

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang Penelitian

Pendidikan merupakan suatu kegiatan yang memberikan kesempatan kepada siswa untuk mengembangkan potensi dirinya dengan memberikan makna terhadap apa yang dilihat, didengar, dibaca, dan dipelajari (Hernawayanti, 2013). Saat ini sistem pendidikan di Indonesia diatur sesuai dengan kurikulum 2013. Menurut kurikulum 2013, ada empat keterampilan abad 21 yang harus dimiliki oleh siswa, yaitu keterampilan berpikir kritis, keterampilan kreatif, keterampilan berkomunikasi dan keterampilan berkolaborasi. Dengan keterampilan dan kemampuan tersebut, diharapkan siswa dapat memiliki bekal untuk hidup dimasanya.

Berdasarkan hasil observasi yang dilakukan di salah satu SMA Kota Bandung, pembelajaran di sekolah kurang mengembangkan keterampilan abad 21. Dalam proses pembelajaran jarang dilakukan diskusi dalam kelompok, sehingga kurang melatih siswa untuk berinteraksi, berkomunikasi dan berkolaborasi. Hal ini mengakibatkan siswa cenderung lebih pasif dan kurang adanya interaksi yang terjadi antar siswa maupun antara siswa dengan guru. Selain itu, siswa kurang kreatif dan kritis, mereka hanya meniru guru dalam mengerjakan soal tanpa mereka pahami.

Guerrero (2015, hlm 6) mengatakan bahwa terdapat hubungan antara kompetensi guru dengan kinerja dan praktik mengajar mereka di kelas. Dengan peningkatan kualitas guru dan kualitas pendidikan guru, dapat diperoleh keuntungan yang lebih besar pada pembelajaran di sekolah dan secara tidak langsung memberikan kontribusi pada peningkatan prestasi belajar siswa. Dalam konteks ini, pengukuran pengetahuan guru dan calon guru sangatlah penting. Penelitian tentang keahlian guru yang dilakukan pada awal tahun 1980 dan 1990an menimbulkan asumsi bahwa pengetahuan profesional merupakan faktor penting untuk pengajaran yang efektif dengan demikian dapat meningkatkan pencapaian siswa.

Menurut Sumarno (Zainal, 2014) pada umumnya, pembelajaran di sekolah masih berpusat pada guru dan kurang memaksimalkan keterlibatan siswa dalam kegiatan pembelajaran. Sama halnya menurut Antika (2014, hlm 252) proses pendidikan yang terjadi di sekolah pada umumnya masih menggunakan metode pembelajaran konvensional yaitu guru memegang posisi sentral sebagai sumber belajar yang memberikan pengetahuan dan keterampilan pada siswa sehingga menjadikan siswa sebagai objek, bukan subjek.

Sebagian besar guru beranggapan tugasnya hanya mentransfer pengetahuan yang dimiliki guru kepada siswa dengan target tersampainya topik-topik yang tertulis dalam dokumen kurikulum kepada siswa. Pada umumnya guru tidak memberi inspirasi kepada siswa untuk berkreasi dan tidak melatih siswa untuk hidup mandiri (Hendayana, 2007, hlm 3-4).

Lak (2017, hlm 3) mengatakan bahwa pembelajaran yang berpusat pada guru (*teacher-centered*) adalah metode pembelajaran dengan guru menjadi pusat pada proses pembelajaran dan siswa memiliki peran yang kurang pada pembelajaran. Dengan kata lain, metode yang berpusat pada guru ini terjadi dalam situasi dengan guru memainkan peran utama dalam proses belajar dan mengajar.

Pembelajaran yang cenderung berpusat pada guru mengakibatkan siswa merasa bosan dan melakukan kegiatan diluar pembelajaran seperti mengobrol dan menggambar. Pembelajaran kimia di SMA/ MA diharapkan bukan hanya untuk penyampaian pengetahuan dan keterampilan kepada siswa, melainkan juga untuk membangun kemampuan berpikir tingkat tinggi (analitis, sintesis, kritis, kreatif, dan inovatif) melalui pengalaman kerja ilmiah. Kelima kemampuan ini dipandang perlu dilatih dan dimiliki oleh siswa terkait tuntutan kompetensi yang dibutuhkan pada abad 21.

Prinsip kurikulum 2013 yaitu pembelajaran diselenggarakan secara interaktif, inspiratif, menyenangkan, menantang, memotivasi siswa untuk berpartisipasi aktif, serta memberi ruang yang cukup bagi prakarsa, kreativitas, dan kemandirian sesuai dengan bakat, minat, dan perkembangan fisik serta psikologis siswa. Dengan demikian dapat dikatakan bahwa pembelajaran kurikulum 2013 lebih menekankan pada pembelajaran yang mengutamakan keaktifan siswa belajar secara mandiri (Shafa, 2014 hlm 84).

Pembelajaran yang berpusat pada siswa (*student-centered learning*) yaitu pembelajaran dengan guru mempertimbangkan kebutuhan siswa, dalam kelompok, atau individu, dan mendorong siswa untuk berpartisipasi pada proses pembelajaran di setiap waktu. Peran guru lebih sebagai fasilitator, bukan sebagai pemberi instruksi. Sehingga siswa akan berpartisipasi aktif dalam proses pembelajaran, dan guru membimbing siswa, mengelola aktivitas mereka, dan mengarahkan pembelajaran (Emaliana, 2017, hlm 60-61).

Berdasarkan masalah diatas, untuk memenuhi kebutuhan perubahan orientasi pembelajaran dari *teacher-centered* ke *student-centered* maka guru perlu mengkaji pembelajaran untuk mereview kinerjanya. Kemudian hasil review tersebut dapat dijadikan masukan untuk memperbaiki kinerja sehingga dapat meningkatkan kualitas pembelajaran.

Menurut Amador (2015, hlm 603) pengkajian proses pembelajaran dapat dilakukan melalui *Lesson Study*, yang mengarah ke peningkatan dalam proses pembelajaran. *Lesson Study* merupakan strategi untuk pelatihan kemampuan guru, yang terdiri dari kegiatan refleksi bersama dengan tujuan akhir untuk meningkatkan kualitas pembelajaran (Lewis, 2009).

Melalui *lesson study*, penyusunan pembelajaran selanjutnya dilakukan berdasarkan pada analisis pembelajaran yang telah dilaksanakan. Guru bersama-sama melakukan refleksi terhadap proses pembelajaran. Refleksi yang dilakukan ini merupakan hasil dari observasi proses pembelajaran yang dilaksanakan guru dan observer secara bersama-sama. Menurut Edyani (2017) dengan melakukan refleksi diri, guru mereview proses pembelajaran yang telah dilakukan, mengenali kelebihan dan kekurangan, mengevaluasi, kemudian diterapkan pada pembelajaran selanjutnya. Hal ini memungkinkan meningkatnya kompetensi yang dimiliki guru. Terutama dalam proses pembuatan RPP (*lesson design*). Kemudian digunakan *lesson analysis (LA)* untuk mengetahui apakah pembelajaran dan pengajaran di kelas sudah berpusat kepada siswa (*student centered*) atau masih berpusat pada guru (*teacher centered*). *Lesson analysis* merupakan cara untuk melihat, mendengar, mendeskripsikan, mendiskusikan, dan mengetahui interaksi antara guru dengan siswa dan antara siswa dalam pembelajaran (Romagnano, Evans, & Gilmore, 2008).

Santagata dan Angelici (2010, hlm 340) mengemukakan bahwa *framework lesson analysis* didesain membantu guru dalam pembelajaran untuk merefleksikan keberhasilan dalam mengajar. *Lesson Analysis* memberikan guru-guru berbagai pandangan untuk (a) observasi, (b) refleksi, dan (c) belajar dari pembelajaran di kelas. Dengan menggunakan *lesson analysis* terhadap setiap tahap pelaksanaan *lesson study* para guru dan observer secara bersama-sama akan memecahkan permasalahan yang terjadi dengan lebih detail. Dengan demikian akan terjadi perbaikan dan peningkatan pengetahuan pembelajaran setiap harinya.

Cara menganalisis pembelajaran diantaranya dengan analisis TBLA (*Transcript Based Lesson Analysis*) yaitu cara menganalisis pembelajaran berdasarkan transkrip percakapan saat pembelajaran (Sarkar, 2016). Dalam analisis ini, dilihat bagaimana bentuk kolaborasi, hubungan saling mendengar serta hubungan saling belajar yang terjadi (Sato, 2014). Hasil analisis akan digunakan untuk mendesain kembali pembelajaran yang dilakukan bersama-sama.

Fakta di lapangan menunjukkan sebagian besar siswa menganggap kimia sebagai ilmu yang rumit dan tidak bisa dimengerti, berisi rumus-rumus, ekspresi matematika, dan istilah yang tidak dapat dipahami. Oleh karena itu mereka memilih untuk tidak pernah bertemu dengan mata pelajaran kimia (Koleva, 2012, hlm 2). Barke et al (2009) menyebutkan bahwa salah satu konsep kimia yang sering dipahami secara miskonsepsi oleh siswa adalah konsep reaksi redoks. Hastuti (2014) dalam penelitiannya melaporkan bahwa siswa masih mengalami miskonsepsi pada materi reaksi redoks sebesar 43%. Kegagalan siswa dalam memahami konsep disebabkan karena siswa mengkonstruksi pemahamannya secara tidak utuh. Reaksi redoks dianggap sebagai materi yang sulit dan membingungkan oleh sebagian siswa. Salah satu penyebab kesulitan tersebut adalah karakteristik materi yang bersifat abstrak atau berada pada tingkat submikroskopik. Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk mengetahui informasi sejauh mana siswa memahami pelajaran serta mendapatkan informasi mengenai kegiatan pembelajaran kimia khususnya pada materi Reaksi Redoks.

Penelitian sebelumnya yang sudah dilakukan oleh Aa Mulyana (2015) tentang desain didaktis berbantuan *lesson analysis* sebagai refleksi diri guru pada pelajaran konsep koloid, serta penelitian yang dilakukan oleh Nofri Yuhelman (2015) tentang

desain didaktis berbantuan *lesson analysis* sebagai refleksi diri guru pada pelajaran konsep kelarutan dan tetapan hasil kali kelarutan. Kedua penelitian tersebut menunjukkan hasil yang sama, yaitu kecenderungan pembelajaran yang dilakukan sudah berpusat pada siswa (*student-centered*). Oleh karena itu, penelitian ini mencoba melakukan *lesson analysis* pada pembelajaran konsep reaksi redoks untuk menunjukkan kecenderungan pembelajaran. Dalam penelitian ini yang menjadi guru model adalah mahasiswa S2 yang berkolaborasi dengan peneliti sebagai *team teaching* dan fokus penelitian ini pada kategori respon siswa melalui *lesson analysis* model TBLA dalam pembelajaran terkait dengan kecenderungan pembelajaran dan *lesson analysis* digunakan untuk dijadikan refleksi bagi guru (*self-reflection*).

Berdasarkan hal-hal yang dikemukakan diatas, perlu dilakukan penelitian mengenai “Analisis Pembelajaran Reaksi Redoks Berbasis *Student-Centered Learning* untuk Menunjukkan Kecenderungan Aktivitas Belajar Siswa”.

## 1.2 Rumusan Masalah Penelitian

Berdasarkan paparan diatas, maka rumusan masalah penelitian secara umum adalah “Bagaimana hasil analisis pembelajaran reaksi redoks berbasis *student-centered learning* untuk menunjukkan kecenderungan aktivitas belajar siswa?”. Untuk mempermudah pengkajian secara sistematis terhadap masalah yang akan diteliti, maka rumusan masalah tersebut dikhususkan menjadi sub-sub masalah sebagai berikut:

- 1) Bagaimana segmen dan hubungan antar segmen pada pembelajaran konsep reaksi redoks?
- 2) Bagaimana kecenderungan pembelajaran konsep reaksi redoks berdasarkan hasil *Lesson Analysis*?

## 1.3 Tujuan Penelitian

Tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian ini yaitu:

- 1) Mengetahui segmen dan hubungan antar segmen pada pembelajaran konsep reaksi redoks.
- 2) Mengetahui kecenderungan pembelajaran konsep reaksi redoks berdasarkan hasil *Lesson Analysis*.

#### 1.4 Batasan Masalah Penelitian

Penelitian ini dilakukan pada suatu pembelajaran konsep Reaksi Redoks di salah satu Sekolah Menengah Atas (SMA) Swasta di Kota Bandung. Rancangan pembelajaran telah dibuat oleh guru. Peneliti mengobservasi, menganalisis, serta melakukan transkrip terhadap pembelajaran.

#### 1.5 Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat, antara lain:

- 1) Bagi guru, memperbaiki pembelajaran untuk mencari pembelajaran yang terbaik bagi siswa
- 2) Bagi siswa, meningkatkan kemampuan berpikir siswa dalam memahami konsep reaksi redoks.
- 3) Bagi peneliti lain, hasil penelitian ini dapat dijadikan sebagai bahan pertimbangan untuk melakukan atau mengembangkan penelitian sejenis.

#### 1.6 Struktur Organisasi Penulisan

Bab I merupakan bagian pendahuluan yang terdiri dari latar belakang penelitian, rumusan masalah penelitian, tujuan penelitian, manfaat penelitian, dan struktur organisasi penulisan. Latar belakang penelitian memaparkan konteks penelitian yang dilakukan, Setelah latar belakang masalah dipaparkan, kemudian dirumuskan pertanyaan yang muncul dan akan dijadikan inti dari penelitian ini yang dituliskan pada rumusan masalah penelitian. Tujuan utama penelitian dipaparkan dalam bagian tujuan penelitian. Manfaat dari berbagai sudut pandang yaitu sudut pandang guru, siswa, dan peneliti dipaparkan dalam bagian manfaat penelitian. Gambaran setiap bab beserta bagian-bagiannya sehingga isi dari skripsi ini secara umum dapat dilihat pada bagian struktur organisasi penulisan.

Bab II berisi landasan teori yang relevan dengan penelitian ini, meliputi teori tentang peningkatan kualitas pembelajaran, pembelajaran kolaboratif, *student-centered learning*, *lesson analysis*, serta uraian konsep reaksi redoks.

Bab III membahas metode dari penelitian serta faktor teknis dari penelitian yang dilakukan seperti desain penelitian, partisipan dan tempat penelitian, definisi

operasional, instrumen penelitian, prosedur penelitian, teknik pengumpulan data, serta teknik analisis data.

Bab IV memaparkan temuan hasil penelitian yang telah dilakukan, hasil penelitian beserta analisis terhadap data yang diperoleh dipaparkan secara rinci pada bab ini, kemudian setelah hasil penelitian dipaparkan di Bab IV, simpulan, implikasi dan rekomendasi berdasarkan penelitian yang telah dilakukan dipaparkan pada bab terakhir yaitu Bab V.