

BAB I

PENDAHULUAN

Pada Bab I ini dipaparkan mengenai latar belakang penelitian, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, definisi istilah dan stuktur organisasi.

1.1 Latar Belakang Penelitian

Proses pembelajaran yang dilaksanakan melalui jalur formal yaitu sekolah harus senantiasa menghasilkan lulusan terbaik yang memenuhi standar yang telah ditetapkan. Hal tersebut sesuai dengan yang tercantum dalam peraturan menteri pendidikan dan kebudayaan tahun 2016 No 20 tentang Standar Kompetensi Lulusan yang menyatakan bahwa pendidikan bertujuan untuk mengembangkan kompetensi sikap (spiritual dan sosial), pengetahuan (faktual, konseptual, dan prosedural dalam ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya), dan keterampilan (kemampuan pikiran dan tindakan yang efektif dan kreatif dalam ranah abstrak dan konkret).

Untuk mengukur kompetensi lulusan, maka dibutuhkan penilaian yang mencakup ketiga kompetensi tersebut. Berdasarkan kurikulum 2013 dijelaskan bahwa salah satu prinsip penilaian yaitu menyeluruh dan berkesinambungan, berarti penilaian mencakup semua aspek kompetensi (sikap, pengetahuan, dan keterampilan) dengan menggunakan berbagai teknik penilaian yang sesuai, untuk memantau dan menilai perkembangan kemampuan siswa. Begitupula dalam pembelajaran kimia telah diarahkan menuju penilaian menyeluruh dan berkesinambungan yang meliputi tiga kompetensi tersebut.

Penilaian keterampilan pada pelajaran kimia SMA dapat dilakukan ketika pelaksanaan pembelajaran dengan metode praktikum. Hal tersebut dikarenakan kegiatan praktikum dalam pembelajaran kimia memiliki banyak kompetensi keterampilan siswa yang dapat dinilai oleh guru (Abrahams,dkk. 2013). Penilaian keterampilan sangat dibutuhkan dalam pembelajaran kimia karena salah satu tujuan pembelajaran kimia adalah untuk memperoleh keterampilan melakukan eksperimen di laboratorium seperti yang dilakukan para ilmuwan untuk dapat mengembangkan kehidupan. Manfaat metode praktikum dalam proses

pembelajaran menurut Arifin,dkk. (2003) yaitu dapat memberikan gambaran yang konkret tentang suatu peristiwa dan dapat mengamati suatu proses pada peristiwa yang mereka amati, serta menurut Firman,H (2013, hlm. 80) dalam proses pembelajaran, metode praktikum dapat membangkitkan minat belajar.

Penilaian yang dapat digunakan untuk mengukur aspek keterampilan dalam praktikum adalah penilaian kinerja. Penilaian kinerja menurut Ningtyas & Agustini (2014, hlm.170) adalah penilaian yang meminta siswa untuk mendemonstrasikan dan mengaplikasikan pengetahuan kedalam konteks yang sesuai dengan kriteria yang ditetapkan. Lebih lanjut, Zainul (2001, hlm. 8) menjelaskan bahwa penilaian kinerja menuntut siswa untuk bekerja, melakukan sesuatu dan memperlihatkan kemampuannya sehingga tidak hanya menjawab atau memilih jawaban semata. Dengan demikian penilaian kinerja dapat digunakan untuk mencapai standar kompetensi lulusan pada dimensi keterampilan.

Menurut Susilaningsih (2014, hlm. 10), penilaian terhadap keterampilan siswa dibagi kedalam dua bagian yaitu *task* dan *rubric*. *Task* merupakan tugas yang harus dikerjakan oleh siswa untuk menunjukkan keterampilan yang telah ditentukan. *Rubric* merupakan panduan untuk menilai keterampilan siswa. *Rubric* memiliki peranan penting dalam mengurangi subjektivitas penilaian kinerja sehingga dapat memperkecil kemungkinan realibilitas yang rendah. Berdasarkan hasil wawancara dengan guru kimia di salah satu SMA kota Bandung, diperoleh informasi bahwa guru telah menggunakan instrumen penilaian kinerja akan tetapi belum ditemukan instrumen penilaian kinerja yang memiliki *rubric*, instrumen penilaian tersebut hanya berupa format *cheklist* (Ya-tidak). Selain itu, penilaian kinerja yang dilakukan hanya terbatas pada penilaian kinerja kelompok, hal tersebut dikarenakan jumlah observer yang terbatas dalam menilai kinerja siswa. Terbatasnya jumlah observer menyebabkan guru tidak bisa menilai kinerja siswa secara individu. Padahal penilaian kinerja sebaiknya dilakukan secara individu sehingga keterampilan setiap individu dapat terukur. Hal tersebut sesuai dengan yang disampaikan oleh beberapa peneliti sebelumnya. Menurut Khoerunnisa (2015) penilaian kinerja yang dikembangkan sebaiknya digunakan untuk penilaian individu. Hal tersebut sejalan dengan saran dari Rita (2014) dan Rizkiyanti (2016) bahwa pelaksanaan penilaian kinerja sebaiknya tidak dibentuk kelompok tetapi

perindividu, agar lebih mengetahui kompetensi yang dimiliki masing masing siswa. Shelviyani (2015) mengemukakan saran yang sama yaitu untuk menilai kinerja siswa pada pelaksanaan praktikum pengaruh konsentrasi terhadap pergeseran arah kesetimbangan sebaiknya dilakukan secara individu. Walaupun keempat penelitian sebelumnya membahas pokok materi yang berbeda akan tetapi memiliki irisan yang sama yaitu merekomendasikan agar membuat instrumen penilaian kinerja yang dapat menilai individu. Namun, hasil wawancara dengan guru kimia SMA di kota Bandung menunjukkan bahwa dalam pelaksanaan penilaian kinerja secara individu terdapat kendala dalam hal jumlah observer dan waktu pelaksanaannya. Seorang guru yang bertindak sebagai observer, tidak memungkinkan untuk menilai kinerja seluruh siswa secara individu dalam pelaksanaan praktikum, sehingga diperlukan observer yang lebih banyak. Apabila seorang guru tersebut mampu menilai seluruh siswa secara individu, diperlukan banyak waktu untuk melakukan penilaian tersebut sementara pembelajaran di sekolah memiliki keterbatasan waktu. Oleh karena itu, diperlukan inovasi pada agar instrumen penilaian kinerja dapat berjalan secara efektif dari segi jumlah observer dan efisien dari segi waktu pelaksanaan.

Inovasi dari instrumen penilaian kinerja dapat dilakukan dengan penggunaan *self* dan *peer assessment*. Dengan melakukan penilaian kinerja dengan teknik *self* dan *peer assessment* siswa dapat menilai kinerja dirinya sendiri dan temannya yang difasilitasi oleh guru. Hal tersebut sesuai dengan yang disampaikan Kartono (2011, hlm. 49) bahwa dalam melaksanakan pembelajaran yang berpusat pada siswa guru bertugas sebagai fasilitator untuk siswa agar dapat menilai hasil belajarnya sendiri dan bekerja sama dalam kelompok. Hal tersebut berarti penggunaan *self* dan *peer assessment* dapat digunakan untuk membantu dalam melakukan penilaian kinerja siswa. Bahkan Zulharman (2007) menegaskan bahwa *self assessment* dan *peer assessment* dapat digunakan untuk menilai kemampuan pengetahuan, sikap, ataupun keterampilan sebagai alat ukur penilaian formatif ataupun sumatif.

Self dan *peer assessment* memiliki kekurangan dan kelebihan masing – masing sehingga harus dilakukan bersamaan sehingga dapat saling melengkapi satu sama lain. Kelebihan dari *self assessment* adalah melatih siswa dalam melakukan evaluasi dirinya sendiri dan melatih kejujuran (Zulharman, 2007). Akan tetapi pada

penilaian *self assessment* dikawatirkan siswa menunjukkan perilaku subjektif ketika melakukan penilaian terhadap dirinya sendiri. Maka disempurnakanlah dengan *peer assessment*. Kelebihan *peer assesment* menurut Zulharman (2007) yaitu dapat meningkatkan objektivitas dan kemampuan melakukan observasi pada teman sejawat ketika melaksanakan pembelajaran yang menggunakan metode praktikum. Donaldson (dalam Bostock 2000, hlm. 1) menegaskan bahwa *peer assessment* merupakan penilaian yang juga bermanfaat sebagai tutor teman sebaya. Hal tersebut dikarenakan siswa dengan sendirinya akan mendapat wawasan mengenai kinerja terbaik ketika menilai pekerjaan orang lain. Oleh karenanya *self* dan *peer assessment* harus digunakan secara bersamaan dalam membantu penilaian kinerja.

Pada silabus kimia tahun 2016, terdapat beberapa materi pada kelas X baik tersirat ataupun tersurat yang dapat dilakukan penilaian kinerja. Materi hukum kekekalan massa dipilih karena lebih menarik untuk diteliti. Hal tersebut dikarenakan pada materi hukum kekekalan massa terdapat aspek – aspek kinerja yang dapat dikembangkan untuk dilakukan penilaian kinerja ketika pelaksanaan praktikum. Dari wawancara dengan guru kimia di salah satu SMA kota Bandung pun, didapatkan informasi bahwa guru menggunakan metode praktikum pada materi hukum kekekalan massa. Hal tersebut menunjukkan bahwa pada materi hukum kekekalan massa terdapat aspek kinerja yang dapat dinilai ketika dilaksanakan dengan metode praktikum. Dengan melakukan praktikum diharapkan siswa lebih memahami konsep hukum kekekalan massa dengan baik karena dilakukan dengan cara dipraktikkan secara langsung oleh siswa. Alat dan bahan yang digunakan dalam praktikum hukum kekekalan massa relatif tersedia di laboratorium sekolah, sehingga memudahkan guru dalam hal pelaksanaan penilaian kinerja pada praktikum hukum kekekalan massa.

Berdasarkan uraian diatas, maka akan dilakukan penelitian dengan judul “Pengembangan Instrumen Penilaian Kinerja Siswa SMA pada Praktikum Hukum Kekekalan Massa dengan Teknik *Self* dan *Peer Assessment*”.

1.2 Rumusan Masalah Penelitian

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah diuraikan diatas, maka rumusan masalah pada penelitian ini adalah “Bagaimana Pengembangan Instrumen

Penilaian Kinerja Siswa SMA pada Praktikum Hukum Kekekalan Massa dengan Teknik *Self* dan *Peer Assessment*?”. Untuk memperjelas rumusan penelitian maka dirumuskanlah beberapa pertanyaan penelitian diantaranya :

1. Bagaimana proses pengembangan instrumen penilaian kinerja siswa SMA pada praktikum hukum kekekalan massa dengan teknik *self* dan *peer assessment*?
2. Bagaimana kualitas instrumen penilaian kinerja siswa SMA pada praktikum hukum kekekalan massa dengan teknik *self* dan *peer assessment*?
3. Bagaimana keterlaksanaan instrumen penilaian kinerja siswa SMA pada praktikum hukum kekekalan massa dengan teknik *self* dan *peer assessment* ?

1.3 Batasan Masalah

Untuk memberikan gambaran yang lebih jelas dan terarah maka ditentukan batasan masalah pada penelitian ini yaitu sebagai berikut.

1. Materi dalam penelitian ini hanya dibatasi pada materi hukum kekekalan massa
2. Instrumen penilaian kinerja siswa SMA dengan teknik *self* dan *peer assessment* hanya menilai aspek psikomotor
3. Kualitas instrumen penilaian kinerja siswa SMA pada praktikum hukum kekekalan massa dengan teknik *self* dan *peer assessment* dilihat dari validitas dan realibilitas.
4. Keterlaksanaan instrumen penilaian kinerja siswa SMA pada praktikum hukum kekekalan massa dengan teknik *self* dan *peer assessment* hanya dilihat *correlation pearson* dan hasil angket siswa.

1.4 Tujuan Penelitian

Penelitian pengembangan instrumen penilaian kinerja siswa SMA pada praktikum hukum kekekalan massa dengan teknik *self* dan *peer assessment* memiliki tujuan penelitian diantaranya :

1. Memperoleh gambaran mengenai proses pengembangan instrumen penilaian kinerja siswa SMA pada praktikum hukum kekekalan massa dengan teknik *self* dan *peer assessment*

2. Mengetahui kualitas instrumen penilaian kinerja siswa SMA pada praktikum hukum kekekalan massa dengan teknik *self* dan *peer assessment*
3. Mengetahui keterlaksanaan instrumen penilaian kinerja siswa SMA pada praktikum hukum kekekalan massa dengan teknik *self* dan *peer assessment*

1.5 Manfaat Penelitian

Penelitian pengembangan instrumen penilaian kinerja dengan teknik *self* dan *peer assessment* ini diharapkan memberi manfaat diantaranya :

- a. Siswa
 1. Memberikan wawasan kepada siswa mengenai instrumen penilaian kinerja yang dengan teknik *self* dan *peer assessment*.
 2. Memberikan pengetahuan kepada siswa mengenai kinerja yang terbaik ketika melakukan praktikum.
- b. Guru
 1. Memberikan contoh instrumen penilaian kinerja siswa SMA pada praktikum hukum kekekalan massa dengan teknik *self* dan *peer assessment* yang memiliki kualitas yang baik.
 2. Memberikan gambaran pelaksanaan instrumen penilaian kinerja siswa SMA pada praktikum hukum kekekalan massa dengan teknik *self* dan *peer assessment*
- c. Peneliti lain

Memberikan masukan dan acuan bagi peneliti selanjutnya, agar dapat mengembangkan instrumen penilaian kinerja yang dapat mengungkap keterampilan siswa ketika melaksanakan praktikum di laboratorium.

1.6 Definisi Istilah

Penjelasan istilah yang digunakan dalam penelitian yang dilakukan sebagai berikut :

1. Pengembangan menurut kamus besar bahasa indonesia adalah upaya untuk meningkatkan mutu agar dapat dipakai dalam kehidupan masyarakat.
2. Instrumen adalah alat yang digunakan untuk memperoleh (menilai atau mengukur) seberapa jauh kemampuan siswa dalam menangkap pelajaran. (Rizema 2013, hlm. 108).

3. *Assessment* merupakan kegiatan untuk mengukur tingkat pencapaian siswa dalam belajar. (Sudaryono, 2012, hlm. 38).
4. Penilaian kinerja adalah suatu penilaian yang meminta siswa untuk mendemonstrasikan dan mengaplikasikan pengetahuan kedalam berbagai macam konteks sesuai dengan kriteria yang diinginkan (Majid 2012, hlm. 200)
5. *Task* adalah merupakan tugas yang harus dikerjakan oleh siswa untuk menunjukkan keterampilan yang telah ditentukan. (Susilaningsih 2014, hlm.10)
6. *Rubric* merupakan panduan untuk menilai keterampilan siswa. (Susilaningsih 2014, hlm.10)
7. Praktikum menurut kamus besar bahasa indonesia adalah bagian dari pengajaran yang bertujuan agar siswa mendapat kesempatan untuk menguji dan melaksanakan dalam keadaan nyata apa yang diperoleh dalam teori.
8. *Self assessment* adalah suatu teknik penilaian saat siswa diminta untuk menilai dirinya sendiri berkaitan dengan status, proses, dan tingkat pencapaian kompetensi (Permendikbud no 81 tahun 2013)
9. *Peer assessment* adalah suatu teknik saat siswa menilai hasil belajar temannya yang berada dalam satu level (Zulharman, 2007)

1.7 Stuktur Organisasi Skripsi

Skripsi dengan judul “Pengembangan Instrumen Penilaian Kinerja Siswa SMA pada Praktikum Hukum Kekelalan Massa dengan teknik *Self* dan *Peer Assessment*” ini terdiri dari lima bab yaitu bab I pendahuluan, bab II kajian pustaka, bab III metodologi penelitian, bab IV temuan dan pembahasan, serta bab V simpulan, implikasi dan rekomendasi. Bab I berisi tentang latar belakang penelitian, rumusan masalah penelitian, batasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, definisi istilah, dan stuktur organisasi skripsi. Bab II berisi tinjauan pustaka yang memaparkan kajian teori dijadikan landasan teoritis untuk menyusun skripsi. Bab III berisi tentang metode penelitian, partisipan dan tempat penelitian, prosedur penelitian, instrumen penelitian, dan teknik analisis data penelitian. Bab IV berisi tentang temuan dan pembahasan dari pengembangan instrumen penilaian kinerja siswa SMA pada praktikum hukum kekekalan massa

dengan teknik *self* dan *peer assessment* yang telah dilakukan. Bab V berisi simpulan, implikasi, dan rekomendasi dari pengembangan instrumen penilaian kinerja siswa SMA pada praktikum hukum kekekalan massa dengan teknik *self* dan *peer assessment*. Daftar pustaka memuat sumber yang digunakan dalam penyusunan skripsi. Lampiran berisi semua instrumen dan dokumen yang digunakan pada penelitian ini.

