

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang Penelitian

Perkembangan kurikulum di Indonesia tentu mengubah beberapa hal yang belum sempurna pada kurikulum sebelumnya. Pada kurikulum merdeka yang sedang digunakan pada pembelajaran di Indonesia saat ini, keterampilan abad 21 menjadi acuan pembelajaran. Keterampilan abad 21 ini menjadi keterampilan penting yang harus dimiliki peserta didik untuk bisa beradaptasi di masa depan. Beberapa keterampilan yang perlu dikuasai diantaranya : keterampilan analisis dan berpikir kritis, penyelesaian masalah, inovatif, keterampilan berkomunikasi, dan sebagainya (Rawung *et al.*, 2021).

Untuk mencapai tujuan pendidikan pada kurikulum merdeka, diperlukan proses pembelajaran yang membuat peserta didik dapat mengembangkan keterampilannya sehingga peserta didik memiliki keterampilan-keterampilan abad 21 tersebut. Pada pembelajaran kimia, kegiatan praktikum menjadi salah satu kegiatan yang dapat membuat peserta didik mengembangkan keterampilannya (Reynders *et al.*, 2019). Karena dalam kegiatan praktikum peserta didik menggunakan domain praktis atau kemampuan psikomotornya. Berdasarkan penelitian yang dikembangkan di Weizmann Institute of Science, menunjukkan bahwa dalam kegiatan praktikum peserta didik dapat menggunakan kemampuan memecahkan masalah, keterampilan dalam melakukan tugas laboratorium, serta kemampuan mengamati (Hofstein, 2004). Kemampuan-kemampuan tersebut merujuk pada keterampilan abad 21. Sehingga dalam pembelajaran diperlukan kegiatan praktikum untuk mendukung peserta didik mengembangkan keterampilan abad 21 (Rahman *et al.*, 2020).

Salah satu keterampilan abad 21 yang perlu dikembangkan yaitu keterampilan berpikir kritis. Kegiatan praktikum dapat membantu melatih dan menilai keterampilan berpikir kritis peserta didik (Rini & Aldila, 2023). Pembelajaran dengan kegiatan praktikum dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis peserta didik (Julita *et al.*, 2023). Karena pembelajaran dengan

kegiatan praktikum dapat menumbuhkan keterampilan dan disposisi Berpikir Kritis pada peserta didik dengan memaparkan permasalahan nyata dan pengambilan keputusan (Lithoxidou & Georgiadou, 2023).

Pada pembelajaran kimia fase F, terdapat materi konsep asam basa dengan capaian pembelajaran “peserta didik mampu menggunakan konsep asam-basa dalam keseharian”. Dalam topik konsep asam basa terdapat sub bab materi yaitu indikator asam basa yang dapat digunakan sebagai materi praktikum kimia pada peserta didik SMA (Hidayah *et al.*, 2022).

Kegiatan praktikum dalam pembelajaran tidak hanya semata-mata melakukan praktikum, proses belajar, hingga peserta didik mendapatkan pengalaman saja. Kegiatan praktikum dalam pembelajaran juga harus membuktikan bahwa tujuan pembelajaran tercapai. Untuk membuktikan tujuan pembelajaran tersebut tercapai diperlukan asesmen (Anggraena *et al.*, 2022). Dalam proses pembelajaran, asesmen digunakan untuk mendapatkan data terkait keberhasilan proses pembelajaran, yang ditandai dengan ketercapaian proses pembelajaran (Nahadi & Firman, 2019). Untuk menilai keterampilan peserta didik pada kegiatan praktikum, salah satu asesmen yang dapat digunakan yaitu asesmen kinerja atau *performance assessment* (Khotimah *et al.*, 2017).

Pada kenyataannya, banyak guru merasa kesulitan untuk melakukan asesmen kinerja pada saat pembelajaran, karena keterbatasan waktu, rutinitas pembelajaran yang kurang teratur, dan kurang pemahaman guru dalam melakukan strategi interpretasi asesmen kinerja (Coombs *et al.*, 2021; Fives & Barnes, 2020). Dalam penelitian yang dilakukan oleh Ismiati (2019), 70% guru masih melakukan asesmen tradisional daripada asesmen kinerja, hal ini terjadi karena diantaranya : guru masih kurang memahami mengenai penilaian kinerja, pembuatan instrumen membutuhkan waktu yang lama, kurangnya contoh dalam membuat instrumen kinerja, serta keterbatasan sarana dan prasarana di sekolah dalam pelaksanaan asesmen kinerja. Akibatnya peserta didik sulit memecahkan masalah kompleks dalam pembelajaran. Dalam penelitian lain yang dilakukan Kusumaningtyas (2018), meskipun banyak juga guru yang melakukan penilaian kinerja peserta didik,

namun pada pelaksanaannya tidak menilai secara autentik, terkadang penilaian hanya dilakukan berdasarkan pengamatan dan keaktifan peserta didik saja. Akibatnya kurangnya ketercakupan keseluruhan kompetensi penilaian yang diharapkan. Hal ini sesuai dengan hasil observasi dan wawancara yang dilakukan pada salah satu guru di salah satu SMA negeri di kota Bandung, didapatkan informasi bahwa asesmen kinerja yang dilakukan hanya berupa tanya jawab guru dan observasi langsung, tidak menggunakan instrumen asesmen yang jelas.

Berdasarkan penjelasan serta hasil observasi dan wawancara, Asesmen kinerja belum banyak dilakukan karena kurangnya pengetahuan guru, keterbatasan waktu, kurangnya contoh instrumen asesmen kinerja, dan keterbatasan sarana dan prasarana, adapun asesmen kinerja yang dilakukan oleh para guru namun belum menilai secara autentik dan belum menggunakan instrumen yang jelas, sehingga diperlukan asesmen kinerja yang autentik dan dapat menilai keterampilan peserta didik (Ismiati *et al.*, 2019).

Berdasarkan uraian diatas, maka penulis mengangkat topik “ Pengembangan Instrumen Asesmen Kinerja Praktikum Untuk Menilai Keterampilan Berpikir Kritis Peserta Didik”

## 1.2 Rumusan Masalah Penelitian

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah dijelaskan sebelumnya, secara umum masalah pada penelitian ini yaitu “bagaimana mengembangkan instrumen penilaian kinerja praktikum ramah lingkungan yang efektif dan mudah dilakukan oleh guru untuk mengukur ketercapaian peserta didik dalam aspek keterampilan pada materi indikator asam basa?”.

Kemudian rumusan masalah tersebut diuraikan menjadi beberapa pertanyaan sebagai berikut :

- 1) Bagaimana proses pengembangan instrumen asesmen kinerja praktikum indikator asam basa?
- 2) Bagaimana kualitas instrumen penilaian kinerja praktikum indikator asam basa yang dikembangkan dilihat dari validitas?

- 3) Bagaimana kualitas instrumen penilaian kinerja praktikum indikator asam basa yang dikembangkan dilihat dari reliabilitas?
- 4) Bagaimana kualitas instrumen penilaian kinerja praktikum indikator asam basa yang dikembangkan dilihat dari kepraktisan?

### 1.3 Batasan Masalah

Pada penelitian ini perlu adanya batasan-batasan masalah, agar penelitian ini lebih terarah dan memberikan gambaran yang jelas. Berikut batasan ruang lingkup bahasan pada penelitian ini :

- 1) Instrumen penilaian kinerja yang dikembangkan berupa *task* dan rubrik;
- 2) Instrumen penilaian kinerja yang dikembangkan hanya menilai pada aspek keterampilan berpikir kritis;
- 3) Aspek yang dinilai hanya pada aspek keterampilan pada saat praktikum;
- 4) Kualitas instrumen dilihat dari validitas, reliabilitas dan kepraktisan;
- 5) Praktikum yang dilakukan yaitu pada materi indikator asam basa alami.
- 6) Praktikum dilakukan secara berkelompok.

### 1.4 Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian ini yaitu untuk menghasilkan instrumen asesmen kinerja praktikum yang efektif dan mudah dilakukan oleh guru untuk mengukur ketercapaian peserta didik dalam aspek keterampilan berpikir kritis pada materi indikator asam basa, serta mengetahui kualitas instrumen asesmen kinerja tersebut dilihat dari validitas, realibilitas dan kepraktisannya.

### 1.5 Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat, diantaranya :

- 1) Bagi Guru Kimia

Instrumen asesmen kinerja praktikum pada penelitian ini diharapkan dapat digunakan oleh guru sebagai alat ukur untuk mengukur pencapaian peserta didik pada aspek keterampilan berpikir kritis yang telah teruji kualitasnya berdasarkan validitas dan reliabilitas pada materi indikator asam basa.

- 2) Bagi Peserta Didik

Instrumen asesmen kinerja praktikum pada penelitian ini diharapkan dapat menjadi gambaran hasil pencapaian peserta didik pada aspek keterampilan berpikir kritis pada praktikum indikator asam basa.

### 3) Bagi Peneliti Lain

Instrumen asesmen kinerja praktikum pada penelitian ini diharapkan dapat dijadikan referensi dan pertimbangan dalam melakukan pengembangan penelitian serupa.

## 1.6 Struktur Organisasi Skripsi

Penelitian yang berjudul “Pengembangan Instrumen Asesmen Kinerja Praktikum Indikator Asam Basa Untuk Menilai Keterampilan Berpikir Kritis Peserta Didik”, terdiri dari lima bab, yaitu :

### 1) BAB I

Pada BAB I. peneliti menuliskan latar belakang peneliti melakukan penelitian ini, rumusan masalah penelitian, pembatasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, serta struktur organisasi. Latar belakang penelitian menjelaskan mengenai isu atau permasalahan yang menjadikan peneliti mengambil topik penelitian. Rumusan masalah memaparkan permasalahan-permasalahan yang akan dikaji. Pembatasan masalah menjelaskan batasan masalah dalam penelitian. Tujuan penelitian rancangan target yang akan dicapai. Manfaat penelitian yang dilakukan. Struktur organisasi rangkaian urutan penulisan penelitian.

### 2) BAB II

Pada BAB II peneliti memaparkan kajian pustaka untuk memberikan konteks yang jelas pada topik atau permasalahan yang dibahas dalam penelitian.

### 3) BAB III

Pada BAB III peneliti menjelaskan metodologi yang dipilih untuk digunakan dalam proses penelitian, berisikan metode penelitian, lokasi dan subjek penelitian, alur penelitian yang dimulai dari tahap persiapan hingga tahap pengolahan data, instrumen penelitian, penjelasan tahap-tahap penelitian, serta rencana analisis data yang diperoleh dari hasil penelitian.

#### 4) BAB IV

Pada BAB IV peneliti memaparkan hasil penelitian yang kemudian diolah dan diperoleh data yang dapat dianalisis dan dibahas untuk menjawab rumusan masalah penelitian.

#### 5) BAB V

Pada BAB V peneliti menjelaskan kesimpulan, implikasi, serta rekomendasi dari hasil penelitian yang telah dilakukan.