

## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

#### **1.1. LATAR BELAKANG**

Pendidikan merupakan salah satu faktor penting dalam proses pembentukan sumber daya manusia yang berkualitas yang dapat membawa Indonesia menjadi negara yang mampu bersaing di era globalisasi. Pada kenyataannya, dewasa ini Indonesia belum mampu menciptakan sumber daya manusia yang berkualitas, hal ini terlihat dari semakin banyaknya pengangguran dan rendahnya daya saing generasi muda di tingkat Internasional. Hal tersebut terbukti pada penelitian tentang *The Third International Mathematics and Science Study* (TIMSS) yang diselenggarakan setiap empat tahun, Indonesia tiga kali berpartisipasi dalam penelitian tersebut. Pertama, pada tahun 1999 dengan peserta 38 negara, Indonesia berada pada urutan ke-32 pada bidang sains. Kedua, pada tahun 2003, Indonesia berada pada urutan ke-36 dari 45 negara. Ketiga, pada tahun 2007 dengan peserta 48 negara, Indonesia berada pada urutan ke-35 pada bidang sains. Hal ini merupakan manifestasi penerapan pola pendidikan yang kurang sesuai dengan tuntutan dan kebutuhan siswa yang menyebabkan rendahnya mutu pendidikan di Indonesia (Martin dalam Harahap, 2013).

Mata pelajaran IPA adalah salah satu mata pelajaran utama di SMA. Pembelajaran IPA khususnya kimia sangat erat hubungannya dengan kehidupan sehari-hari. Ilmu kimia sangat penting dalam kehidupan karena segala sesuatu yang terjadi di alam ini tidak bisa lepas dari zat-zat yang mengalami proses kimiawi. Disisi lain ilmu kimia bukanlah suatu mata pelajaran yang mudah dipahami oleh siswa karena konsepnya yang sulit dan abstrak, oleh karena itu dalam proses pembelajaran, penyajian materi kimia perlu dibuat menarik dan menyenangkan sehingga siswa mampu memahami konsep tersebut secara mandiri dan dapat menghubungkannya kedalam kehidupan nyata .

Berdasarkan hasil wawancara dengan salah satu guru kimia di SMA Negeri 1 Tanjung Morawa dapat diidentifikasi permasalahan yang terjadi di sekolah diantaranya yaitu proses pembelajaran kimia cenderung monoton dan tidak bervariasi, metode yang digunakan guru dalam menyampaikan materi hanya dengan menggunakan metode konvensional yang berpusat pada guru dan jarang menggunakan media yang sesuai dengan pokok bahasan serta keadaan siswa yang kurang aktif. Hal ini terlihat dari rendahnya frekuensi bertanya pada guru pada saat proses pembelajaran dan rendahnya nilai ulangan harian siswa.

Menurut Purwaningsih (2011) salah satu alternatif model pembelajaran yang tepat untuk mengatasi permasalahan ini adalah model pembelajaran problem based learning. Model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) didasarkan pada suatu permasalahan. Adanya permasalahan yang dimunculkan dalam pembelajaran, diharapkan menjadikan siswa dapat berperan dalam proses pembelajaran di kelas. Selain itu permasalahan dapat digunakan sebagai pendorong bagi siswa untuk belajar mengintegrasikan dan mengorganisasikan informasi yang didapat, sehingga nantinya dapat selalu diingat dan diaplikasikan untuk menyelesaikan masalah-masalah yang akan dihadapi selanjutnya.

Menurut Trianto (2010) model pembelajaran berbasis masalah merupakan suatu model pembelajaran yang didasarkan pada banyaknya permasalahan yang membutuhkan penyelidikan autentik yakni penyelidikan yang membutuhkan penyelesaian nyata dari permasalahan yang nyata. Penerapan model ini cocok pada materi yang melibatkan banyak faktor, bukan hanya kemampuan kognitif saja tetapi juga faktor psikomotorik dan masalahnya dapat ditemukan dalam kehidupan sehari-hari dan membutuhkan pembuktian dari teori-teori yang didapat. Hal tersebut sesuai dengan materi sistem koloid, karena materi sistem koloid ini dalam penerapannya sering kita jumpai pada kehidupan sehari-hari, dan materi sistem koloid ini bersifat hafalan sehingga siswa akan merasa bosan jika mendapatkan pelajaran sistem koloid dengan metode ceramah yang disertai tanya jawab bersifat hafalan.

Penggunaan suatu model pembelajaran akan lebih baik jika disertai oleh suatu media. Menurut (Sadiman, 2006) menyatakan bahwa media pembelajaran adalah segala sesuatu yang dapat digunakan untuk menyampaikan pesan dari pengirim ke penerima pesan dan dapat merangsang pikiran, perasaan, perhatian dan minat siswa sedemikian rupa sehingga prestasi belajar tercapai. Media pembelajaran akan menciptakan suasana yang menarik dan tidak membosankan bagi siswa. Dengan menerapkan pembelajaran yang menarik maka siswa akan giat dalam belajar, sehingga kegiatan belajar yang diharapkan akan muncul dan mencapai hasil yang baik pula. Aspek ketertarikan dapat dilakukan dengan menerapkan teknik belajar dengan nuansa bermain karena bermain sambil belajar dapat menghilangkan rasa jenuh yang dialami oleh siswa selama kegiatan pembelajaran berlangsung.

Hasil-hasil penelitian tentang implementasi strategi pembelajaran berbasis masalah menunjukkan bahwa keterampilan proses berfikir siswa dan kreatifitasnya meningkat, hasil belajar proses dan produk mengalami peningkatan yang signifikan, aktivitas siswa di kelas cukup tinggi untuk memecahkan masalah, dan motivasi serta minatnya untuk belajar cukup tinggi. Penelitian yang telah dilakukan oleh Julius Situmorang, diperoleh peningkatan hasil belajar siswa sebesar 66,74% pada kelas yang diberi pengajaran *Problem Based Learning* (PBL) dengan media peta konsep dan 46,53% pada kelas konvensional. Dengan demikian, hasil belajar siswa yang diberikan perlakuan Model Pembelajaran Berbasis Masalah (PBL) dengan media peta konsep lebih besar dibandingkan dengan konvensional (Situmorang dalam Batubara, 2008).

Penelitian (Batubara, 2008) menggunakan model *Problem Based Learning* hanya menggunakan media peta konsep, sedangkan dalam penelitian ini, peneliti menggunakan berbagai media diantaranya: kartu soal, peta konsep, poster serta teka-teki silang. Media kartu soal merupakan media pembelajaran yang di dalamnya berisi soal-soal beserta jawabannya dan siswa diajak mencocokkan kartu pertanyaan dan dengan kartu jawabannya. Karena kartu tersebut berisi soal-soal maka siswa lebih aktif untuk mencari jawabannya sendiri kemudian mencocokkannya dengan kartu jawabannya. Karena adanya penyocokan kartu ini,

siswa lebih mudah memahami dan mengingat materi koloid yang bersifat hafalan. Penelitian yang dilakukan oleh Astutik, diperoleh nilai rata-rata hasil belajar siswa sebesar 74,75 pada kelas yang diberi pengajaran model PBI dengan kartu soal dan rata-rata nilai 70 pada kelas eksperimen (Astutik, 2013).

Media peta konsep merupakan media yang digunakan guru untuk membantu siswa mengorganisasikan konsep pelajaran berdasarkan arti dan hubungan antara komponennya, media peta konsep dapat digunakan pada materi koloid karena materi koloid berisi tentang teori-teori yang bersifat hafalan. Materi koloid akan lebih mudah dipahami jika dibuat dalam suatu hubungan antara konsep-konsepnya. Dengan membuat suatu hubungan antara konsep-konsep koloid maka siswa akan lebih mudah mengingat dan memahami materi koloid tersebut.

Media poster dapat memotivasi anak dalam belajar karena media poster menampilkan penggunaan warna yang menarik dan ukuran yang bervariasi sehingga dapat menarik perhatian dalam proses pembelajaran khususnya pada materi koloid yang sangat berhubungan dengan kehidupan sehari-hari. Penelitian yang dilakukan oleh Rochani, Pembelajaran melalui pendekatan pembelajaran CTL yang dilengkapi media poster dapat meningkatkan kualitas hasil belajar Kimia materi Sistem Periodik Unsur. Pada aspek prestasi belajar sebanyak 24 siswa tuntas, pada aspek rasa kepuasan terhadap pembelajaran sebanyak 41 siswa puas terhadap pembelajaran yang disampaikan, dan pada aspek rasa ingin tahu siswa sebanyak 24 siswa mempunyai rasa ingin tahu tinggi (Rochani, 2009).

Media teka-teki silang merupakan teknik pembelajaran kosakata yang dapat menarik siswa untuk belajar karena mengandung unsur permainan, hiburan dan dapat dilakukan bersama-sama secara santai. Dengan demikian, siswa termotivasi dan bergairah mempelajari kosakata yang dapat merangsang daya nalarnya untuk memahami materi khususnya materi koloid yang berisi tentang teori-teori yang bersifat hafalan. Dengan media teka-teki silang siswa lebih mudah mengingat materi pelajaran karena dalam nuansa bermain. Penelitian tentang media teka-teki silang dilakukan oleh Sugiharto, Pembelajaran melalui pendekatan pembelajaran CTL yang dilengkapi media teka-teki silang terhadap

prestasi belajar kognitif siswa pada penggunaan media TTS (16,81) lebih tinggi dibanding media Kartu (12,97) pada pembelajaran kimia melalui pendekatan CTL (Sugiharto, 2013).

Media di atas diharapkan dapat menjadi alternatif media pembelajaran yang dapat diterapkan guru dalam pembelajaran kimia di kelas, yang dapat meningkatkan hasil belajar siswa dalam pembelajaran, oleh karena itu diajukan penelitian dengan judul “ *Pengaruh Media Pembelajaran Terhadap Hasil Belajar Kimia Siswa Pada Materi Pokok Sistem Koloid di Kelas XI IPA SMA* ”.

### **1.2. Ruang lingkup masalah**

Ruang lingkup dari penelitian ini adalah penggunaan berbagai jenis media pembelajaran pada materi Sistem Koloid dan pengaruhnya terhadap hasil belajar kimia siswa di kelas XI IPA SMA.

### **1.3. Rumusan Masalah**

Adapun rumusan masalah dalam penelitian ini adalah

1. Apakah ada pengaruh penggunaan media pembelajaran terhadap hasil belajar siswa pada materi pokok Sistem Koloid di SMA?
2. Media manakah yang memberikan hasil belajar kimia yang lebih tinggi dari media lainnya?

### **1.4. Batasan Masalah**

Penelitian ini dibatasi hanya tentang pengaruh media kartu soal, media peta konsep, media poster dan media teka-teki silang dengan model pembelajaran *Problem Based Learning (PBL)* terhadap hasil belajar kimia siswa pada Koloid di kelas XI IPA SMA.

### **1.5. Tujuan penelitian**

Adapun tujuan dalam penelitian ini adalah

1. Apakah ada pengaruh penggunaan media pembelajaran terhadap hasil belajar kimia siswa pada materi pokok Sistem Koloid di kelas XI IPA.

2. Untuk mengetahui media mana yang menghasilkan hasil belajar kimia yang lebih tinggi dari media lainnya.

### **1.6. Manfaat penelitian**

Adapun manfaat dalam penelitian ini adalah

1. Bagi siswa
  - a. Dapat menumbuhkan sikap positif dan keaktifan siswa terhadap materi dan proses belajar.
  - b. Meningkatkan kualitas hasil belajar dan aktivitas belajar.
2. Bagi guru

Hasil penelitian ini diharapkan akan memberikan masukan tentang penerapan media pembelajaran dalam mengajarkan pelajaran kimia khususnya pada pokok bahasan sistem koloid.
3. Bagi sekolah

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan sumbangan untuk meningkatkan prestasi belajar siswa di sekolah sehingga dapat memperbaiki kualitas pembelajaran kimia di SMA Negeri 1Tanjung Morawa.
4. Bagi peneliti/ mahasiswa

Hasil penelitian akan menambah wawasan, kemampuan dan pengalaman dalam meningkatkan kompetensinya sebagai calon guru.
5. Bagi peneliti selanjutnya

Penelitian ini diharapkan dapat dimanfaatkan sebagai bahan rujukan dalam melakukan penelitian selanjutnya.

### **1.7. Definisi operasional**

1. Hasil belajar

Hasil belajar yang dimaksud adalah rata-rata nilai hasil belajar siswa setelah dilakukan post-test.

2. Model *Problem Based Learning*

*Problem Based Learning* (PBL) merupakan pelaksanaan pembelajaran yang berangkat dari sebuah masalah tertentu dan kemudian dianalisis lebih lanjut berguna untuk ditemukan pemecahan masalahnya.

3. Media Kartu Soal

Media yang terdiri dari soal dan jawabannya. Siswa diajak untuk mencocokkan kartu soal dengan kartu jawabannya.

4. Media Peta Konsep

Media yang digunakan guru untuk membantu siswa mengorganisasikan konsep pelajaran yang telah dipelajari berdasarkan arti dan hubungan antara komponennya.

5. Media Poster

Media yang berisi lambang kata atau simbol dengan warna dan pesan untuk menarik perhatian siswa.

6. Media Teka-teki Silang

Media permainan bahasa dengan cara mengisi kotak-kotak dengan huruf-huruf sehingga membentuk kata yang dapat dibaca, baik secara vertikal maupun horizontal.