

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Pendidikan perlu dipersiapkan dengan matang karena dalam pendidikan ada tujuan yang harus dicapai, yaitu untuk pengembangan potensi peserta didik agar menjadi kompeten, kreatif, mandiri dan berpikir kritis (Magara et al., 2021; Sari et al., 2019). Untuk mengevaluasi hasil dari mempersiapkan proses pendidikan, diperlukan alat ukur atau asesmen yang lebih objektif dalam mengukur siswa kompetensi (Aini, 2011).

Kemendikbud mengeluarkan kebijakan baru untuk meningkatkan kualitas pendidikan di Indonesia yang disebut Asesmen Nasional (AN). AN dikeluarkan Kemendikbud dikarenakan perolehan hasil *Programme for International Student Assessment* (PISA) negara Indonesia sangat rendah. Sejalan dengan *Organization for Economic Co-Operation and Development* (OECD, 2019a) yang menyatakan bahwa rerata kemampuan membaca siswa Indonesia berada di bawah rata-rata hasil penilaian OECD dan di bawah jangkauan siswa di negara-negara ASEAN. Hal ini menyatakan bahwa Indonesia belum sepenuhnya mengerti dan menerapkan konsep serta proses sains dari ilmu pengetahuan yang dipelajarinya dalam kehidupan sehari-hari.

Sejalan dengan literasi membaca, hasil studi PISA mengatakan bahwa kemampuan numerasi siswa di Indonesia pun masih tergolong rendah, siswa Indonesia berada pada peringkat 72 dari 79 negara peserta tes. Hasil tes menunjukkan bahwa rata-rata skor siswa yaitu 371 dalam membaca, matematika 379, dan sains 396. Capaian skor tersebut di bawah rata-rata 79 negara-negara peserta PISA, yakni 487 untuk kemampuan membaca, 489 untuk kemampuan matematika dan sains (OECD, 2017).

Berdasarkan hal tersebut, pemerintah Indonesia perlu melakukan evaluasi dan pemetaan mutu pendidikan secara menyeluruh untuk

meningkatkan kualitas pembelajaran terutama pada kecakapan literasi membaca dan literasi numerasi.

AN memiliki beberapa bagian penting yaitu Asesmen Kompetensi Minimum (AKM), Survei Karakter, dan Survei Lingkungan Belajar (Rokhim et al., 2021). AKM akan mengukur kemampuan literasi membaca dan numerasi (Aisah et al., 2021; Aningsih et al., 2022), sejalan dengan tujuan pembelajaran sains secara integrasi yang tercantum dalam Kurikulum 2013, yaitu membentuk siswa dengan literasi sains yang tinggi (Purwani et al., 2018).

Menurut Linanda dan Hendriawan (2022), AKM menggunakan materi yang berlandaskan soal PISA dengan menambahkan budaya bangsa Indonesia agar siswa bisa melestarikannya dalam kehidupan sehari-hari. Penggunaan kata minimum pada AKM berarti kemampuan minimal yang dibutuhkan siswa untuk kemampuan yang lebih kompleks.

Penelitian mengenai pengembangan dan validasi AKM yang berkaitan di bidang kimia yaitu pengembangan instrumen AKM materi Asam Basa, Larutan Penyangga, Larutan Elektrolit dan Non Elektrolit, Laju Reaksi, Kesetimbangan, dan Stoikiometri. Adapun penelitian lainnya yaitu mengenai instrumen AKM literasi membaca untuk siswa sekolah dasar dan survei untuk mengetahui pendapat masyarakat mengenai pergantian UN menjadi AKM.

Berdasarkan uraian diatas, maka penelitian mengenai pengembangan AKM perlu dikembangkan lagi pada berbagai materi. Materi Reaksi Reduksi dan Oksidasi merupakan materi kimia yang menghubungkan antara konsep dengan perhitungan, sehingga sesuai jika dijadikan sebagai salah satu konten maupun konteks untuk mengukur literasi membaca dan numerasi siswa. Oleh karena itu, penulis akan melakukan penelitian pada materi reaksi reduksi dan oksidasi dengan judul “Pengembangan Instrumen Asesmen Kompetensi Minimum (AKM) Literasi Membaca dan Numerasi Siswa SMA pada Materi Redoks”. Guna mengetahui

kemampuan siswa dalam menyelesaikan soal AKM materi reaksi reduksi dan oksidasi sehingga dapat dijadikan acuan sebagai perbaikan mutu pembelajaran khususnya kimia pada materi redoks serta kesiapan siswa dalam menghadapi soal AKM.

## 1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan diatas, rumusan masalah pada penelitian ini adalah “Bagaimana pengembangan Asesmen Kompetensi Minimum (AKM) literasi membaca dan numerasi yang layak digunakan pada materi reaksi reduksi dan oksidasi?”. Secara rinci, rumusan masalah tersebut dapat dijabarkan menjadi beberapa pertanyaan penelitian sebagai berikut:

1. Bagaimana validitas isi dan validitas empiris Asesmen Kompetensi Minimum (AKM) literasi membaca dan numerasi yang dikembangkan pada materi reaksi reduksi dan oksidasi?
2. Bagaimana reliabilitas Asesmen Kompetensi Minimum (AKM) literasi membaca dan numerasi yang dikembangkan pada materi reaksi reduksi dan oksidasi?
3. Bagaimana tingkat kesukaran dan daya pembeda pada setiap butir soal Asesmen Kompetensi Minimum (AKM) literasi membaca dan numerasi yang dikembangkan pada materi reaksi reduksi dan oksidasi?
4. Bagaimana tingkat kompetensi literasi membaca dan numerasi siswa pada materi reaksi reduksi dan oksidasi?

## 1.3 Pembatasan Masalah

Batasan masalah dalam penelitian ini yaitu dari segi materi hanya membahas materi reaksi reduksi dan oksidasi. Sedangkan dari segi *framework* AKM yang dikembangkan hanya dari aspek literasi membaca dan literasi numerasi.

## 1.4 Tujuan penelitian

Berdasarkan pertanyaan penelitian yang telah dirumuskan, maka yang menjadi tujuan penelitian ini adalah menghasilkan instrumen AKM

pada materi reaksi reduksi dan oksidasi yang memenuhi kriteria tes yang layak digunakan untuk mengukur literasi membaca dan numerasi siswa ditinjau dari segi validitas, reliabilitas, tingkat kesukaran, dan daya pembeda. Sedangkan hasil dari tingkat kompetensi literasi membaca dan numerasi siswa pada materi reaksi reduksi dan oksidasi dapat dijadikan sebagai informasi dan dapat dimanfaatkan guru mata pelajaran kimia untuk menyusun strategi pembelajaran yang efektif dan berkualitas sesuai tingkat capaian siswa. Pembelajaran yang dirancang dengan memperhatikan tingkat capaian siswa akan memudahkan siswa menguasai kompetensi literasi membaca dan numerasi yang diharapkan pada mata pelajaran kimia khususnya pada materi reaksi reduksi dan oksidasi.

### **1.5 Manfaat Penelitian**

Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat bagi berbagai pihak, antara lain:

1. Bagi siswa, penelitian ini dapat dijadikan gambaran mengenai instrumen penunjang AKM literasi membaca dan numerasi pada materi reaksi reduksi dan oksidasi
2. Bagi pendidik, penelitian ini dapat dijadikan salah satu AKM literasi membaca dan numerasi pada materi reaksi reduksi dan oksidasi
3. Bagi lembaga pendidikan, penelitian ini dapat dijadikan sebagai pembendaharaan ragam soal AKM literasi membaca dan numerasi pada materi reaksi reduksi dan oksidasi
4. Bagi peneliti lain, penelitian ini dapat dijadikan sumber informasi atau rujukan untuk melakukan penelitian lebih lanjut termasuk mengembangkan kembali instrumen penunjang AKM literasi membaca dan numerasi pada materi reaksi reduksi dan oksidasi.

### **1.6 Struktur Organisasi Skripsi**

Penulisan penelitian yang berjudul “Pengembangan Instrumen AKM Literasi Membaca dan Numerasi Siswa SMA pada Materi Redoks tersusun atas 5 bab, yaitu Bab I pendahuluan, Bab II tinjauan pustaka, Bab