

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang Masalah

Proses pembelajaran saat ini dianggap hanya sebagai pemberian informasi dari guru kepada siswa. Namun, seharusnya proses pembelajaran yang dilakukan mengalami perubahan dari pembelajaran berpusat pada guru menjadi berpusat pada siswa. Diharapkan pembelajaran tersebut dapat membantu mereka dalam membangun konsep dan mengoptimalkan potensi yang dimiliki siswa serta guru bukan lagi yang dominan dalam pembelajaran (Anggareni, Ristiati, & Widiyanti, 2013). Oleh karena itu, guru perlu melaksanakan proses pembelajaran yang dapat mengembangkan kemampuan berpikir siswa dan memfasilitasi mereka untuk mengekspresikan kemampuan berpikir mereka.

Pada saat ini, perkembangan dalam bidang pendidikan menuntut modifikasi dalam pengajaran dan dalam proses penilaian yang masih bersifat konvensional. Penilaian yang dibutuhkan adalah penilaian yang dapat memberikan informasi yang komprehensif, mengevaluasi baik proses maupun hasil pembelajaran, dan sejalan dengan tujuan pembelajaran (Arifin, 2012).

Proses penilaian dalam pendidikan dilakukan melalui *assessment for learning* yaitu dengan melibatkan penilaian selama proses pembelajaran berlangsung. Penilaian ini memberikan *feedback* (umpan balik) kepada siswa dan memfasilitasi mereka dalam melakukan penilaian diri untuk mengevaluasi kemajuan mereka dan memperbaiki proses belajar-mengajar. Memberikan *feedback* hanya pada akhir pembelajaran tidak memberikan kesempatan kepada siswa untuk memperbaiki pembelajaran mereka selama proses belajar-mengajar berlangsung. Oleh karena itu, sebaiknya *feedback* diberikan selama proses pembelajaran berlangsung (Rahmawati, Hartono, & Nugroho, 2015).

Salah satu metode penilaian yang dapat digunakan untuk menilai proses pembelajaran adalah penilaian berbasis portofolio. Penilaian berbasis portofolio merupakan contoh dari penilaian dimana penilaian tersebut didasarkan pada hasil tugas atau karya yang dikumpulkan dari waktu ke waktu,

sehingga dapat menentukan tingkat pencapaian dan perkembangan siswa secara holistik (Nahadi, Purnawarman, & Siswaningsih, 2021).

Perkembangan Ilmu Pengetahuan dan Teknologi (IPTEK) telah mendorong bidang pendidikan untuk memanfaatkan teknologi dalam proses pembelajaran, dengan harapan dapat meningkatkan efektivitas dan efisiensi kegiatan belajar (Maslulah & Afifah, 2022). Mengingat perkembangan IPTEK semakin pesat, dapat menjadi solusi bagi kelemahan dalam penggunaan portofolio yaitu dengan mengganti portofolio konvensional menggunakan portofolio elektronik (Fikri, 2014). Hasil penelitian komparatif antara portofolio konvensional dan portofolio elektronik yang dilakukan oleh Van Wesel (2008) menyarankan untuk menggunakan portofolio elektronik yang akan mengarah pada hasil pembelajaran yang lebih baik.

Keistimewaan asesmen portofolio elektronik terletak pada penyediaan kumpulan dokumen-dokumen sebagai bukti proses dan hasil belajar siswa, sehingga ketika menganalisis proses dan hasil belajar siswa, guru langsung mampu menyadari kemampuan, sikap, kelebihan dan kekurangan masing masing siswanya (Juhanda, Wulan, & Fitriani, 2015). Salah satu media asesmen elektronik yang digunakan adalah *Google Classroom*.

Berdasarkan hasil kajian yang telah dilakukan, beberapa media asesmen dapat dimanfaatkan untuk pembelajaran abad ke-21, antara lain sebagai berikut: (1) *Moodle*; (2) *Edmodo*; (3) *Google Classroom*, *Google Drive*, *Google Docs*; (4) *Blog*; (5). *Kidblog*; (6). *Wikispaces*; (7) *Classkick*; dan (8). *Seesaw* (Wulan, 2018). Dari beberapa aplikasi tersebut, *Google Classroom* dapat dijadikan sebagai media untuk implementasi portofolio elektronik karena menurut penelitian Paraso, Marentek, & Rattu (2022) *platform* tersebut memiliki kelebihan yang banyak daripada kekurangannya.

Penggunaan asesmen portofolio elektronik sebagai *assessment for learning* berpeluang dalam membentuk kebiasaan berpikir siswa. Kebiasaan berpikir atau *habits of mind* (HoM) yang dikembangkan oleh Marzano, Pickering, & Mc Tighe (1993) diklasifikasikan ke dalam tiga kategori yaitu *self regulation*, *critical thinking* dan *creative thinking*. Asesmen portofolio elektronik dapat digunakan sebagai *assessment for learning* untuk menerapkan

*habits of mind*, karena melibatkan keterlibatan aktif siswa dalam proses pembelajaran. Melalui pengembangan *habits of mind*, siswa dilatih untuk mengembangkan kebiasaan berpikir yang baik dan akan menghasilkan pembelajaran yang berkualitas (Costa & Kallick, 2012).

Hasil penelitian Nahadi dkk. (2021) menunjukkan bahwa *habits of mind* dapat digali, dilatih, dikembangkan dan dibentuk menjadi lebih baik. Menurut penelitian yang dilakukan oleh Sriyati, Rustaman, & Zainul (2011) ditemukan bahwa penerapan asesmen formatif dapat meningkatkan *habits of mind* siswa, hasil belajar yang lebih baik, pembentukan karakter yang lebih positif. Berdasarkan hasil penelitian Isfiani (2016), siswa SMA di kota Bandung memiliki tingkat *habits of mind* sebesar 70%.

Penelitian yang dilakukan oleh peneliti sebelumnya hanya sebatas mengukur penguasaan materi pada materi sistem koloid dimana penguasaan materi bukan termasuk ke dalam keterampilan abad ke-21. Sedangkan yang dinilai pada penelitian ini adalah *habits of mind* yang mana terdapat aspek berpikir kritis dan berpikir kreatif yang termasuk ke dalam keterampilan abad ke-21. Selain itu, penelitian sebelumnya tidak menggunakan KD 4.14 dimana pada penelitian ini dilakukan praktikum secara langsung di kelas. Oleh karena itu, pada penelitian ini digunakan juga KD 4.14.

Materi sistem koloid tercantum pada Kompetensi Dasar (KD) 3.14 dan 4.14 mata pelajaran kimia kelas XI SMA. Pada materi sistem koloid terdiri dari pembelajaran teori dan praktik yang berpotensi untuk pengembangan *task* yang bervariasi. *Task* yang dipilih yaitu peta konsep (*task* 1), makalah (*task* 2), dan laporan praktikum (*task* 3). Peta konsep dipilih karena dapat menyelidiki apa yang telah diketahui siswa (Dahar, 2006). Makalah dipilih karena dapat mengevaluasi proses dan hasil belajar siswa (Surakhmad, 1990), dan yang terakhir yaitu laporan praktikum dipilih karena dapat mengatur regulasi diri siswa (Sari & Setiawaty, 2018).

Selain itu materi sistem koloid tidak hanya membutuhkan penguasaan konsep berupa pengetahuan tetapi juga bagaimana menghubungkan konsep-konsep yang telah dimiliki siswa sebelumnya dan akan berdampak pada *habits of mind* siswa. Oleh karena itu, penilaian portofolio elektronik tepat digunakan

pada materi sistem koloid dan relevan digunakan dalam menilai *habits of mind* siswa SMA. Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan maka penelitian yang dilakukan berjudul Pengembangan Instrumen Asesmen Berbasis Portofolio Elektronik untuk Meningkatkan *Habits of Mind* Siswa pada Materi Sistem Koloid.

## 1.2 Rumusan Masalah Penelitian

Berdasarkan latar belakang yang telah dikemukakan di atas, maka rumusan masalah pada penelitian ini adalah “Bagaimana proses dan hasil pengembangan instrumen asesmen portofolio elektronik untuk meningkatkan *habits of mind* siswa pada materi sistem koloid?”

Rumusan masalah tersebut kemudian dikembangkan melalui pertanyaan penelitian sebagai berikut.

1. Bagaimana tahap pengembangan instrumen asesmen portofolio elektronik yang dilakukan untuk meningkatkan *habits of mind* siswa pada materi sistem koloid?
2. Apakah kualitas instrumen asesmen portofolio elektronik yang dikembangkan pada materi sistem koloid memiliki validitas yang memadai?
3. Apakah kualitas instrumen asesmen portofolio elektronik yang dikembangkan pada materi sistem koloid memiliki reliabilitas yang memadai?
4. Bagaimana instrumen asesmen portofolio elektronik yang dikembangkan dapat meningkatkan *habits of mind* siswa pada materi sistem koloid?

## 1.3 Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk menghasilkan instrumen asesmen portofolio elektronik yang valid dan reliabel untuk dijadikan sebagai alternatif yang efektif dalam meningkatkan *habits of mind* siswa pada materi sistem koloid.

#### 1.4 Manfaat Penelitian

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat kepada seluruh pihak yang berkaitan dengan judul penelitian diantaranya:

a. Bagi Guru

Penelitian ini diharapkan mampu memberikan contoh instrumen asesmen portofolio elektronik untuk meningkatkan *habits of mind* siswa pada materi sistem koloid yang dapat digunakan oleh guru.

b. Bagi Siswa

Penelitian ini diharapkan dapat meningkatkan *habits of mind* siswa, memotivasi siswa untuk meningkatkan hasil belajar materi sistem koloid, dan melatih siswa dalam pembelajaran.

c. Bagi Peneliti Lain

Penelitian ini diharapkan dapat membantu peneliti lain sebagai dasar literatur dalam pengembangan instrumen asesmen berbasis portofolio elektronik dalam pembelajaran kimia pada materi sistem koloid untuk meningkatkan *habits of mind* siswa.

#### 1.5 Pembatasan Masalah

Agar penelitian ini lebih terarah dan memberikan gambaran yang lebih jelas maka dalam penelitian ini dibatasi sebagai berikut.

1. Instrumen asesmen portofolio elektronik yang dikembangkan berupa *task* dan rubrik asesmen.
2. Asesmen portofolio elektronik dalam penelitian ini menggunakan platform *Google Classroom*.
3. Kualitas instrumen asesmen portofolio elektronik dilihat berdasarkan validitas isi dan reliabilitas.
4. Pengembangan instrumen asesmen portofolio elektronik materi sistem koloid ini dilakukan hingga tahap uji coba terbatas.
5. Kategori *habits of mind* yang digunakan pada penelitian ini mengacu pada *habits of mind* yang dikembangkan oleh Marzano, Pickering, & Mc Tighe (1993) dengan tiga kategori yaitu *self regulation*, *critical thinking*, dan *creative thinking*.

## 1.6 Struktur Organisasi

Skripsi ini terdiri dari lima bab, yang disertai daftar pustaka sebagai rujukan referensi dan lampiran sebagai penunjang kelengkapan dalam skripsi ini.

BAB I merupakan pendahuluan yang terdiri dari latar belakang masalah penelitian, rumusan masalah penelitian, tujuan penelitian, manfaat penelitian, pembatasan masalah, dan struktur organisasi skripsi. Fenomena lapangan sebagai permasalahan yang menjadi latar belakang penelitian ini akan menjadi rujukan pada BAB II.

BAB II merupakan kajian pustaka yang berisi teori dan konsep yang melandasi penelitian yang dilakukan. Teori-teori tersebut meliputi pengembangan asesmen portofolio elektronik, *assessment for learning*, asesmen portofolio elektronik, *Google Classroom*, *habits of mind*, rubrik penilaian, tinjauan materi mengenai sistem koloid, dan juga penelitian sebelumnya yang relevan.

BAB III sebagai langkah dalam menentukan metode serta desain penelitian yang terdiri dari desain penelitian, partisipan dan lokasi penelitian, alur penelitian, teknik analisis data, dan analisis data yang digunakan.

BAB IV merupakan temuan dan pembahasan yang berisi tentang pemaparan temuan-temuan hasil penelitian dan pembahasan dari hasil temuan tersebut mengenai proses pengembangan instrumen, kualitas (validitas dan reliabilitas) instrumen, dan uji coba pengembangan instrumen asesmen portofolio elektronik untuk meningkatkan *habits of mind* siswa.

BAB V merupakan simpulan, implikasi dan rekomendasi yang menyajikan simpulan dan implikasi dari hasil penelitian dan rekomendasi untuk penelitian selanjutnya.

Selain itu, terdapat pula daftar pustaka berisi sumber-sumber yang dijadikan rujukan selama proses penyusunan skripsi ini. Serta, lampiran-lampiran yang berisi dokumen yang digunakan sebagai penunjang dalam penyusunan skripsi ini.