

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Ilmu kimia merupakan salah satu cabang ilmu pengetahuan alam yang didalamnya berisi konsep-konsep dan teori-teori yang muncul dari suatu fenomena diperoleh melalui suatu proses ilmiah. Ilmu kimia diperoleh dan dikembangkan berdasarkan eksperimen yang mencari jawaban apa, mengapa dan bagaimana suatu fenomena alam yang berhubungan dengan komposisi, struktur dan sifat suatu zat. Menurut Tresna Sastrawijaya (dalam Sari, 2010), pembelajaran kimia bertujuan memperoleh pemahaman tentang fakta dan konsep kimia, kemampuan mengenal dan memecahkan masalah, terampil dalam melakukan praktikum di laboratorium serta mempunyai sikap ilmiah yang dapat dikembangkan dalam kehidupan sehari-hari. Berdasarkan tujuan tersebut, maka jelas bahwa pembelajaran kimia tidak hanya mengembangkan kompetensi kognitif saja, tetapi juga meliputi pengembangan kompetensi sikap dan psikomotor.

Pembelajaran kimia harus difokuskan pada pemberian pengalaman secara langsung kepada siswa dalam memanfaatkan dan menerapkan konsep, prinsip, dan fakta sains. Kegiatan pembelajaran praktikum sangat tepat untuk mengembangkan kompetensi keterampilan ilmiah siswa. Melalui kegiatan ini juga siswa dapat mengembangkan kompetensi sikap dan pengetahuannya. Keterampilan ilmiah yang dapat dikembangkan meliputi keterampilan mengamati, menggunakan alat dan bahan, merencanakan eksperimen, melakukan percobaan, menyimpulkan, dan mengkomunikasikan temuan.

Erlis Yulina, 2014

*Instrumen Penilaian Kinerja Untuk Menilai Kompetensi Psikomotorik Siswa Sma Pada Materi Hidrolisis Garam*

Universitas Pendidikan Indonesia | [repository.upi.edu](http://repository.upi.edu) | [perpustakaan.upi.edu](http://perpustakaan.upi.edu)

Pelaksanaan kegiatan pembelajaran tidak terlepas dari kegiatan penilaian, karena melalui kegiatan penilaian guru dapat melihat sampai sejauh mana siswa memahami materi yang dibahas dalam proses pembelajaran. Sesuai dengan tuntutan kurikulum 2013, penilaian yang terdiri atas penilaian proses dan hasil belajar harus dilakukan secara komprehensif dan otentik. Penilaian komprehensif artinya penilaian yang diberikan, menyeluruh meliputi ranah pengetahuan, keterampilan dan sikap. Penilaian proses pembelajaran menggunakan pendekatan otentik yang menilai kesiapan siswa, proses dan hasil belajar secara utuh. Sedangkan penilaian hasil belajar secara esensial bertujuan untuk mengukur keberhasilan pembelajaran yang dilakukan sekaligus mengukur keberhasilan peserta didik dalam penguasaan kompetensi yang telah ditentukan. Penilaian kinerja dianggap sebagai jenis penilaian paling otentik dibandingkan jenis penilaian otentik yang lainnya karena dapat secara langsung menilai dengan tepat kompetensi siswa sesuai dengan indikator tertentu.

Beberapa penelitian yang terkait dengan penilaian kinerja dalam mata pelajaran kimia, mengungkapkan bahwa pengembangan instrumen penilaian kinerja sangat dibutuhkan untuk menilai keterampilan motorik peserta didik agar penilaian lebih otentik. Dalam penelitiannya, She (2007) mengungkapkan bahwa mahasiswa tidak dapat menjelaskan hasil pengamatan di laboratorium dan kurang mampu merasionalkannya. She menyimpulkan bahwa melalui instrumen kinerja, maka keterampilan motorik mahasiswa dapat dinilai lebih nyata. Kemudian beberapa penelitian melakukan pengembangan instrumen kinerja dalam laboratorium kimia, yang umumnya melalui proses perancangan instrumen, validasi isi dan uji coba instrumen hasil revisi, seperti yang dikemukakan dalam

Erlis Yulina, 2014

*Instrumen Penilaian Kinerja Untuk Menilai Kompetensi Psikomotorik Siswa Sma Pada Materi Hidrolisis Garam*

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

penelitian Hofstein (2004), Fay (2007), Sari (2010), Sudrajat (2011) dan Uguwu (2014). Hasil yang didapatkan dari penelitian-penelitian tersebut adalah bahwa instrumen penilaian kinerja yang dikembangkan memiliki validitas dan reliabilitas yang sangat baik, artinya instrumen yang dikembangkan dapat mengukur keterampilan laboratorium dari peserta didik dengan tepat. Semakin banyaknya penelitian dalam mengembangkan instrumen penilaian kinerja menjadi motivasi peneliti untuk turut melakukan penelitian dalam bidang tersebut, sesuai pula dengan tuntutan kurikulum.

Dalam kurikulum berbasis kompetensi, kegiatan penilaian pembelajaran kimia sudah diarahkan untuk penilaian yang komprehensif mencakup ketiga aspek yaitu penilaian kognitif, afektif dan psikomotor. Berdasarkan pengalaman di lapangan, hasil studi melalui wawancara dengan para guru dan pengawas mata pelajaran kimia kota Sukabumi, ternyata aspek psikomotor kurang mendapat perhatian dalam proses penilaian dan guru lebih menitikberatkan pada penilaian kognitif. Hal ini disebabkan karena kurangnya pemahaman tentang instrumen keterampilan (psikomotor), kurangnya sarana, kurangnya motivasi guru. Oleh karena itu sangat dibutuhkan pengembangan suatu instrumen penilaian yang dapat menilai psikomotorik dengan lebih baik dan tepat mengukur indikator yang diharapkan dalam kompetensi pembelajaran. Penilaian yang tepat untuk menilai kompetensi psikomotorik siswa adalah menggunakan instrumen penilaian kinerja yang meliputi *task* dan rubrik sesuai dengan kompetensi dasarnya.

Berdasarkan struktur kurikulum 2013 mata pelajaran kimia SMA, materi yang memungkinkan untuk dikembangkan instrumen penilaiannya dalam kegiatan praktikum banyak terdapat dalam materi di kelas XI dan kelas XII. Peneliti memfokuskan untuk mengembangkan instrumen penilaian kinerja di kelas XI pada salah satu materi kelas XI yang esensial dan menarik untuk diteliti

yaitu hidrolisis garam karena didalamnya menuntut siswa untuk memiliki kompetensi psikomotorik yang bisa dilakukan secara individual serta mengandung tahap-tahap keterampilan dasar yang harus dimiliki siswa dalam laboratorium kimia. Disamping itu dikarenakan pula peneliti belum menemukan tentang pengembangan instrumen kinerja tentang hidrolisis garam pada penelitian sebelumnya. Berdasarkan hal tersebut di atas, peneliti akan memfokuskan penelitian pada instrumen penilaian kinerja untuk menilai kompetensi psikomotorik siswa pada materi kimia kelas XI tentang hidrolisis garam.

## 1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang diuraikan di atas, maka secara umum rumusan masalah dari penelitian ini adalah “Bagaimana pengembangan instrumen penilaian kinerja yang dapat menilai kompetensi psikomotorik siswa SMA kelas XI dalam praktikum hidrolisis garam?”

Untuk memperjelas rumusan masalah, maka difokuskan pada beberapa pertanyaan penelitian sebagai berikut:

- (1) Apakah instrumen penilaian kinerja yang dikembangkan memenuhi syarat valid dalam menilai kompetensi psikomotorik siswa SMA kelas XI dalam praktikum hidrolisis garam?
- (2) Apakah instrumen penilaian kinerja yang dikembangkan memenuhi syarat reliabel dalam menilai kompetensi psikomotorik siswa SMA kelas XI dalam praktikum hidrolisis garam?

Erlis Yulina, 2014

*Instrumen Penilaian Kinerja Untuk Menilai Kompetensi Psikomotorik Siswa Sma Pada Materi Hidrolisis Garam*

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

- (3) Apakah instrumen penilaian kinerja yang dikembangkan memenuhi syarat feasibel dalam menilai kompetensi psikomotorik siswa SMA kelas XI dalam praktikum hidrolisis garam?
- (4) Bagaimana respon guru terhadap penggunaan instrumen penilaian kinerja yang dikembangkan?

### 1.3 Batasan Masalah

Agar penelitian lebih terarah dan memberi gambaran yang jelas, maka batasan masalah dalam penelitian ini sebagai berikut:

- (1) Instrumen penilaian kinerja yang dikembangkan berupa tugas (*task*) dan rubrik.
- (2) Instrumen penilaian kinerja yang dikembangkan hanya menilai kompetensi psikomotorik siswa dalam kegiatan praktikum.
- (3) Objek penelitian adalah materi kimia SMA kelas XI dengan kompetensi inti keterampilan pada kompetensi dasar 4.12 tentang hidrolisis garam sesuai dengan yang terdapat dalam struktur kurikulum 2013.

Erlis Yulina, 2014

*Instrumen Penilaian Kinerja Untuk Menilai Kompetensi Psikomotorik Siswa Sma Pada Materi Hidrolisis Garam*

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

## 1.4 Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah yang telah dikemukakan, penelitian ini bertujuan untuk:

- (1) Menghasilkan instrumen penilaian kinerja yang valid untuk menilai kompetensi psikomotorik siswa SMA pada materi hidrolisis garam.
- (2) Menghasilkan instrumen penilaian kinerja yang reliabel untuk menilai kompetensi psikomotorik siswa SMA pada materi hidrolisis garam.
- (3) Menghasilkan instrumen penilaian kinerja yang feasibel untuk menilai kompetensi psikomotorik siswa SMA pada materi hidrolisis garam.
- (4) Mengetahui respon guru mengenai penggunaan instrumen kinerja yang dikembangkan, sehingga bisa dijadikan sebagai umpan balik dalam mengembangkan instrumen yang lebih baik.

## 1.5 Manfaat Penelitian

Hasil dari penelitian pengembangan instrumen penilaian kinerja ini diharapkan dapat memberikan manfaat untuk peningkatan kualitas pendidikan. Secara khusus, manfaat penelitian ini antara lain :

### 1.5.1 Bagi guru:

- (1) Memberikan suatu instrumen yang valid, reliabel dan feasibel untuk digunakan dalam proses pembelajaran di sekolah.
- (2) Memberikan gambaran bagaimana mengembangkan suatu instrumen dalam memperbaiki proses penilaian kinerja untuk menilai kompetensi psikomotorik siswa sesuai tuntutan kurikulum.
- (3) Dapat mengembangkan instrumen yang disesuaikan dengan indikator dan kompetensi pembelajaran dengan tepat.
- (4) Menggunakan instrumen kinerja yang tepat dalam proses penilaian kinerja di laboratorium.

#### 1.5.2 Bagi peneliti lainnya:

- (1) Memberi informasi tentang proses pengembangan instrumen penilaian kinerja dalam menilai psikomotorik siswa pada materi hidrolisis garam.
- (2) Sebagai referensi bagi penelitian berikutnya, agar dapat mengembangkan instrumen penilaian kinerja lebih baik lagi, sehingga penelitian ini menjadi berkesinambungan.