

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Era globalisasi yang ditandai dengan perkembangan pesat ilmu pengetahuan dan teknologi telah menyebabkan perubahan yang fundamental dalam dunia pendidikan. Era ini sering disebut dengan abad 21. Era ini menuntut pendidikan untuk menciptakan sumber daya manusia yang berkualitas, kreatif, dan inovatif (Hasibuan & Prastowo, 2019). Pendidikan di abad 21 tidak hanya sekadar transfer pengetahuan, tetapi disertai juga dengan mengembangkan keterampilan berpikir tingkat tinggi, keterampilan dalam dunia kerja, keterampilan menggunakan informasi, media maupun teknologi, sesuai dengan kerangka kerja pembelajaran inovatif abad 21 yang dicanangkan oleh *Partnership for 21st Century Learning* (2011).

Menurut NEA (*National Education Association*) terdapat 4 kemampuan yang dibutuhkan untuk bersaing di abad 21 yaitu *critical thinking* dan *problem solving*, *communication*, *collaboration*, dan yang terakhir adalah *creativity and innovation*. (Oktaviana, 2020). Pembelajaran pada abad 21 harus memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk mengembangkan potensinya dengan didasarkan pada keempat keterampilan tersebut (Rosnaeni, 2021). Salah satunya adalah keterampilan *problem solving* atau pemecahan masalah.

Keterampilan pemecahan masalah adalah bagian dari proses berpikir yang melibatkan proses kompleks serta memerlukan pemikiran kritis, logis, dan sistematis. Pentingnya peningkatan keterampilan pemecahan masalah tidak terlepas dari perannya dalam kehidupan, yaitu untuk mengembangkan kemampuan seseorang dalam menghadapi suatu permasalahan (Jayadiningrat & Ati, 2018). Selanjutnya Memnun (2012) juga mengemukakan bahwa tujuan dan prioritas utama dari pendidikan saat ini adalah peningkatan keterampilan pemecahan masalah dan melatih individu yang bisa mengatasi masalah yang dihadapi selama kehidupan nyata mereka. Hal ini menunjukkan bahwa keterampilan pemecahan masalah memiliki peranan yang sangat penting dalam pendidikan dan sangat mempengaruhi peserta didik dalam mencapai keberhasilan. Demikian pula dengan kurikulum terbaru yang diterapkan yaitu kurikulum

merdeka. Kurikulum ini diharapkan dapat mengembangkan keterampilan abad ke-21, seperti kemampuan berpikir kritis dan memiliki pemahaman yang mendalam tentang isu-isu global dan siap menghadapi perubahan dalam dunia yang semakin kompleks dan dinamis (Lubis et al., 2023)

Namun pada kenyataannya, hasil observasi di SMA Negeri 1 Weluri khususnya di kelas XI IPA menunjukkan bahwa dalam pembelajaran belum ada kegiatan peningkatan keterampilan peserta didik dalam pemecahan masalah serta penekanan pada kegiatan berpikir kritis untuk memecahkan suatu permasalahan dan menerapkannya dalam kehidupan. Sehingga keterampilan pemecahan masalah pada peserta didik masih kurang baik. (Jayadiningrat & Ati, 2018). Hal ini menunjukkan bahwa pentingnya melibatkan permasalahan-permasalahan dalam kegiatan belajar mengajar.

Melalui pembelajaran kimia, siswa dapat lebih mengenali, mengeksplorasi pengetahuan dan memperoleh pemahaman yang bermakna tentang alam dan menerapkannya di dalam kehidupan sehari-hari (BSNP, 2006). Permendiknas No. 22 Tahun 2006 menyatakan bahwa mata pelajaran kimia di SMA/MA bertujuan agar peserta didik memiliki kemampuan memahami konsep, prinsip, hukum, dan teori kimia serta penerapannya untuk menyelesaikan masalah dalam kehidupan sehari-hari (Sismawarni et al., 2020).

Untuk mengetahui tingkat keberhasilan siswa dalam mengembangkan keterampilan pemecahan masalah, diperlukan suatu alat penilaian (Kartimi, Liliyasi, Permanasari, 2012). Penilaian dan pembelajaran tidak dapat dipisahkan, keduanya menyatu (*integrated*). Kualitas pembelajaran yang baik dapat dilihat dari kualitas penilaiannya, begitupun sebaliknya kualitas penilaian dapat menunjukkan bagaimana kualitas pembelajarannya. Pendidik harus mampu merancang sistem penilaian yang bersifat kontinu artinya penilaian dilakukan sejak peserta didik mulai melakukan kegiatan, sedang, dan setelah selesai melaksanakan kegiatannya (Rosnaeni, 2021). Untuk itu diperlukan suatu instrumen penilaian yang dapat mengukur kemampuan siswa dalam memecahkan masalah (Mu 'awanah, 2015).

Salah satu instrumen penilaian yang biasa digunakan pendidik untuk menilai hasil belajar peserta didik adalah dengan memberikan tes, tes yang baik harus

dapat mengukur kemampuan yang dimiliki siswa, salah satunya adalah kemampuan pemecahan masalah yang berkaitan dengan bagaimana peserta didik mampu memecahkan masalah yang dihadapi dalam pembelajaran (Polya, 1978). Dalam memecahkan masalah, jawaban yang benar bisa saja terdapat lebih dari satu, demikian juga cara penyelesaian yang ditempuh memiliki perbedaan namun menghasilkan solusi yang benar, maka tes dikatakan sebagai masalah jika memuat tantangan atau kesulitan yang tidak terdapat pada prosedur tertentu yang dapat diterapkan secara langsung untuk menemukan penyelesaiannya (Greiff et al., 2013).

Pengembangan tes keterampilan pemecahan masalah sangat penting dilakukan untuk mengevaluasi keterampilan pemecahan masalah peserta didik secara umum. Jika keterampilan pemecahan masalah peserta didik dapat dievaluasi, maka pendidik dapat menentukan strategi pembelajaran yang tepat untuk diterapkan sehingga dapat meningkatkan kemampuan pemecahan masalah pada peserta didik (Raehanah, 2014).

1.2 Rumusan Masalah Penelitian

Berdasarkan latar belakang yang telah dipaparkan di atas, maka rumusan permasalahan dalam penelitian ini dapat diuraikan menjadi beberapa pertanyaan penelitian sebagai berikut:

1. Apakah tes keterampilan pemecahan masalah peserta didik SMA pada materi hukum dasar kimia yang dikembangkan sudah memenuhi kriteria tes yang baik dilihat dari validitas?
2. Apakah tes keterampilan pemecahan masalah peserta didik SMA pada materi hukum dasar kimia yang dikembangkan sudah memenuhi kriteria tes yang baik dilihat dari reliabilitas?
3. Apakah tes keterampilan pemecahan masalah peserta didik SMA pada materi hukum dasar kimia yang dikembangkan sudah memenuhi kriteria tes yang baik dilihat dari tingkat kesukaran dan daya pembeda?

1.3 Pembatasan Masalah

Agar penelitian lebih terarah dan memberikan gambaran yang lebih jelas mengenai penelitian, maka penelitian ini dibatasi dengan batasan masalah sebagai berikut:

1. Materi kimia yang diujikan dalam penelitian ini dibatasi pada materi hukum dasar kimia, yang meliputi 4 hukum diantaranya Hukum Lavoisier, Hukum Proust, Hukum Dalton, dan Hukum Gay Lussac.
2. Alat tes keterampilan pemecahan masalah berupa tes pilihan ganda beralasan terbuka dan uraian.

1.4 Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk:

1. Menghasilkan tes keterampilan pemecahan masalah pada materi hukum dasar kimia dengan kualitas yang baik dilihat dari segi validitas.
2. Menghasilkan tes keterampilan pemecahan masalah pada materi hukum dasar kimia dengan kualitas yang baik dilihat dari segi reliabilitas.
3. Menghasilkan tes keterampilan pemecahan masalah pada materi hukum dasar kimia dengan kualitas yang baik dilihat dari segi tingkat kesukaran dan daya pembeda.

1.5 Manfaat Penelitian

Hasil dari penelitian pengembangan tes keterampilan pemecahan masalah ini diharapkan dapat memberikan manfaat sebagai berikut:

1. Bagi guru, tes keterampilan yang dikembangkan dapat dijadikan sebagai model alternatif evaluasi untuk digunakan di sekolah.
2. Bagi peneliti lain, hasil penelitian pengembangan tes keterampilan pemecahan masalah dapat dijadikan sebagai sumber masukan dan bahan referensi untuk mengembangkan jenis tes keterampilan pada materi kimia yang lainnya.
3. Bagi lembaga pendidikan, hasil penelitian pengembangan tes keterampilan dapat menjadi bahan pertimbangan dalam meningkatkan kualitas instrumen penilaian pendidikan.

1.6 Struktur Organisasi Skripsi

Skripsi yang berjudul “Pengembangan Tes Keterampilan Pemecahan Masalah Peserta Didik SMA Pada Materi Hukum Dasar Kimia” ini terdiri dari lima bab yang disertai dengan daftar pustaka sebagai referensi dan lampiran sebagai penunjang kelengkapan data. Berikut penjelasan dari setiap bab.

1. Bab 1 Pendahuluan, memuat latar belakang, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, dan struktur organisasi skripsi. Latar belakang berisi alasan peneliti mengangkat judul penelitian berdasarkan alasan rasional disertai fakta, data, atau hasil penelitian yang telah dilakukan sebelumnya dan akan dikembangkan. Rumusan masalah merupakan masalah yang akan diteliti, yang dinyatakan dalam bentuk pertanyaan umum dan pertanyaan penelitian yang lebih khusus. Batasan masalah ialah fokus penelitian agar lebih terarah pada masalah yang akan diteliti. Tujuan penelitian merupakan hasil yang ingin dicapai dari penelitian. Manfaat penelitian berisi manfaat yang diperoleh dari hasil penelitian yang dilakukan. Struktur organisasi skripsi berisi urutan setiap bagian skripsi.
2. Bab 2 Kajian Pustaka, berisi landasan teoritik dari rumusan masalah, dan acuan penelitian. Kajian pustaka yang dibahas yaitu tentang evaluasi pembelajaran, aspek keterampilan pemecahan masalah, pengembangan tes keterampilan pemecahan masalah, tes pilihan ganda beralasan dan tes uraian sebagai penilaian keterampilan pemecahan masalah, kualitas tes, deskripsi materi hidrolisis garam, dan penelitian yang relevan.
3. Bab 3 Metodologi Penelitian berisi rincian mengenai metode yang akan dilakukan dalam penelitian, yaitu terdiri dari metode dan desain penelitian, partisipan dan tempat penelitian, instrumen penelitian, prosedur penelitian, dan teknik analisis data.
4. Bab 4 Temuan dan Pembahasan berisi pemaparan mengenai hasil temuan yang diperoleh selama melakukan penelitian pengembangan instrumen tes keterampilan pemecahan masalah pada materi hukum dasar kimia dan pembahasan terhadap hasil temuan tersebut.

5. Bab 5 Simpulan, Implikasi dan Rekomendasi berisi simpulan serta saran dari peneliti yang diperoleh dari hasil temuan dan pembahasan penelitian.

Selain itu, terdapat daftar pustaka yang berisi semua referensi yang dirujuk dalam penelitian ini, serta terdapat lampiran-lampiran yang digunakan peneliti dimulai dari tahap perencanaan penelitian sampai hasil penelitian.