

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

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

Proses penilaian merupakan salah satu proses penting di dalam dunia pendidikan. Penilaian merupakan upaya yang dilakukan untuk mengetahui sejauh mana tujuan pembelajaran yang ditetapkan tercapai atau tidak tercapai. Penilaian berfungsi untuk mengukur keberhasilan suatu proses dan hasil belajar peserta didik. Penilaian dilakukan dengan cara memberikan nilai terhadap hasil belajar peserta didik (Munandar, 2020).

Penilaian terhadap hasil belajar peserta didik meliputi tiga aspek, yaitu aspek kognitif, aspek afektif, dan aspek psikomotorik. Ketiga aspek ini dapat dilakukan pada saat kegiatan pembelajaran berlangsung atau akhir dari proses pembelajaran. Penilaian pengetahuan memiliki jenis-jenis penilaian, seperti: tes tertulis, tes lisan, dan penugasan. Penilaian sikap memiliki jenis-jenis penilaian, seperti: penilaian utama (observasi) dan penilaian penunjang (penilaian diri dan penilaian antar teman). Penilaian keterampilan memiliki jenis-jenis penilaian, seperti: praktik, produk, proyek, dan portofolio. Penilaian keterampilan peserta didik salah satunya dapat dilakukan pada saat melakukan kegiatan praktikum (Munandar & Junita, 2020).

Kegiatan praktikum merupakan bagian penting dalam pembelajaran kimia. Kegiatan praktikum yang dilakukan di sekolah, melatih peserta didik untuk belajar melalui proses kerja ilmiah, mengembangkan keterampilan ilmiah, dan mengasah pola pikir atau pemahaman peserta didik secara ilmiah (Ida & Ali, 2020).

Kegiatan praktikum dilakukan untuk menilai keterampilan peserta didik dan mengukur pemahaman peserta didik terhadap informasi yang telah diperoleh selama proses pembelajaran (Nahadi dkk., 2017). Menurut Sriyati dkk (2016) beberapa alasan pentingnya kegiatan praktikum: praktikum dapat mengembangkan motivasi belajar peserta didik, praktikum dapat mengembangkan keterampilan peserta didik saat melakukan eksperimen, praktikum menjadi wahana belajar peserta didik secara ilmiah, dan praktikum menunjang pemahaman peserta didik terhadap materi pelajaran.

Berdasarkan hasil wawancara yang dilakukan di MAN Tanjungpinang dengan seorang guru mata pelajaran kimia (Lampiran 1) diperoleh informasi bahwa pada saat melakukan praktikum pendidik belum pernah menggunakan lembar penilaian individu. Selama ini, penilaian yang dilakukan pendidik hanya berdasarkan penilaian secara kelompok. Penilaian yang dilakukan pendidik perlu dievaluasi menggunakan strategi penilaian yang sesuai guna meningkatkan keterampilan peserta didik. Salah satu materi kimia yang dapat digunakan untuk meningkatkan keterampilan peserta didik adalah materi Larutan Elektrolit dan Non Elektrolit.

Materi larutan elektrolit dan non elektrolit adalah materi yang menggunakan metode eksperimen (praktikum). Materi larutan elektrolit dan non elektrolit salah satu topik yang penting dalam pembelajaran kimia. Konsep larutan elektrolit dan non elektrolit terdapat pada KD 3.7 yaitu menganalisa sifat larutan berdasarkan daya hantar listriknya dan KD 4.7 yaitu membedakan daya hantar listrik berbagai larutan melalui perancangan dan pelaksanaan percobaan.

Berdasarkan hasil angket tertulis peserta didik (Lampiran 2) diperoleh informasi bahwa pada saat praktikum penilaian yang diberikan pendidik hanya berdasarkan penilaian secara kelompok. Penilaian kelompok kurang sesuai karena tidak semua anggota dalam kelompok ikut bekerja sama. Selain itu, kemampuan dari setiap peserta didik berbeda-beda. Peserta didik lebih tertarik dengan penilaian individu karena penilaian yang diberikan sesuai dengan kinerja peserta didik.

Penilaian kinerja merupakan kegiatan yang dilakukan untuk mengamati dan menilai aktivitas peserta didik pada saat melakukan praktikum. Mengamati dan menilai aktivitas peserta didik memerlukan format penilaian, khususnya penilaian keterampilan. Upaya yang dapat dilakukan untuk menilai kinerja peserta didik adalah dengan menggunakan instrumen berupa *peer assessment* (Sahara dkk., 2019).

*Peer assessment* atau penilaian teman sejawat adalah proses ketika peserta didik terlibat dalam penilaian kinerja peserta didik lain dalam tingkatan yang sama. *Peer assessment* dapat meringankan tugas pendidik dalam menilai kegiatan praktikum peserta didik. *Peer assessment* memiliki manfaat diantaranya mendorong peserta didik untuk lebih kritis, jujur, dan objektif dalam menganalisa kinerja temannya, melatih kemandirian dan kemampuan peserta didik dalam mengambil keputusan (Munandar, 2020).

Penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Fatimah & Sabani (2020) dengan judul Pengembangan Instrumen Penilaian Psikomotorik Pada Pokok Bahasan Getaran Harmonis Teknik *Peer Assessment* di SMA N10 Medan

diperoleh persentase keidealan 87,02% dengan kategori Sangat Baik (SB). Perbedaan dan keunggulan yang dari penelitian yang akan dilakukan dengan penelitian sebelumnya ialah, instrumen penilaian yang akan dikembangkan berupa instrumen *peer assessment* cetak dengan tampilan yang menarik dan dilengkapi dengan petunjuk penggunaan, kriteria penilaian dan rubrik penilaian yang melibatkan peserta didik secara langsung dalam melakukan proses penilaian. Materi yang disajikan adalah materi larutan elektrolit dan non elektrolit.

Berdasarkan permasalahan yang telah diuraikan, maka penting untuk mengembangkan *peer assessment* sebagai bentuk penilaian unjuk kerja/kinerja/praktik peserta didik pada aspek keterampilan. *Peer assessment* diharapkan bisa membantu pendidik dalam melakukan penilaian kinerja peserta didik dan memotivasi peserta didik agar lebih baik dalam melakukan praktikum. *Peer assessment* merupakan penilaian yang dilakukan dengan cara meminta peserta didik untuk saling menilai terkait dengan pencapaian kompetensi. Hal ini melatar belakangi peneliti untuk melakukan penelitian dengan judul “Pengembangan *Peer Assessment* Pada Praktikum Larutan Elektrolit dan Non Elektrolit di MAN Tanjungpinang”.

## **B. Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang yang telah dipaparkan, maka rumusan masalah dalam penelitian ini sebagai berikut:

1. Bagaimana pengembangan *peer assessment* pada praktikum larutan elektrolit dan non elektrolit?

2. Bagaimana tingkat validitas *peer assessment* pada praktikum larutan elektrolit dan non elektrolit?
3. Bagaimana tingkat reliabilitas *peer assessment* pada praktikum larutan elektrolit dan non elektrolit?

### C. Tujuan Penelitian

Berdasarkan latar belakang dan rumusan masalah yang telah dipaparkan, maka tujuan penelitian ini sebagai berikut:

1. Untuk mengetahui pengembangan *peer assessment* pada praktikum larutan elektrolit dan non elektrolit.
2. Untuk mengetahui tingkat validitas *peer assessment* pada praktikum larutan elektrolit dan non elektrolit.
3. Untuk mengetahui tingkat reliabilitas *peer assessment* pada praktikum larutan elektrolit dan non elektrolit.

### D. Spesifikasi Produk

Produk dari penelitian ini adalah instrumen *peer assessment* dengan spesifikasi sebagai berikut:

1. Pengembangan *peer assessment* pada praktikum kimia disusun berdasarkan KD 3.7 dan KD 4.7 pada materi Larutan Elektrolit dan Non Elektrolit.
2. Pengembangan *peer assessment* pada praktikum larutan elektrolit dan non elektrolit ditujukan untuk menilai kemampuan kinerja peserta didik.
3. Lembar instrumen *peer assessment* memuat butir-butir pernyataan (indikator-indikator yang akan dinilai) dalam bentuk *rating scale* 1-4. Peserta didik mendapatkan nilai 4 jika, memenuhi semua kriteria. Peserta didik

mendapatkan nilai 3 jika, memenuhi 3 kriteria. Peserta didik mendapatkan nilai 2 jika, memenuhi 2 kriteria dan peserta didik mendapatkan nilai 1 jika, memenuhi 1 kriteria. *Peer assessment* juga dilengkapi dengan petunjuk penggunaan, kriteria penilaian, dan rubrik penilaian.

#### **E. Manfaat Penelitian**

Adapun manfaat dari penelitian ini adalah:

1. Bagi Pendidik, pengembangan *peer assessment* pada praktikum larutan elektrolit dan non elektrolit diharapkan dapat membantu, memudahkan pendidik secara alternatif dalam melakukan proses penilaian kinerja peserta didik.
2. Bagi Peserta didik, pengembangan *peer assessment* pada praktikum larutan elektrolit dan non elektrolit diharapkan dapat mengembangkan keterampilan, kemandirian peserta didik serta melatih peserta didik untuk bersikap jujur dan objektif dalam memberikan penilaian atau mengambil keputusan dan memotivasi peserta didik agar lebih baik dalam melakukan kegiatan praktikum.
3. Bagi Peneliti lainnya, pengembangan *peer assessment* pada praktikum larutan elektrolit dan non elektrolit diharapkan dapat digunakan sebagai referensi penelitian relevan bagi peneliti selanjutnya dalam melakukan penelitian pengembangan penilaian keterampilan peserta didik.

#### **F. Asumsi dan Keterbatasan Penelitian**

Adapun asumsi dari penelitian ini sebagai berikut:

1. Peserta didik mampu mengerjakan *peer assessment* secara mandiri.

2. Peserta didik mampu menggunakan *peer assessment* dengan baik saat melakukan praktikum.
3. *Peer assessment* yang dikembangkan mampu menunjukkan kinerja peserta didik saat melakukan praktikum.

Adapun keterbatasan dari penelitian ini sebagai berikut:

1. *Peer assessment* yang dikembangkan hanya pada materi larutan elektrolit dan non elektrolit.
2. Subjek penelitian pengembangan *peer assessment* hanya pada kelas Kelas X MIPA 1 MAN Tanjungpinang.

#### **G. Definisi Istilah**

Adapun definisi istilah dalam penelitian ini sebagai berikut:

1. Penilaian kinerja adalah penilaian yang dilakukan dengan cara mengamati dan menilai aktivitas peserta didik saat melakukan kegiatan praktikum. Penilaian kinerja difokuskan pada proses kinerja. Hasil pengembangan peneliti berupa format penilaian kinerja yang memuat petunjuk penggunaan, kriteria penilaian dan rubrik penilaian berdasarkan indikator-indikator yang akan dicapai. Sehingga, *peer assessment* dapat digunakan selama berlangsungnya kegiatan praktikum.
2. *Peer assessment* atau penilaian teman sejawat adalah proses dimana peserta didik dilibatkan dalam melakukan penilaian kinerja peserta didik lain dalam tingkatan yang sama. *Peer assessment* ini dilakukan dengan membentuk dua kelompok besar yang terdiri dari kelompok A dan kelompok B. Pastikan setiap anggota dalam kelompok besar mendapatkan nomor anggota. Peserta

didik nomor anggota 1 kelompok A akan diamati dan dinilai oleh peserta didik nomor anggota 2 kelompok B. Peserta didik nomor anggota 2 kelompok A akan diamati dan dinilai oleh peserta didik nomor anggota 3 kelompok B dst.

3. Larutan elektrolit dan non elektrolit adalah salah satu materi di Kelas X semester genap yang mempelajari tentang sifat-sifat larutan elektrolit dan non elektrolit, berdasarkan daya hantar listriknya.

