

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Penelitian

Kurikulum 2013 adalah kurikulum yang saat ini berlaku dalam sistem pendidikan di Indonesia. Kurikulum 2013 merupakan penyempurnaan dari kurikulum sebelumnya, yaitu KTSP (Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan) 2006. Kurikulum 2013 bertujuan untuk meningkatkan dan menyeimbangkan keterampilan fisik (*hard skill*) dan keterampilan mental (*soft skill*) siswa yang meliputi aspek kompetensi sikap, pengetahuan, dan keterampilan. Hal ini sejalan dengan Permendikbud Nomor 20 Tahun 2016 tentang Standar Kompetensi Lulusan yang menyatakan lulusan SMA diharapkan memiliki kompetensi sikap, pengetahuan, dan keterampilan yang jauh lebih baik.

Menurut Arifin (2009, hlm. 178) perubahan kurikulum dapat mengubah paradigma kegiatan pembelajaran dan proses penilaian baik sistem, prinsip, pendekatan, maupun teknik dan bentuk penilaian. Penilaian memiliki peranan yang sangat penting dalam mencapai tujuan pembelajaran dan digunakan sebagai acuan dalam memperbaiki kegiatan pembelajaran dan alat untuk meningkatkan motivasi belajar siswa. Penilaian dalam kurikulum 2013 mengacu pada Permendikbud Nomor 23 Tahun 2016 tentang Standar Penilaian Pendidikan yang menjelaskan penilaian hasil belajar dalam kurikulum 2013 bersifat menyeluruh dan berkesinambungan dengan menggunakan berbagai teknik penilaian sehingga diperoleh gambaran yang utuh mengenai perkembangan belajar siswa. Teknik penilaian yang dipilih oleh guru bergantung pada kompetensi dasar, indikator, atau tujuan pembelajaran yang akan dinilai.

Penilaian sikap merupakan penilaian yang dilakukan untuk mengetahui sikap siswa terhadap mata pelajaran, proses pembelajaran, dan pengalaman belajar sehingga guru memperoleh informasi mengenai kemajuan sikap siswa secara individual (Majid, 2014, hlm. 163). Penilaian sikap dapat dilakukan dengan mengamati dan mencatat perilaku siswa dengan menggunakan lembar observasi atau pengamatan (Kemendikbud, 2016, hlm. 9). Menurut Anderson (dalam Orgill & Kahveci 2015, hlm. 39) terdapat dua teknik yang dapat digunakan untuk

menilai sikap, yaitu observasi dan penilaian diri. Penggunaan teknik penilaian observasi berdasarkan pada karakteristik sikap yang dapat dilihat dari perilaku yang ditampilkan atau reaksi psikologi. Teknik penilaian diri berdasarkan pada penilaian seseorang terhadap perasaan, kemampuan, dan pekerjaan diri sendiri.

Penilaian sikap dengan menggunakan observasi merupakan salah satu metode penilaian pembelajaran pada kurikulum 2013. Observasi adalah alat evaluasi yang dapat digunakan untuk mengukur hasil belajar siswa berupa tingkah laku atau aktivitas pada saat pembelajaran (Muljono & Djaali, 2007, hlm. 16). Instrumen observasi yang paling sering digunakan adalah daftar cek atau skala penilaian (*rating scale*) yang disertai dengan rubrik (Majid, 2014, hlm. 77).

Pembelajaran sains tidak hanya memberikan kesempatan kepada siswa untuk menumbuhkan sikap ilmiah, namun menuntut siswa untuk menunjukkan kemampuan kerja ilmiah. Penilaian kinerja (*performance assessment*) merupakan salah satu penilaian yang dapat digunakan untuk mengukur keterampilan kerja ilmiah. Penilaian kinerja adalah suatu bentuk tes di mana aktivitas siswa dinilai oleh pengawas yang akan mengobservasi penampilannya dan memberikan keputusan mengenai kualitas hasil belajar yang didemonstrasikan (Stiggins, 1994, hlm. 160).

Penilaian kinerja dapat mengukur kompetensi kognitif dan kemampuan siswa dalam mengaplikasikan pengetahuan pada situasi yang sesungguhnya. Selain itu, penilaian kinerja mempertajam keterampilan berpikir tingkat tinggi siswa pada tingkat analisis, sintesis, dan evaluasi (Darling-Hammond & Adamson, 2010, hlm. 7-12). Dietel *et al* (1991, hlm. 2) menyatakan pembelajaran dirasakan tidak efektif bila menggunakan penilaian tradisional karena guru masih tergantung pada teori pembelajaran yang lama. Namun demikian adanya penilaian kinerja bukan untuk menghilangkan penilaian tradisional, sebaliknya sebagai penilaian alternatif yang dapat menutupi kelemahan dari penilaian tradisional (Wiener & Cohen, 1997, hlm. 9).

Kimia merupakan salah satu mata pelajaran yang menekankan pada pemberian pengalaman belajar kepada siswa melalui kegiatan praktikum di laboratorium. Praktikum merupakan pusat pembelajaran sains tak terkecuali kimia (Hofstein, 2004, hlm. 248). Pengalaman praktikum telah diakui mampu meningkatkan

pemahaman siswa mengenai konsep dalam ilmu dan aplikasi keterampilan ilmiah, kemampuan pemecahan masalah, serta kebiasaan berpikir ilmiah (Hofstein & Mamlok-Naaman, 2007, hlm. 105). Pada aspek sikap, praktikum dapat menumbuhkan sikap dan melatih keterampilan sosial siswa. Pada aspek keterampilan, praktikum melatih siswa dalam mengembangkan kemampuan bereksperimen (Hofstein & Lunetta, 2003, hlm. 38). Senada dengan itu, Firman (2013, hlm. 80) menyatakan kegiatan praktikum menjadi wahana pengembangan aspek kognitif, afektif, dan psikomotor.

Pada umumnya, guru hanya menilai hasil praktikum pada aspek pengetahuan saja, sedangkan aspek sikap dan keterampilan kurang diperhatikan bahkan cenderung diabaikan. Padahal, hasil belajar yang diharapkan setelah pembelajaran harus mencakup tiga ranah, yaitu pengetahuan, sikap, dan keterampilan. Hasil penelitian yang telah dilakukan oleh Hofstein (2004, hlm. 251) mengungkapkan guru hanya menilai laporan selama atau setelah praktikum dan menggunakan tes tertulis untuk menilai pengetahuan dan pemahaman siswa. Secara teoritis metode tersebut tidak memberikan bukti kegiatan yang menunjukkan sikap dan kinerja siswa selama praktikum.

Menurut Anggraheni dkk. (2015, hlm. 2) sebagian besar guru hanya terfokus pada aspek pengetahuan dan menganggap penilaian sikap hanya penilaian sesaat berdasarkan pengamatan penampilan fisik siswa (*anecdotal record*). Angkowo & Kosasih (2007, hlm. 56) mengemukakan pembelajaran di kelas dan di laboratorium hanya mengarah pada pemahaman konsep secara verbal yang hanya berfokus pada aspek pengetahuan siswa. Akibatnya guru cenderung mengesampingkan hasil belajar berupa sikap. Octaviani (2012, hlm. 2) mengungkapkan sebagian besar guru melaksanakan penilaian sikap melalui pengamatan kasar yang terlihat tanpa menggunakan instrumen yang ada. Hal ini diperkuat oleh Nuraini (2014, hlm. 2) dalam penelitiannya yang menyatakan guru kimia SMA melaksanakan penilaian sikap tanpa memiliki panduan yang terarah dan jelas karena guru hanya melihat dari keunggulan dan keaktifan masing-masing siswa sehingga penilaiannya terkesan bersifat subjektif. Padahal aspek sikap sangat menentukan ketuntasan belajar pada seluruh aspek karena semua

berawal dari dalam diri siswa yang berkaitan dengan perasaan dan nilai dalam dirinya.

Kendala implementasi penilaian kinerja di sekolah tidak jauh berbeda dengan penilaian sikap. Fakta di lapangan menunjukkan sebagian besar guru tidak tertarik menggunakan penilaian kinerja karena membuang waktu, menguras energi, dan membutuhkan biaya yang tidak murah (Majid & Firdaus, 2014, hlm. 65). Hal tersebut diperkuat oleh penelitian yang dilakukan oleh Metin (2013, hlm. 1670-1671) yang mengungkapkan guru mengalami kesulitan dalam membuat *task* (tugas) dan rubrik penilaian kinerja karena kurangnya pengetahuan mengenai penilaian kinerja. Selain itu, banyaknya jumlah siswa yang harus diamati dan *task* kinerja yang harus dinilai menyebabkan guru kesulitan melakukan penilaian kinerja. Linn & Gronlund (dalam Metin, 2013, hlm. 1671) menyatakan kebanyakan penilaian kinerja memiliki validitas dan reliabilitas yang rendah sehingga hasil penilaiannya diragukan.

Berdasarkan hasil wawancara yang telah dilakukan peneliti terhadap guru kimia di sepuluh SMA di kota Bandung diperoleh informasi sebagian besar guru memahami penilaian sikap dan kinerja, namun guru masih enggan untuk menerapkan kedua penilaian tersebut. Alasannya adalah pembuatan rubrik penilaian sikap dan kinerja membutuhkan waktu yang lama dan guru kesulitan dalam melaksanakannya karena jumlah siswa yang harus diamati relatif banyak sedangkan waktu pembelajaran sangat singkat. Akibatnya, guru hanya menilai kemampuan kognitif yang diukur dengan tes tertulis saja. Penilaian sikap dan kinerja hanya dilakukan sekali untuk setiap tahun ajaran, yaitu pada saat ujian kenaikan kelas namun belum menggunakan instrumen yang valid dan reliabel. Dengan kata lain, ketiadaan instrumen penilaian sikap dan penilaian kinerja yang berkualitas menyebabkan guru jarang melakukan penilaian tersebut.

Jika proses penilaian dilakukan tanpa arah yang jelas atau terkesan seadanya saja, maka informasi tentang hasil pencapaian belajar dikatakan tidak akurat dan tidak sesuai dengan kondisi di lapangan sehingga sangat merugikan siswa. Oleh karena itu, diperlukan instrumen penilaian sikap dan keterampilan yang memenuhi syarat validitas dan reliabilitas.

Materi kimia yang dipilih dalam penelitian ini adalah pengaruh konsentrasi terhadap laju reaksi karena materi tersebut termasuk materi yang paling sering dipraktikkan, namun guru jarang menilai sikap dan kinerja praktikum dikarenakan belum ada instrumen penilaian sikap dan kinerja yang memenuhi syarat kualitas instrumen dari segi validitas dan reliabilitas. Penilaian sikap dengan teknik observasi dan penilaian kinerja pada materi laju reaksi telah banyak diteliti sebelumnya sehingga membantu peneliti dalam melakukan penelitian pada materi pengaruh konsentrasi terhadap laju reaksi.

Beberapa penelitian relevan terkait penilaian sikap dan kinerja dalam mata pelajaran kimia dilakukan oleh Wahyuningtyas (2015, hlm. 40) yang berhasil mengembangkan instrumen penilaian sikap ilmiah dengan teknik observasi pada materi laju reaksi dengan nilai reliabilitas pada seluruh komponen sikap ilmiah bernilai 1,000 (kategori sangat tinggi). Siddiq (2016, hlm. 104) melalui penelitiannya berhasil mengembangkan instrumen penilaian kinerja yang valid dan reliabel serta mampu mengungkap kinerja siswa pada praktikum pengaruh konsentrasi terhadap laju reaksi. Hasil penelitian yang dilakukan oleh Nahadi *et al* (2016, hlm. 2) menunjukkan penilaian kinerja yang dikembangkan pada materi hidrolisis garam sangat feasibel untuk digunakan dengan jumlah siswa maksimal enam dalam satu kali pengamatan.

Berdasarkan uraian di atas, penelitian mengenai “*Pengembangan Instrumen Penilaian Sikap dan Kinerja Siswa pada Praktikum Pengaruh Konsentrasi terhadap Laju Reaksi*” perlu dilakukan dengan harapan instrumen yang dikembangkan mampu memberikan gambaran mengenai penilaian sikap dan kinerja yang valid dan reliabel.

1.2 Rumusan Masalah Penelitian

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan sebelumnya, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah “Bagaimana Pengembangan Instrumen Penilaian Sikap dan Kinerja Siswa pada Praktikum Pengaruh Konsentrasi terhadap Laju Reaksi?”

Agar penelitian lebih terarah, maka rumusan masalah dibatasi dalam beberapa pertanyaan sebagai berikut:

- (1) Bagaimana proses pengembangan instrumen penilaian sikap dan dan kinerja siswa pada praktikum pengaruh konsentrasi terhadap laju reaksi?
- (2) Bagaimana validitas instrumen penilaian sikap dan kinerja siswa pada praktikum pengaruh konsentrasi terhadap laju reaksi?
- (3) Apakah jumlah siswa berpengaruh terhadap hasil penilaian *rater* pada praktikum pengaruh konsentrasi terhadap laju reaksi?
- (4) Bagaimana reliabilitas instrumen penilaian sikap dan kinerja siswa pada praktikum pengaruh konsentrasi terhadap laju reaksi?
- (5) Bagaimana hasil penilaian sikap dan kinerja siswa pada praktikum pengaruh konsentrasi terhadap laju reaksi dengan menggunakan instrumen penilaian sikap dan kinerja yang dikembangkan?

1.3 Pembatasan Masalah

Pembatasan masalah pada penelitian ini dijabarkan sebagai berikut:

1. Sikap yang dimaksud dalam penelitian ini adalah sikap ilmiah. Sikap ilmiah yang dikembangkan terdiri dari empat komponen, yaitu rasa ingin tahu, berpikir kritis, kerja sama, dan peduli lingkungan.
2. Kinerja yang dimaksud dalam penelitian ini adalah kinerja praktikum. Adapun indikator kinerja yang dinilai, yaitu merancang percobaan, menyiapkan percobaan, melakukan percobaan, menjaga kebersihan lingkungan setelah melakukan percobaan serta mengolah data hasil percobaan dan menarik kesimpulan.
3. Instrumen penilaian sikap dan kinerja hanya digunakan untuk menilai sikap ilmiah siswa selama praktikum.

1.4 Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah yang telah dikemukakan sebelumnya, maka tujuan penelitian ini adalah menghasilkan instrumen penilaian sikap dan kinerja yang valid dan reliabel, mengetahui pengaruh jumlah siswa terhadap hasil penilaian *rater*, dan mengetahui hasil penilaian sikap dan kinerja siswa dengan menggunakan instrumen penilaian sikap dan kinerja yang dikembangkan.

1.5 Manfaat Penelitian

Hasil penelitian ini diharapkan memberikan manfaat bagi guru, peneliti lainnya, dan lembaga pendidikan. Adapun manfaat yang diharapkan adalah sebagai berikut:

1. Bagi guru

Instrumen penilaian sikap dan kinerja yang telah dikembangkan dapat digunakan sebagai alat ukur yang valid dan reliabel untuk menilai sikap dan kinerja siswa pada praktikum pengaruh konsentrasi terhadap laju reaksi.

2. Bagi peneliti lain

- a. Memperoleh gambaran mengenai pengembangan instrumen penilaian sikap dan kinerja siswa guna menilai sikap dan kinerja siswa pada praktikum pengaruh konsentrasi terhadap laju reaksi
- b. Dapat dijadikan sebagai ide, referensi, atau bahan acuan dalam melakukan penelitian selanjutnya.

3. Bagi lembaga pendidikan

Instrumen penilaian sikap dan kinerja siswa yang telah dikembangkan dapat digunakan sebagai bahan pertimbangan dalam upaya meningkatkan kualitas penilaian pembelajaran di sekolah.

1.6 Struktur Organisasi Skripsi

Untuk memahami alur berpikir dalam penulisan skripsi ini, diperlukan struktur organisasi yang disusun secara sistematis. Skripsi ini terdiri atas lima bab dari Bab I Pendahuluan, Bab II Kajian Pustaka, Bab III Metodologi Penelitian, Bab IV Hasil dan Pembahasan, serta Bab V Kesimpulan dan Saran. Setiap bab terdiri dari bagian bab yang disusun secara terstruktur sesuai dengan penelitian yang dilakukan.

Bab I merupakan pendahuluan terdiri dari latar belakang penelitian, rumusan masalah penelitian, pembatasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, dan struktur organisasi skripsi. Bab II merupakan kajian pustaka terdiri dari penilaian dalam pembelajaran, penilaian sikap, penilaian kinerja, sikap ilmiah,

kualitas instrumen penilaian, metode praktikum, tinjauan materi pengaruh konsentrasi terhadap laju reaksi serta penelitian terkait. Bab III merupakan metodologi penelitian terdiri dari desain penelitian, partisipan, definisi operasional, alur sistematika penelitian, instrumen penelitian, teknik pengumpulan data, dan teknik analisis data. Bab IV merupakan temuan dan pembahasan terdiri dari hasil penelitian dan pembahasan dari setiap pertanyaan penelitian. Bab V merupakan simpulan, implikasi dan rekomendasi. Daftar pustaka berisi semua sumber referensi yang digunakan dalam penyusunan skripsi. Lampiran berisi semua dokumen yang digunakan dalam penelitian.

