

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Era digital yang semakin hari semakin berkembang membuat teknologi umum digunakan pada berbagai bidang di abad 21. Salah satunya di bidang pendidikan. Ketersediaan sumber informasi dan komunikasi membuat kegiatan pembelajaran dirasa lebih efektif dan efisien. Pembelajaran abad 21 disusun sebagai bentuk usaha bagi generasi abad 21 agar mampu mengikuti perkembangan zaman di mana kemajuan teknologi dan sistem informasi dalam kehidupan bermasyarakat berkembang pesat. *Partnership for 21st Century Learning (P21)* (2019) mengemukakan bahwa pengetahuan utama siswa dalam konteks pembelajaran adalah belajar keterampilan. Hal tersebut penting bagi siswa untuk sukses di kehidupan saat ini. Lebih lanjut, *Partnership for 21st Century Learning (P21)* mengungkapkan bahwa pembelajaran abad 21 menekankan pentingnya keterampilan belajar 4C, yaitu berpikir kritis (*critical thinking*), komunikasi (*communication*), kolaborasi (*collaboration*), dan kreativitas (*creativity*) (Fajriyah, 2022).

Salah satu pembelajaran yang menjadi fokus penting dalam dunia pendidikan adalah kemampuan literasi. Diantara prasyarat bagi siswa untuk mengeksplor kemampuan abad 21 adalah kemampuan literasi. Hal ini sejalan dengan pernyataan Murnane (2012) yang mengemukakan bahwa mempelajari literasi membaca dan literasi numerasi merupakan salah satu prasyarat bagi seseorang untuk sukses di abad 21.

Selama ini, kemampuan literasi membaca dan numerasi siswa di Indonesia berdasarkan *Program for International Student Assessment (PISA)* menunjukkan hasil yang masih rendah dibanding negara lainnya. Hal itu didasarkan pada hasil survei yang dilakukan oleh *Organization for Economic Cooperation and Development (OECD)* menunjukkan bahwa kemampuan siswa Indonesia dalam literasi membaca yakni meraih skor rata-rata 371 dengan rata-rata skor OECD 487. Berdasarkan skor yang didapat, kemampuan literasi membaca siswa Indonesia berada di peringkat 75 dari 80 negara. Jika dibandingkan dengan sesama Asia

Tenggara, Indonesia ada di bawah Singapura, Brunei Darussalam, Malaysia, dan Thailand. Sedangkan kemampuan siswa Indonesia dalam literasi numerasi (matematika) yakni meraih skor rata-rata 379 dengan rata-rata skor OECD 489. Berdasarkan skor yang didapat, kemampuan literasi numerasi (matematika) siswa Indonesia berada di peringkat 74 dari 80 negara. Sama halnya dengan kemampuan literasi membaca jika dibandingkan dengan sesama Asia Tenggara, kemampuan literasi numerasi siswa Indonesia ada di bawah Singapura, Brunei Darussalam, Malaysia, dan Thailand (Kemendikbud, 2019).

Dari hasil asesmen PISA tersebut terlihat jelas bahwa kemampuan literasi membaca dan literasi numerasi siswa Indonesia sangat tertinggal jauh dengan negara-negara lain khususnya di Asia Tenggara. Untuk memperbaiki peringkat PISA Pemerintah Indonesia perlu melakukan evaluasi dan pemetaan mutu pendidikan secara menyeluruh untuk meningkatkan kualitas pembelajaran terutama pada kecakapan literasi membaca dan literasi numerasi. Perhatian tinggi masyarakat global terhadap literasi dan numerasi (literasi matematika) sebagai kecakapan inti (*core skills*) yang perlu dikuasai individu direspon pemerintah Indonesia dengan program Asesmen Kompetensi Minimum (AKM) (Pusmenjar, 2020).

Pada tahun 2023, AKM telah dilaksanakan sebanyak dua kali yakni pada tahun 2021 dan 2022. Hasil dari AKM ini disebut dengan rapor pendidikan, hasil AKM tersebut hanya bisa dilihat oleh sekolah yang bersangkutan yang nantinya dapat digunakan sebagai bahan refleksi untuk mengetahui tingkat kompetensi siswa. Tingkat kompetensi tersebut dapat dimanfaatkan guru untuk menyusun strategi pembelajaran yang efektif, inovatif dan berkualitas sesuai dengan tingkat capaian siswa. Dengan demikian “*Teaching at the right level*” dapat diterapkan. Pembelajaran yang dirancang dengan memperhatikan tingkat capaian peserta didik akan memudahkan mereka untuk menguasai konten atau kompetensi yang diharapkan pada suatu mata pelajaran (Pusmenjar, 2020).

AKM diterapkan sebagai upaya pemerintah dalam menyiapkan siswa Indonesia untuk menghadapi abad 21, yaitu siswa diharuskan memiliki kemampuan *Critical Thinking, Creativity, Communication, and Collaboratively* (Andiani, 2020). Soal-soal AKM akan mengadaptasi dari soal-soal *Programme for International Student*

Assessment (PISA) dan *Trends in International Mathematics and Science Study (TIMSS)*, hasil dari AKM dalam jangka panjang ini diharapkan dapat meningkatkan kemampuan literasi membaca dan literasi numerasi siswa Indonesia di level internasional.

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan oleh Anggraini (Anggraini & Setianingsih, 2022) bahwa kemampuan numerasi siswa kelas XI masih rendah. Selaras dengan penelitian sebelumnya Linanda (Linanda & Hendriawan, 2022) menyebutkan bahwa kemampuan literasi membaca siswa tergolong ke dalam kemampuan sedang. Terdapat beberapa penelitian yang telah dilakukan berkaitan dengan pengembangan dan validitas Asesmen Kompetensi Minimum (AKM) pada bidang kimia diantaranya pengembangan instrumen Asesmen Kompetensi Minimum (AKM) pada materi Larutan Penyangga, materi Asam Basa, materi Laju Reaksi, materi Larutan Elektrolit dan Non Elektrolit, serta Stoikiometri. Berdasarkan saran-saran peneliti sebelumnya, instrumen AKM masih perlu dikembangkan lagi baik dari segi kualitas maupun dari materi yang berbeda.

Berdasarkan uraian diatas, maka suatu instrumen Asesmen Kompetensi Minimum (AKM) perlu dikembangkan lagi baik dari segi kualitas pengembangan instrumen maupun dari segi tingkat kemampuan literasi membaca dan numerasinya. Salah satunya pada materi kelarutan dan hasil kali kelarutan (Ksp) dengan kompetensi dasar 3.14 “Memprediksi terbentuknya endapan dari suatu reaksi berdasarkan prinsip kelarutan dan data hasil kali kelarutan (Ksp)”. Oleh karena itu, peneliti akan melakukan penelitian pada materi kelarutan dan hasil kali kelarutan (Ksp) dengan judul penelitiannya “Pengembangan Instrumen AKM Literasi Membaca dan Numerasi Siswa SMA pada Materi Kelarutan dan Hasil Kali Kelarutan (Ksp)”.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan di atas, rumusan masalah pada penelitian ini adalah “Bagaimana pengembangan, kualitas, serta implementasi instrumen AKM literasi membaca dan numerasi yang layak digunakan pada materi kelarutan dan hasil kali kelarutan (Ksp)?”. Untuk mendapatkan penelitian yang lebih terarah, maka rumusan masalah dapat dijabarkan menjadi pertanyaan penelitian sebagai berikut:

1. Bagaimana tahapan pengembangan instrumen AKM literasi membaca dan numerasi pada materi kelarutan dan hasil kali kelarutan (Ksp)?
2. Bagaimana kualitas instrumen AKM literasi membaca dan numerasi yang dikembangkan pada materi kelarutan dan hasil kali kelarutan (Ksp) berdasarkan validitas isi, validitas empiris, reliabilitas, tingkat kesukaran, dan daya pembeda?
3. Bagaimana tingkat kemampuan siswa berdasarkan implementasi AKM literasi membaca dan numerasi siswa pada materi kelarutan dan hasil kali kelarutan (Ksp)?

1.3 Batasan Masalah

Batasan masalah dalam penelitian ini yaitu dari segi materi hanya membahas materi kelarutan dan hasil kali kelarutan (Ksp). Sedangkan dari segi *framework* Asesmen Kompetensi Minimum (AKM) yang dikembangkan hanya dari aspek literasi membaca dan literasi numerasi.

1.4 Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk menghasilkan instrumen Asesmen Kompetensi Minimum (AKM) pada materi kelarutan dan hasil kali kelarutan (Ksp) yang memenuhi kriteria tes yang layak digunakan untuk mengukur literasi membaca dan numerasi siswa Sekolah Menengah Atas (SMA) ditinjau dari segi validitas, reliabilitas, tingkat kesukaran, dan daya pembeda. Sedangkan hasil dari tingkat kemampuan literasi membaca dan numerasi siswa pada materi kelarutan dan hasil kali kelarutan dapat dijadikan sebagai informasi mengenai tingkat kompetensi literasi membaca dan numerasi murid. Tingkat kompetensi tersebut dapat dimanfaatkan guru mata pelajaran kimia untuk menyusun strategi pembelajaran yang efektif dan berkualitas sesuai tingkat capaian murid. Pembelajaran yang dirancang dengan memperhatikan tingkat capaian murid akan memudahkan murid menguasai kompetensi literasi membaca dan numerasi yang diharapkan pada mata pelajaran kimia khususnya pada materi kelarutan dan hasil kali kelarutan (Ksp).

1.5 Manfaat Penelitian

1. Bagi pengajar, penelitian ini dapat dijadikan salah satu instrumen asesmen kompetensi minimum untuk menggambarkan tingkat kompetensi peserta didik yang kemudian dimanfaatkan untuk menyusun strategi pembelajaran yang sesuai, efektif, dan berkualitas.
2. Bagi peneliti lain, dapat digunakan sebagai rujukan untuk melakukan penelitian lebih lanjut mengenai pengembangan instrumen tes asesmen kompetensi minimum pada materi kelarutan dan hasil kali kelarutan (Ksp).
3. Bagi lembaga pendidikan, hasil penelitian pengembangan instrumen asesmen kompetensi minimum pada materi kelarutan dan hasil kali kelarutan (Ksp) ini dapat dijadikan sebagai evaluasi untuk meningkatkan kualitas instrumen penilaian pendidikan.

1.6 Struktur Organisasi Skripsi

Penulisan penelitian yang berjudul “Pengembangan Instrumen AKM Literasi Membaca dan Numerasi pada Materi kelarutan dan hasil kali kelarutan (Ksp) tersusun atas 5 bab, yaitu Bab I merupakan pendahuluan, Bab II kajian pustaka, Bab III metodologi penelitian, Bab IV merupakan temuan dan pembahasan, dan Bab V merupakan simpulan, implikasi dan rekomendasi

1. Pada BAB I Pendahuluan memuat latar belakang, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, penjelasan istilah, 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. 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. Pada BAB II Kajian Pustaka memuat landasan teoritik yang dikaji dari beberapa jurnal dan buku yang berkaitan dengan penelitian yang akan dilakukan, serta penelitian terdahulu yang serupa dengan penelitian ini.

3. Pada BAB III Metode Penelitian, berisi rincian mengenai metode yang akan dilakukan dalam penelitian, yaitu terdiri dari desain penelitian, partisipan, instrumen penelitian, prosedur penelitian, dan teknik analisis data.
4. Pada BAB IV Temuan dan Pembahasan memuat hasil temuan yang diperoleh selama melakukan penelitian melalui pengolahan data dan pembahasan terhadap hasil temuan tersebut untuk menjawab rumusan masalah penelitian.
5. Pada BAB V Simpulan, Implikasi, dan Rekomendasi, berisi simpulan, implikasi dan rekomendasi dari hasil penelitian yang telah dilakukan.

Dalam skripsi ini juga terdapat daftar pustaka yang berisi semua referensi yang dirujuk dalam penelitian ini dan lampiran-lampiran yang digunakan peneliti mulai dari tahap perencanaan penelitian sampai hasil penelitian.