

BAB V SIMPULAN, IMPLIKASI, DAN REKOMENDASI

5.1 Simpulan

Kreativitas abad ke-21 dinilai dengan memberikan *task-task* yang dibuat berdasarkan indikator kreativitas abad ke-21 untuk kemudian diberikan *feedback* pada setiap penyelesaian *task* melalui *Edmodo*. Perkembangan kreativitas abad ke-21 siswa terlihat dari peningkatan rata-rata nilai, capaian *N-Gain* dan ketuntasan belajar (*mastery learning*) dari analisis perbandingan instrumen *task* dan tes. *Task* berupa lembar kerja dari rencana, pembuatan hingga publikasi poster diberikan kepada siswa melalui *Edmodo*. Tes berupa pilihan ganda dan uraian diberikan kepada siswa sebelum dan setelah pemberian perlakuan. Perkembangan kreativitas abad ke-21 juga dilihat dari respon siswa terhadap angket yang terkait indikator kreativitas abad ke-21 dan penggunaan *Edmodo*.

Penggunaan asesmen portofolio sebagai *assessment for learning* berbasis *Edmodo* pada materi sistem pernapasan mampu meningkatkan kreativitas abad ke-21 siswa menjadi lebih baik. Kreativitas abad ke-21 dari yang paling tinggi perkembangannya hingga yang rendah perkembangannya secara berturut-turut ialah: keterampilan bertindak dengan ide-ide kreatif terhadap inovasi; keterampilan mengembangkan dan mengevaluasi ide; keterampilan menciptakan ide-ide baru dan kemudian keterampilan terbuka dan responsif terkait tanggapan dari orang lain terhadap karyanya. Umumnya siswa sudah terampil dalam menciptakan, mengembangkan dan mengevaluasi ide baru. *task-task* yang terintegrasi dalam *Project-based Learning* (PjBL) meningkatkan keterampilan bertindak dengan ide-ide kreatif terhadap inovasi menjadi lebih baik dibandingkan keterampilan lainnya dalam penelitian ini.

Keseluruhan siswa memberi respon angket penggunaan asesmen portofolio sebagai *assessment for learning* berbasis *Edmodo* pada kategori cukup. Siswa memberikan respon paling positif pada keterampilan bertindak dengan ide-ide kreatif. Walaupun siswa memiliki nilai yang tinggi pada keterampilan menciptakan ide baru,

pada respon angket menunjukkan siswa takut untuk menerapkan atau menggunakan ide yang dimilikinya. Penggunaan *Edmodo* cukup efektif membantu siswa dalam meningkatkan kreativitas abad ke-21 siswa.

Penggunaan *Edmodo* pada asesmen portofolio membantu guru dalam manajemen, menilai dan memberi *feedback* terhadap hasil kerja siswa. Aksesibilitas *Edmodo* yang baik membantu guru dan siswa untuk melaksanakan pembelajaran baik melalui *smartphones* ataupun perangkat komputer. Fitur beragam seperti *deadline* pengumpulan tugas, komentar terhadap tugas, notifikasi dan kemudahan login menjadi nilai lebih *Edmodo* dalam *E-Learning*. Berdasarkan hal tersebut penggunaan *Edmodo* direkomendasikan dalam pembelajaran terkait asesmen portofolio.

5.2 Implikasi

Dalam menyongsong masa depan pendidikan di era digital ini, baik guru maupun siswa perlu menguasai dasar-dasar dalam pembelajaran berbasis digital baik secara teoritis maupun praktis. Penggunaan asesmen portofolio sebagai *assessment for learning* melalui *Edmodo* dapat membantu guru dan siswa untuk menguasai pembelajaran berbasis digital atau *E-Learning*. Kreativitas yang diuji pada penelitian ini pun sesuai dengan kreativitas abad ke-21 yang perlu dikuasai oleh siswa. Lebih lanjut lagi, untuk materi sistem pernapasan memiliki kompetensi dasar yang cocok untuk meningkatkan kreativitas siswa, khususnya pada materi gangguan pada sistem pernapasan.

5.3 Rekomendasi

Berlandaskan kepada evaluasi dari keseluruhan proses penelitian, terdapat beberapa rekomendasi untuk memaksimalkan dan mengembangkan penelitian-penelitian serupa supaya mendapatkan hasil yang lebih baik. Dalam penerapan model-model pembelajaran yang menggunakan *platform* seperti *Edmodo*, penelitian yang akan dilaksanakan perlu melihat jumlah pengguna dan aktivitas *online* mayoritas siswa yang diteliti. Jika sekolah sudah atau pernah menerapkan *Edmodo* pada pembelajaran di kelas, hal ini cukup membantu guru dalam melaksanakan penelitian. Lebih lanjut lagi, dewasa ini mayoritas siswa seringkali lebih aktif pada media sosial kekinian

seperti *LINE*, *Whatsapp*, *Instagram*. Pada media-media tersebut sudah disediakan fitur *group*, berbagai berkas dan notifikasi yang dapat membantu proses pembelajaran. Penggunaan media sosial kekinian dapat membantu guru dan siswa lebih responsif dalam melaksanakan *E-Learning*. Penggunaan *Edmodo* disarankan jika sekolah sudah terbiasa menggunakan *platform* tersebut sebagai media *E-Learning*.

Pemilihan materi dalam menilai dan meningkatkan kreativitas abad ke-21 perlu dipertimbangkan oleh guru. Materi dengan topik terkait masalah-masalah lingkungan, sosial, ataupun isu-isu terkini memudahkan guru untuk menyusun instrumen yang mampu merangsang ide-ide baru oleh siswa. Hindari materi-materi dengan permasalahan yang sudah lampau atau sudah ditemukan solusinya. Guru perlu membimbing siswa dalam menentukan topik yang akan diangkat supaya siswa lebih luwes dalam menyampaikan ide, bekerja secara kreatif dengan sesama, dan kreatif terhadap inovasi yang diciptakannya. Khususnya untuk keterampilan bekerja secara kreatif dengan sesama, gunakan metode-metode seperti *brainstorming*, *self-assessment*, *peer-assessment* yang semuanya dapat tercatat untuk memudahkan proses pengukuran perkembangan kreativitas pada indikator tersebut.

Penggunaan asesmen portofolio mengharuskan siswa untuk mengumpulkan berkas-berkas tugas yang cukup banyak. Dipadukan dengan pengukuran kreativitas abad ke-21, penggunaan asesmen ini dalam jangka waktu yang lama dapat menurunkan motivasi siswa. Guru sebisa mungkin terus memotivasi siswa untuk aktif ketika pembelajaran di kelas. Pada perlakuan yang diberikan, pengelompokkan siswa cenderung menurunkan usaha siswa dalam mencapai tujuan atau dikenal dengan *social loafing*. Penelitian kreativitas dengan model PjBL tanpa pengelompokkan direkomendasikan untuk melihat kreativitas abad ke-21 siswa lebih spesifik. Hasilnya lebih dominan kepada komponen kreativitas abad ke-21 yakni berpikir secara kreatif dan kreatif terhadap inovasi yang dibuat. Untuk menilai komponen kreativitas abad ke-21 terkait bekerja secara kreatif dengan sesama, guru dapat menggunakan instrumen *peer-assessment*.