

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **A. Latar Belakang Masalah**

Unsur belajar pada proses pembelajaran mempunyai peranan yang sangat penting. Pembelajaran merupakan interaksi seorang pendidik dengan peserta didik, sehingga antara keduanya terjadi komunikasi yang terarah untuk mencapai tujuan pembelajaran. Sebagaimana yang diungkapkan oleh Rahyubi (2012: 3) bahwa belajar merupakan proses perpindahan ilmu untuk memperoleh pengetahuan (aspek kognitif), keterampilan tertentu (aspek psikomotorik) dan perubahan sikap (aspek afektif). Adapun pembelajaran adalah proses interaksi peserta didik dengan pendidik di lingkungan belajar yang kondusif. Pembelajaran bertujuan mengubah peserta didik yang belum mempunyai pengetahuan tentang sesuatu menjadi peserta didik yang memiliki pengetahuan.

Pembelajaran di sekolah pada umumnya masih kurang melibatkan peserta didik dalam proses pembelajaran karena peserta didik hanya mendengarkan materi yang disampaikan oleh pendidik. Hal ini menyebabkan peserta didik kurang komunikatif dalam proses pembelajaran. Pembelajaran tersebut juga mengakibatkan peserta didik hanya membuat catatan dengan cara menyalin seluruh informasi dari penjelasan lisan yang disampaikan oleh pendidik, sehingga peserta didik kesulitan untuk mengingat dan memahami materi pembelajaran karena peserta didik hanya menyalin catatan bukan mencatat dengan kalimatnya sendiri. Begitu pula ketika peserta didik membaca buku yang berisi tulisan-tulisan, peserta didik akan merasa bosan dan jenuh.

Keberhasilan pembelajaran tidak sepenuhnya dipengaruhi oleh peserta didik, melainkan juga tujuan pembelajaran, materi pembelajaran, model pembelajaran, penilaian proses pembelajaran dan hasil belajar. Model pembelajaran kimia yang kurang bervariasi dapat mengakibatkan proses pembelajaran kurang berhasil. Oleh karena itu, diperlukan kreativitas pendidik dalam memilih model pembelajaran bervariasi yang sesuai untuk mengatasi permasalahan peserta didik dalam proses pembelajaran.

Berdasarkan hasil observasi di SMA Negeri 1 Kota Mungkid bahwa terdapat peserta didik di kelas X MIPA yang terampil dalam berkomunikasi namun memiliki prestasi belajar rendah sementara peserta didik yang kurang terampil berkomunikasi memiliki prestasi belajar tinggi. Atas dasar permasalahan tersebut, pendidik seharusnya dalam proses pembelajaran berusaha melibatkan mental maupun fisik peserta didik untuk menciptakan pembelajaran yang efektif, sehingga dapat meningkatkan prestasi belajar dan keterampilan komunikasi peserta didik.

Keterampilan komunikasi sangat diperlukan untuk mencapai keberhasilan belajar. Peserta didik akan mudah mengkomunikasikan berbagai hal yang menyangkut materi pembelajaran, baik secara lisan maupun tulisan apabila memiliki keterampilan komunikasi. Keterampilan komunikasi dapat membantu peserta didik dalam mengemukakan pendapat, memberikan tanggapan dan menyampaikan pertanyaan ketika mengalami kesulitan dalam memahami materi pelajaran. Oleh karena itu, dengan keterampilan komunikasi yang baik maka akan mendukung tercapainya prestasi belajar yang maksimal. Sebagaimana yang

diungkapkan oleh Khuluqo (2017: 105) bahwa salah satu kegiatan yang dilakukan peserta didik dalam belajar adalah berkomunikasi. Komunikasi adalah kegiatan pertukaran informasi antar individu atau kelompok untuk menciptakan pemahaman bersama sehingga dapat mencapai tujuan yang diharapkan.

Salah satu model pembelajaran bervariasi yang dapat diterapkan untuk mengatasi masalah belajar peserta didik adalah model pembelajaran PQ4R (*Preview, Question, Read, Reflect, Recite dan Review*). Model PQ4R merupakan model pembelajaran kooperatif yang digunakan untuk mempermudah peserta didik mengingat dan memahami materi yang telah dibacanya dalam proses pembelajaran yang dilaksanakan dengan kegiatan membaca buku pelajaran (Trianto, 2014: 178). Pendidik akan lebih melibatkan peserta didik dalam proses pembelajaran, sehingga peserta didik mempunyai kesempatan untuk menemukan dan menerapkan ide-ide mereka sendiri serta dapat mewujudkan pemahaman bersama di antara peserta didik. Model pembelajaran PQ4R dikembangkan untuk mencapai prestasi belajar, sehingga peserta didik dituntut untuk bekerjasama dalam memahami materi pembelajaran. Penggunaan model pembelajaran PQ4R membutuhkan persiapan yang matang yaitu dari pengalaman peserta didik berupa pengetahuan awal. Sebagaimana yang diungkapkan oleh Suprijono (2011: 103) bahwa pengetahuan awal peserta didik dapat dibangun oleh aktivitas membaca, dengan menggunakan model PQ4R tersebut.

Langkah-langkah dari model PQ4R ini diawali dengan langkah “P” singkatan dari *Preview* yaitu membaca selintas bahan bacaan dengan cepat. Langkah kedua “Q” (*Question*) yaitu membuat pertanyaan-pertanyaan untuk

dirinya sendiri. Setelah membuat pertanyaan, peserta didik melakukan langkah “R” (*Read*) yaitu membaca secara detail bahan bacaan yang dipelajarinya. Langkah keempat “R” (*Reflect*) yaitu peserta didik melakukan refleksi dengan cara menjawab pertanyaan yang telah dibuatnya. Langkah kelima, melakukan “R” (*Recite*) yaitu membuat catatan singkat (intisari) dari bahan bacaan. Langkah terakhir “R” (*Review*) yaitu peserta didik mempersentasikan catatan singkat yang telah dibuatnya (Trianto, 2014: 179-181). Berdasarkan langkah-langkah model pembelajaran PQ4R yang telah diuraikan, dapat dilihat bahwa model PQ4R membantu peserta didik memahami materi pembelajaran.

Langkah kegiatan membuat catatan singkat terdapat dalam model pembelajaran PQ4R. Catatan singkat yang dibuat oleh peserta didik diharapkan dapat mengatasi kesulitan peserta didik dalam memahami materi. Salah satu cara mencatat yang dapat memudahkan peserta didik dalam memahami materi adalah menggunakan teknik *Mind Mapping*. Teknik *Mind Mapping* ini akan diterapkan dalam langkah *Recite* pada model pembelajaran PQ4R. Sebagaimana yang diungkapkan oleh Buzan (2008: 4-5) bahwa *Mind Mapping* merupakan suatu teknik mencatat yang mengembangkan gaya belajar visual. Produk dari *Mind Mapping* biasa disebut *Mind Map*. Bentuk pencatatan dengan *Mind Map* lebih ringkas dibandingkan bentuk pencatatan konvensional. *Mind Map* (peta pikiran) merupakan suatu bentuk pencatatan sederhana yang berbeda dari bentuk pencatatan konvensional. Penggunaan perpaduan garis lengkung, gambar, simbol, kata dan warna pada *Mind Map* dapat merangsang kreativitas, membantu mengingat dan memahami materi pelajaran.

Penerapan model pembelajaran PQ4R yang terintegrasi teknik *Mind Mapping* dinyatakan berhasil apabila terdapat peningkatan prestasi belajar dan keterampilan komunikasi dibandingkan dengan pembelajaran kimia yang menggunakan model pembelajaran PQ4R tanpa terintegrasi teknik *Mind Mapping*. Prestasi belajar dan keterampilan komunikasi peserta didik dapat diperoleh dari pencapaian kompetensi dasar berdasarkan indikator.

Materi kimia yang dipilih dalam penelitian ini adalah materi Reaksi Redoks sesuai dengan silabus pada kurikulum 2013. Materi Reaksi Redoks merupakan materi dasar yang diajarkan di kelas X MIPA semester 2 yang tidak hanya terdiri dari angka-angka (soal numerik) namun terdapat penjelasan-penjelasan tentang kejadian kimiawi, sehingga banyak peserta didik yang merasa kesulitan dalam memahami materi Reaksi Redoks. Adapun keterampilan komunikasi yang digunakan dalam penelitian ini meliputi empat indikator yaitu keterampilan komunikasi verbal (vokal), keterampilan komunikasi verbal (nonvokal), keterampilan komunikasi nonverbal (vokal) dan keterampilan komunikasi nonverbal (nonvokal).

Pengetahuan awal mempunyai peranan penting terhadap prestasi belajar peserta didik, sehingga pengetahuan awal perlu diperhatikan supaya peserta didik mencapai keberhasilan belajar. Adanya perbedaan pengetahuan awal antar peserta didik mampu memberikan pengaruh terhadap prestasi belajar peserta didik, sehingga dalam penelitian ini pengetahuan awal dikendalikan secara statistik. Pengetahuan awal peserta didik yaitu berupa nilai rata-rata ulangan harian pada materi larutan elektrolit dan larutan nonelektrolit. Sebagaimana yang diungkapkan

oleh Sanjaya (2009: 122) bahwa pengetahuan awal peserta didik diperlukan untuk mengetahui pemahaman peserta didik tentang materi sebelumnya yang berkaitan dengan materi yang akan diajarkan supaya model pembelajaran yang digunakan dapat terlaksana dengan baik.

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan oleh Shoaib *et al.* (2016) tentang “*Effect of PQ4R Strategy on Slow Learners’ Level of Attention in English Subject at Secondary Level*” menunjukkan bahwa pembelajaran dengan menggunakan PQ4R meningkatkan prestasi belajar peserta didik. Sebagaimana penelitian yang dilakukan oleh Heidari dan Karimi (2015) tentang “*The Effect of Mind Mapping on Vocabbulary Learning and Retention*” menyatakan bahwa penerapan *Mind Mapping* meningkatkan prestasi belajar peserta didik.

Penerapan model pembelajaran PQ4R terintegrasi teknik *Mind Mapping* diharapkan dapat membantu memecahkan masalah belajar dan memudahkan pemahaman peserta didik dalam belajar kimia, sehingga prestasi belajar dan keterampilan komunikasi peserta didik dapat meningkat. Atas dasar pertimbangan tersebut, maka dilakukan penelitian dengan judul “Pengaruh Penerapan Model Pembelajaran PQ4R Terintegrasi Teknik *Mind Mapping* terhadap Prestasi Belajar dan Keterampilan Komunikasi Peserta Didik pada Materi Reaksi Redoks”.

## **B. Identifikasi Masalah**

Berdasarkan latar belakang masalah tersebut, maka dapat diidentifikasi masalah-masalah sebagai berikut:

1. Model pembelajaran kimia yang digunakan pada umumnya kurang melibatkan peserta didik dalam proses pembelajaran.

2. Kurang bervariasinya model pembelajaran kimia yang digunakan, mengakibatkan proses pembelajaran kurang berhasil.
3. Rendahnya prestasi belajar peserta didik kelas X MIPA SMA Negeri 1 Kota Mungkid.
4. Rendahnya keterampilan komunikasi peserta didik dikelas X MIPA SMA Negeri 1 Kota Mungkid.
5. Pengetahuan awal kimia berpengaruh terhadap prestasi belajar kimia dan keterampilan komunikasi.

### **C. Pembatasan Masalah**

Permasalahan yang ada dalam pembelajaran kimia saat ini sangat banyak, oleh karena itu tidak mungkin sebuah penelitian dapat mengkaji atau mengungkapkan semua masalah-masalah tersebut. Supaya permasalahan dalam penelitian ini tidak meluas, maka masalah yang dikaji dibatasi pada hal-hal sebagai berikut:

1. Keberhasilan model pembelajaran PQ4R yang terintegrasi teknik *Mind Mapping* diungkap melalui pengukuran prestasi belajar dan keterampilan komunikasi.
2. Prestasi belajar kimia peserta didik diungkap menggunakan soal tes prestasi belajar berupa soal pilihan ganda dengan materi pokok Reaksi Redoks untuk peserta didik kelas X MIPA semester 2 SMA Negeri 1 Kota Mungkid sesuai kurikulum 2013.
3. Keterampilan komunikasi dalam belajar kimia peserta didik diungkap menggunakan angket keterampilan komunikasi dan lembar observasi dengan indikator keterampilan komunikasi verbal vokal, keterampilan komunikasi verbal

nonvokal, keterampilan komunikasi nonverbal vokal dan keterampilan komunikasi nonverbal nonvokal.

4. Pengetahuan awal peserta didik menunjukkan nilai rata-rata ulangan harian pada materi larutan elektrolit dan nonelektrolit yang dikendalikan secara statistik.

#### **D. Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang masalah diatas, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah:

1. Adakah perbedaan yang signifikan dalam hal prestasi belajar dan keterampilan komunikasi peserta didik yang mengikuti model pembelajaran PQ4R terintegrasi teknik *Mind Mapping* dengan peserta didik yang mengikuti model pembelajaran PQ4R tanpa terintegrasi teknik *Mind Mapping* di kelas X MIPA SMA Negeri 1 Kota Mungkid, apabila pengetahuan awal kimia dikendalikan secara statistik?
2. Adakah perbedaan yang signifikan dalam hal keterampilan komunikasi peserta didik sebelum dan sesudah mengikuti model pembelajaran PQ4R terintegrasi teknik *Mind Mapping* di kelas X MIPA SMA Negeri 1 Kota Mungkid?
3. Adakah perbedaan yang signifikan dalam hal keterampilan komunikasi peserta didik sebelum dan sesudah mengikuti model pembelajaran PQ4R tanpa terintegrasi teknik *Mind Mapping* di kelas X MIPA SMA Negeri 1 Kota Mungkid?

## **E. Tujuan Penelitian**

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui:

1. Mengetahui ada tidaknya perbedaan yang signifikan dalam hal prestasi belajar dan keterampilan komunikasi peserta didik yang mengikuti model pembelajaran PQ4R terintegrasi teknik *Mind Mapping* dengan peserta didik yang mengikuti model pembelajaran PQ4R tanpa terintegrasi teknik *Mind Mapping* di kelas X MIPA SMA Negeri 1 Kota Mungkid, apabila pengetahuan awal kimia dikendalikan secara statistik.
2. Mengetahui ada tidaknya perbedaan yang signifikan dalam hal keterampilan komunikasi peserta didik sebelum dan sesudah mengikuti model pembelajaran PQ4R terintegrasi teknik *Mind Mapping* di kelas X MIPA SMA Negeri 1 Kota Mungkid.
3. Mengetahui ada tidaknya perbedaan yang signifikan dalam hal keterampilan komunikasi peserta didik sebelum dan sesudah mengikuti model pembelajaran PQ4R tanpa terintegrasi teknik *Mind Mapping* di kelas X MIPA SMA Negeri 1 Kota Mungkid.

## **F. Manfaat Penelitian**

Manfaat yang ingin dicapai dalam penelitian adalah sebagai berikut:

1. Manfaat Teoritis

Hasil penelitian ini dapat dijadikan sebagai acuan dalam menelaah pengetahuan mengenai model pembelajaran PQ4R yang terintegrasi teknik *Mind Mapping* terhadap prestasi belajar dan keterampilan komunikasi kelas X MIPA materi Reaksi Redoks.

## 2. Manfaat Praktis

### a. Bagi peserta didik

- 1) Penerapan model pembelajaran PQ4R yang terintegrasi teknik *Mind Mapping* dapat meningkatkan prestasi belajar peserta didik pada materi Reaksi Redoks di kelas X MIPA SMA.
- 2) Penerapan model pembelajaran PQ4R yang terintegrasi teknik *Mind Mapping* dapat meningkatkan keterampilan komunikasi pada materi Reaksi Redoks di kelas X MIPA SMA.

### b. Bagi pendidik

- 1) Penerapan model pembelajaran PQ4R yang terintegrasi teknik *Mind Mapping* diharapkan sebagai salah satu alternatif model pembelajaran bervariasi yang dapat digunakan pendidik untuk memperbaiki proses pembelajaran pada materi Reaksi Redoks, sehingga dapat meningkatkan prestasi belajar dan keterampilan komunikasi peserta didik kelas X MIPA SMA.

### c. Bagi sekolah

- 1) Penerapan model pembelajaran PQ4R yang terintegrasi teknik *Mind Mapping* dapat dijadikan salah satu bahan masukan bagi sekolah dalam rangka meningkatkan prestasi belajar dan keterampilan komunikasi peserta didik kelas X MIPA SMA.

### d. Bagi peneliti lain

- 1) Penerapan model pembelajaran PQ4R yang terintegrasi teknik *Mind Mapping* dapat digunakan sebagai bekal pengetahuan dan pengalaman yang kelak dapat diterapkan di sekolah.