

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Kegiatan pembelajaran yang dilaksanakan saat ini, sudah semestinya mengalami pergeseran dari pembelajaran berpusat pada guru (*teacher center*) menjadi pembelajaran berpusat pada siswa (*student center*). Pembelajaran diharapkan membantu siswa dalam mengonstruksi konsep dan mengoptimalkan potensi yang dimiliki oleh siswa sehingga menjadikannya pembelajar yang aktif. Guru tidak lagi mendominasi pembelajaran, namun lebih sebagai mediator dan fasilitator yang kreatif dan reflektif (Anggareni et al., 2013).

Pembelajaran yang diberikan diupayakan agar mampu meningkatkan kompetensi serta pengetahuan siswa sehingga dapat memperoleh apa yang ingin diketahui secara positif. Faktor yang berpengaruh terhadap proses belajar antara lain motivasi, minat, kebiasaan belajar, sikap dan konsep diri (Sukmasari et al., 2015). Proses pembelajaran perlu diperhatikan, sebab proses pembelajaran sangat menentukan hasil belajar (Nurhayati & Sumbawati, 2013).

Penilaian proses dalam pendidikan dilakukan dengan melalui asesmen pembelajaran (*assessment for learning*). Asesmen ini dilakukan selama proses pembelajaran berlangsung. Asesmen untuk pembelajaran memberikan *feedback* (umpan balik) serta memfasilitasi siswa untuk melakukan sebuah penilaian diri untuk meninjau perkembangan sekaligus untuk memperbaiki proses belajar mengajar. *Feedback* yang dilakukan di akhir dalam pembelajaran, dalam bentuk nilai dan deskripsi nilai dalam rapor, tidak memberikan kesempatan bagi siswa untuk memperbaiki belajarnya selama di kegiatan belajar mengajar berlangsung. *Feedback* sebaiknya tidak dilakukan di akhir proses pembelajaran, melainkan juga di saat proses pembelajaran berlangsung. Salah satu bentuk asesmen di pembelajaran yang menyediakan *feedback* sekaligus keterampilan untuk menilai diri (Rahmawati et al., 2015).

Guru mesti melaksanakan aktivitas pembelajaran yang bisa menumbuhkan kemampuan berpikir siswa untuk menyatakan kemampuan berpikir. Pengukuran hasil belajar atau penilaian bisa dilaksanakan secara lisan, tertulis, ataupun melalui

observasi (Juhanda et al., 2015). Perkembangan pendidikan seperti pada teori konstruktivisme dan *multiple intelligence* menuntut adanya modifikasi pada pengajaran dan proses penilaian yang masih konvensional. Penilaian yang dibutuhkan adalah penilaian yang mampu memberikan informasi sebanyak mungkin, menilai proses dan hasil pembelajaran, serta sejalan dengan pembelajaran. Alternatif dari penilaian tersebut adalah dengan penilaian otentik. Alasannya karena penilaian otentik mengajak siswa untuk mempergunakan pengetahuan akademik dalam konteks dunia nyata untuk tujuan yang bermakna. Asesmen portofolio memberikan keleluasaan kepada siswa dan membantu siswa untuk membangun dan mengembangkan keterampilan berasumsi tingkat tinggi dan kompetensi meta kognitifnya. Sebuah penilaian yang mampu menyuguhkan kemampuan siswa dalam situasi kongkrit dan lebih bermakna. Penerapan asesmen portofolio adalah salah satu upaya yang dapat dilakukan. Asesmen portofolio merupakan salah satu alat penilaian yang baik yang bisa merefleksikan kinerja siswa selama kurun waktu tertentu (Wandasari & Wahyuni, 2014).

Penggunaan asesmen portofolio seringkali menemukan hambatan seperti dibutuhkannya banyak ruang untuk penyimpanan dokumen, serta pemberian *feedback* membutuhkan waktu yang banyak. Hambatan itu dapat diefektifkan dengan mengubah penilaian menjadi asesmen portofolio elektronik (Juhanda et al., 2015).

Pemanfaatan teknologi dalam pembelajaran yang terintegrasi dengan penilaian proses dan hasil belajar terbukti mampu meningkatkan efektivitas proses pembelajaran dan hasil belajar siswa. Pemanfaatan berbagai jenis teknologi dalam proses pembelajaran sebagai wujud usaha reformasi pendidikan, tentunya perlu diimbangi dengan penilaian yang mampu memanfaatkan jenis teknologi tersebut. Salah satu diantara bentuk pemanfaatan teknologi dalam penilaian adalah *Electronic Portfolio* (portofolio elektronik). Portofolio elektronik mendeskripsikan proses dan hasil tugas portofolio siswa yang tersimpan dalam format elektronik. Portofolio elektronik menjadi sangat bermanfaat saat pembelajaran terutama pada pendidikan tinggi lanjutan serta sekolah menengah. Kegunaan dari portofolio elektronik itu sendiri merujuk pada hasil tugas siswa yang dikumpulkan jadi satu dalam sediaan elektronik, oleh karenanya sediaan tersebut dapat dilihat di

lingkungan formal dan non-formal. Apa pun sediaan portofolio akan merujuk pada refleksi ingatan belajar siswa (Taufiq et al., 2016). Keistimewaan asesmen portofolio terletak pada penyediaan kumpulan dokumen-dokumen sebagai bukti proses dan hasil belajar siswa, sehingga ketika menganalisis hasil siswa, guru langsung mampu menyadari kemampuan, sikap, kelebihan dan kekurangan masing-masing siswanya (Juhanda et al., 2015). Salah satu asesmen elektronik yang digunakan oleh guru adalah *Edmodo*.

Edmodo sebagai *Learning Management System* (LMS) memberikan beberapa keuntungan dalam pembelajaran. *Edmodo* memfasilitasi kolaborasi ide secara daring sehingga akses menjadi terbuka kapan saja untuk melanjutkan diskusi, mengerjakan *quiz online* ataupun berbagi berkas dengan tetap terkoneksi dengan ahli dari berbagai bidang (Balasubramanian et al., 2014).

Edmodo yang digunakan sebagai asesmen portofolio elektronik membantu guru untuk mengelola tugas-tugas yang dikumpulkan oleh siswa serta efektif dalam pemberian *feedback* untuk sebagai *self-assessment* bagi siswa (Novitasari, 2018). Berdasarkan keluwesan *Edmodo* dalam berkomunikasi dan berbagi ide serta fitur-fitur yang ditawarkan *Edmodo* dapat digunakan untuk meningkatkan kreativitas secara daring menggunakan asesmen portofolio.

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 (1993) meliputi, sikap dan persepsi terhadap belajar (dimensi 1), memperoleh dan mengintegrasikan pengetahuan (dimensi 2), memperluas dan menghaluskan pengetahuan (dimensi 3), menggunakan pengetahuan secara bermakna (dimensi 4), dan memanfaatkan kebiasaan perfikir produktif (dimensi 5).

Beberapa tokoh (Ennis, 1987; Costa, 1991; Perkins, 1984; Flafel 1976; Zimmerman, 1990; Amabile, 1983 dalam Marzano et al., 1993) mengklasifikasikan kebiasaan berfikir kedalam katiga kategori yaitu *self regulation*, *critical thinking* dan *creative thinking*.

Habits of mind dipandang penting dalam proses pembelajaran karena akan menunjukkan bahwa mempelajari materi tidak hanya berorientasi pada hasil namun tersirat juga pada proses pembelajaran (Costa dan Kallick, 2012). Indikator-

indikator pada *habits of mind* perlu diterapkan pada siswa agar bertindak cerdas, sukses dalam akademik dan sebagai bekal untuk menghadapi hidupnya. *Habits of mind* dapat diterapkan melalui asesmen portofolio elektronik sebagai *assessment for learning* karena siswa terlibat dalam proses pembelajaran secara langsung. Pengembangan *habits of mind* pada siswa melatih kebiasaan berpikir yang baik sehingga dapat menghasilkan pembelajaran yang baik pula dan membantu siswa untuk mengeksplor lebih jauh pengetahuan mereka.

Beberapa hasil penelitian menunjukkan bahwa *habits of mind* dapat digali, dilatih, dikembangkan dan dibentuk menjadi lebih baik. Penelitian Anwar (2005) menunjukkan bahwa *performance assessment* dapat membentuk *habits of mind* pada pembelajaran konsep lingkungan mata pelajaran biologi. Penelitian Sriyati (2011) juga menunjukkan bahwa asesmen formatif dapat meningkatkan *habits of mind* mahasiswa, meningkatkan hasil belajar, membentuk karakter yang lebih baik dan menimbulkan kepedulian mahasiswa terhadap keanekaragaman hayati Indonesia.

Materi larutan penyangga tercantum pada Kompetensi Dasar (KD) 3.12 dan 4.12 mata pelajaran kimia kelas XI SMA. Pada materi larutan penyangga terdiri dari pembelajaran teori dan praktik yang berpotensi untuk pengembangan task yang bervariasi. Selain itu materi larutan penyangga 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 ini akan sangat tepat digunakan pada materi larutan penyangga dan relevan digunakan dalam menilai *habits of mind* siswa SMA.

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan maka penelitian yang dilakukan dengan judul Pengembangan Strategi Asesmen Berbasis Portofolio Elektronik untuk Meningkatkan *Habits of mind* Siswa pada Materi Larutan Penyangga.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah dipaparkan, rumusan masalah dalam penelitian ini adalah “Bagaimana pengembangan strategi asesmen berbasis

portofolio elektronik untuk meningkatkan *habits of mind* siswa pada materi larutan penyangga?”. Adapun pertanyaan penelitian yang diajukan sebagai berikut.

1. Bagaimana kualitas instrumen asesmen portofolio elektronik yang dikembangkan pada materi larutan penyangga berdasarkan validitas?
2. Bagaimana kualitas instrumen asesmen portofolio elektronik yang dikembangkan pada materi larutan penyangga berdasarkan reliabilitas?
3. Apakah pemberian *feedback* dalam strategi asesmen berbasis portofolio elektronik yang dikembangkan dapat meningkatkan hasil *task* siswa?
4. Bagaimana keterlaksanaan strategi asesmen berbasis portofolio elektronik yang dikembangkan berdasarkan uji coba terbatas untuk meningkatkan *habits of mind* siswa pada materi larutan penyangga?

1.3 Batasan Masalah

Batasan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut.

1. Asesmen yang dikembangkan merupakan *assessment for learning* yaitu asesmen portofolio elektronik yang melibatkan pemberian *feedback* terhadap tugas-tugas yang dikumpulkan oleh siswa. *Feedback* yang diterima siswa menjadi acuan bagi siswa untuk memperbaiki atau meningkatkan kualitas tugas tersebut.
2. Asesmen portofolio elektronik yang dikembangkan menggunakan platform *Learning Management System (LMS) Edmodo*.
3. Materi kimia yang dipilih merupakan materi larutan penyangga.
4. Kategori *habits of mind* yang digunakan pada penelitian ini mengacu pada *habits of mind* yang dikembangkan Marzano (1993) dengan tiga kategori yaitu *self regulation*, *critical thinking*, dan *creative thinking*.

1.4 Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian ini adalah:

1. Mengembangkan strategi asesmen berbasis portofolio elektronik yang valid untuk meningkatkan *habits of mind* siswa pada materi larutan penyangga.
2. Mengembangkan strategi asesmen berbasis portofolio elektronik yang reliabel untuk meningkatkan *habits of mind* siswa pada materi larutan penyangga.

3. Menganalisis hasil *task* siswa sebelum dan sesudah pemberian *feedback* dalam strategi asesmen portofolio elektronik yang dikembangkan.
4. Menganalisis keterlaksanaan strategi asesmen portofolio elektronik yang dikembangkan berdasarkan uji coba terbatas untuk menilai *habits of mind* siswa pada materi larutan penyangga.

1.5 Manfaat Penelitian

Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat untuk berbagai kalangan yaitu:

1. Manfaat teoritis

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi mengenai asesmen portofolio elektronik berbasis *Edmodo* untuk meningkatkan *habits of mind* pada materi larutan penyangga.

2. Manfaat Praktis

- a. Bagi Guru

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan contoh asesmen portofolio elektronik berbasis *Edmodo* untuk meningkatkan *habits of mind* pada materi larutan penyangga yang dapat digunakan oleh guru.

- b. Bagi Siswa

Penelitian ini diharapkan dapat meningkatkan motivasi siswa agar lebih aktif dan melatih siswa dalam pembelajaran berbasis digital.

- c. Bagi Peneliti Lain

Penelitian ini diharapkan dapat membantu peneliti lain dalam mencari referensi untuk meningkatkan *habits of mind* siswa dengan menggunakan asesmen portofolio elektronik berbasis *Edmodo* pada materi larutan penyangga.

1.6 Struktur Organisasi Skripsi

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

Bab I merupakan pendahuluan yang terdiri dari latar belakang penelitian, rumusan masalah penelitian, pembatasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, dan struktur organisasi skripsi.

Bab II merupakan kajian pustaka yang berisi teori dan konsep yang melandasi penelitian yang dilakukan. Teori-teori tersebut meliputi asesmen portofolio, asesmen portofolio elektronik, *Edmodo*, *habits of mind*, tinjauan materi mengenai larutan penyangga, dan juga penelitian sebelumnya yang relevan.

Bab III merupakan metode penelitian yang terdiri dari desain penelitian, partisipan dan tempat penelitian, alur penelitian, pengumpulan 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.

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.