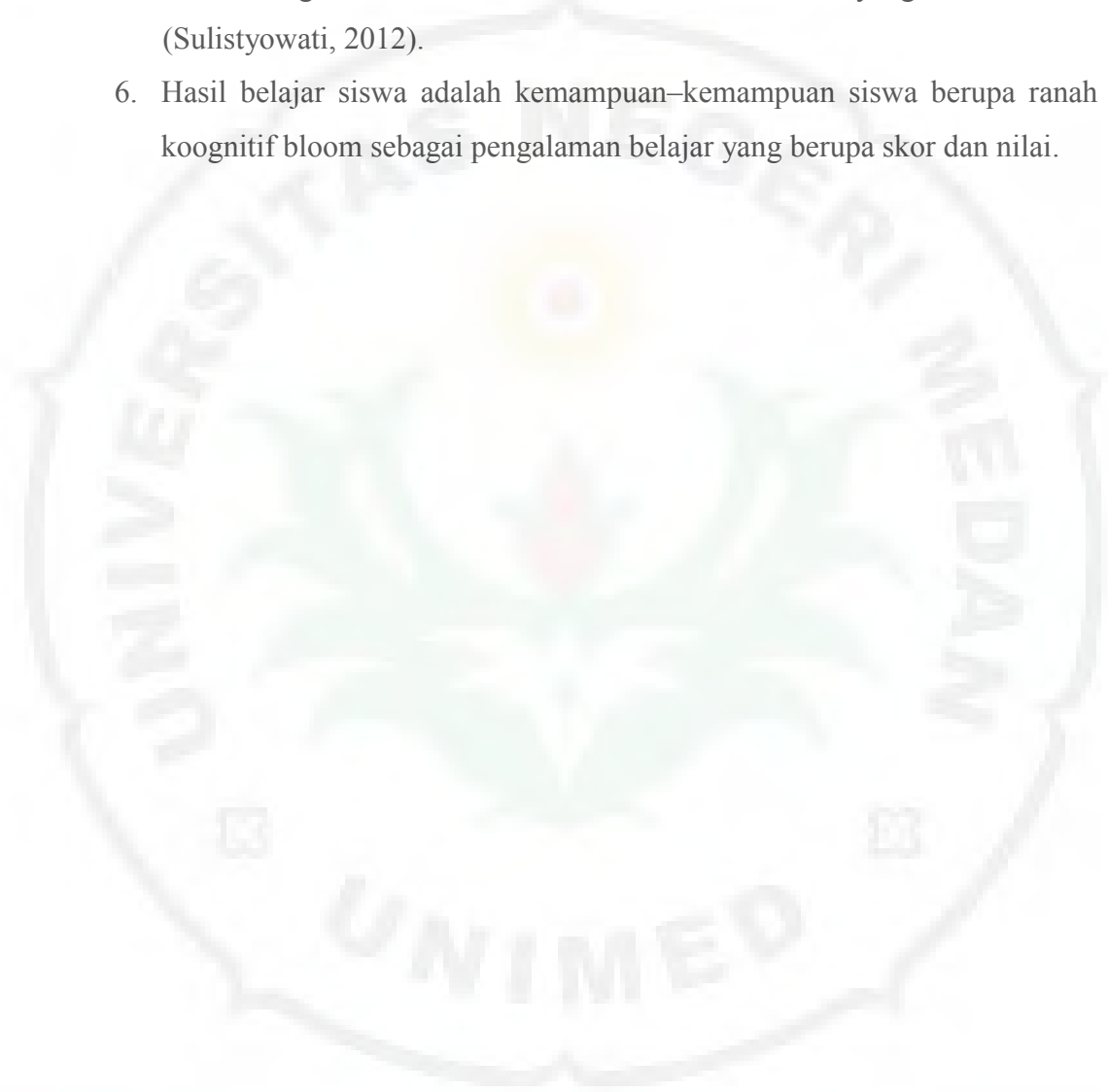
## 1.7 Definisi Operasional

Untuk menghindari penyimpangan dari tujuan yang diharapkan dan menghindari penafsiran yang berbeda, maka definisi operasional dalam penelitian ini adalah

1. Model pembelajaran yang dimaksud dalam penelitian ini adalah hasil integrasi antara strategi pembelajaran dengan media pembelajaran yang menjadi suatu sistem pembelajaran yang didalamnya mencakup pendekatan, strategi, metode, teknik dan bahkan taktik pembelajaran yang terangkai menjadi satu kesatuan yang utuh.
2. Strategi belajar berbasis masalah dapat diartikan sebagai rangkaian aktivitas pembelajaran yang menekankan kepada proses penyelesaian masalah yang dihadapi secara ilmiah (Sanjaya, 2008).
3. Media, bentuk jamak dari perantara (*medium*), merupakan sarana komunikasi. Berasal dari bahasa Latin *medium* (“antara”), istilah ini (“antara”), apa saja yang membawa informasi antara sebuah sumber dan sebuah penerima (Smaldino, 2011).
4. *Mind mapping* merupakan suatu teknik mencatat yang diciptakan oleh Tony Buzan seorang pakar memori dari Inggris.



5. Karakter kreatifitas merupakan sikap berpikir dan melakukan sesuatu untuk menghasilkan cara atau hasil baru dari sesuatu yang telah dimiliki (Sulistyowati, 2012).
6. Hasil belajar siswa adalah kemampuan–kemampuan siswa berupa ranah koognitif bloom sebagai pengalaman belajar yang berupa skor dan nilai.



THE  
*Character Building*  
UNIVERSITY