

BAB V

SIMPULAN, IMPLIKASI, DAN REKOMENDASI

5.1 Simpulan

Berdasarkan hasil temuan mengenai Penerapan *Blended Learning-Project Based Learning* (BL-PjBL) dalam Membekalkan Keterampilan Berpikir Kreatif dan Literasi Digital Siswa SMA pada Materi *Plantae* dapat diperoleh beberapa kesimpulan. Adapun kesimpulan yang dapat diperoleh adalah sebagai berikut.

Keterlaksanaan pembelajaran secara *blended learning-project based learning* (BL-PjBL) terlaksana dengan sangat baik. Dari keenam tahapan pembelajaran berbasis proyek yang diadaptasi yang dilakukan, tahapan memantau siswa dan pengerjaan proyek (*monitoring student and progress of the project*) memperoleh nilai persentase tertinggi dengan kategori sangat baik. Sedangkan tahapan menyusun perencanaan (*design a project*) memperoleh persentase keterlaksanaan terendah, yaitu pada kategori baik.

Terjadi peningkatan keterampilan berpikir kreatif siswa pada saat sebelum dan sesudah penerapan BL-PjBL. Sebelum penerapan BL-PjBL keterampilan berpikir kreatif siswa berada pada kategori cukup dan mengalami peningkatan menjadi kategori baik setelah penerapan BL-PjBL. Keterampilan berpikir kreatif siswa mengalami peningkatan yang signifikan dengan memperoleh skor *N-Gain* yang termasuk pada kategori sedang. Begitu juga dengan setiap indikator keterampilan berpikir kreatif yang mengalami peningkatan dari sebelum dan sesudah penerapan pembelajaran BL-PjBL yang dapat dilihat dari hasil *pre-test* dan *post-test*nya. Indikator *flexibility* (keluwesan) memperoleh skor *N-Gain* tertinggi yang termasuk dalam kategori tinggi. Indikator *flexibility* mengalami peningkatan dari kategori kurang menjadi kategori sangat baik. Sementara itu, indikator *elaboration* (memerinci) memperoleh skor *N-Gain* terendah dengan kategori *N-Gain* berada pada kategori sedang. Indikator *elaboration* mengalami peningkatan dari kategori cukup menjadi kategori baik.

Terjadi peningkatan pada profil literasi digital siswa saat sebelum dan sesudah penerapan pembelajaran BL-PjBL. Sebelum penerapan BL-PjBL profil literasi digital siswa berada pada kategori tinggi dan mengalami peningkatan

menjadi kategori sangat tinggi setelah penerapan BL-PjBL. Profil literasi digital siswa mengalami peningkatan yang signifikan dengan memperoleh skor *N-Gain* yang termasuk pada kategori sedang. Begitu juga dengan setiap indikator pada pengukuran profil literasi digital yang mengalami peningkatan dari sebelum dan sesudah penerapan pembelajaran BL-PjBL yang dapat dilihat dari hasil *pre-test* dan *post-test*nya. Indikator kreasi konten digital (*digital content creation*) memperoleh skor *N-Gain* tertinggi dengan nilai *N-Gain* yang termasuk dalam kategori sedang. Indikator kreasi konten digital mengalami peningkatan dari kategori tinggi menjadi kategori sangat tinggi. Sementara itu, indikator keamanan digital (*e-safety*) memperoleh skor *N-Gain* terendah dengan nilai *N-Gain* berada pada kategori sedang. Indikator keamanan digital tetap berada pada kategori tinggi baik pada hasil *pre-test* maupun *post-test*.

Hasil produk desain grafis yang dibuat oleh lima kelompok siswa memiliki kategori yang berbeda, yaitu empat kelompok berada pada kategori tinggi (*high*) dan satu kelompok berada pada kategori sedang (*moderate*). Aspek kreativitas dan aspek literasi digital yang terdapat pada produk kreatif desain grafis yang sudah dibuat berada pada level tinggi (*high*). Baik rerata aspek kreativitas maupun aspek literasi digital pada produk desain grafis yang dibuat oleh siswa termasuk dalam kategori tinggi. Sehingga dapat diartikan bahwa penerapan *blended learning-project based learning* dapat mendorong siswa dalam membuat produk kreatif yang berkualitas.

5.2 Implikasi

Penerapan pembelajaran secara *blended learning-project based learning* (BL-PjBL) dapat menjadi alternatif kegiatan pembelajaran pada kondisi yang mengharuskan kegiatan pembelajaran dilakukan secara daring dan luring. Selain itu, dengan adanya *blended learning* dalam kegiatan pembelajaran tidak lagi terbatas oleh ruang dan waktu. Hal ini dapat menjadi cara untuk memaksimalkan pengembangan keterampilan abad 21 pada siswa, khususnya mengenai keterampilan berpikir kreatif dan literasi digital. Meskipun penerapan BL-PjBL belum mencapai hasil maksimal dalam meningkatkan keterampilan berpikir kreatif dan profil literasi digital, Kegiatan pembelajaran BL-PjBL layak dipertimbangkan oleh para pendidik sebagai kegiatan pembelajaran yang dapat membantu dalam meningkatkan

keterampilan berpikir kreatif dan profil literasi digital siswa, terutama pada materi *Plantae*. Melalui penerapan pembelajaran secara BL-PjBL ini dapat mendorong adanya aktivitas diskusi yang kolaboratif antar siswa dengan tujuan untuk berkreasi sebagai solusi dalam pengembangan inovasi yang baru serta dapat memunculkan ide sebagai proses siswa dalam berpikir kreatif. Selain itu, penggunaan teknologi digital dalam pembelajaran dapat membuat siswa terbiasa dan terlatih untuk menggunakan teknologi digital dalam mencari informasi serta membuat suatu karya digital yang dapat bermanfaat bagi dirinya dan orang lain.

5.3 Rekomendasi

Berdasarkan pengalaman penulis selama penelitian berlangsung, terdapat beberapa rekomendasi yang dapat dijadikan pertimbangan untuk mengembangkan penelitian-penelitian yang serupa untuk mendapatkan hasil yang lebih baik. Adapun rekomendasi penelitian yang dapat penulis ajukan adalah sebagai berikut.

1. Pada pelaksanaan kegiatan pembelajaran berbasis proyek, sebaiknya siswa dituntun untuk mengidentifikasi masalah yang berkaitan dengan tumbuhan secara mandiri, sehingga permasalahan yang diangkat adalah permasalahan nyata yang dapat diatasi dengan pembuatan produk desain grafis.
2. Dalam kegiatan pembelajaran perlu dilakukan penilaian atau pengamatan pada saat perencanaan proyek, pelaksanaan proyek, serta pasca pelaksanaan proyek. Sehingga penilaian yang dilakukan lebih objektif, tidak hanya dilihat dari produk akhirnya saja. Selain itu, sebaiknya siswa diberi kebebasan untuk menentukan jenis produk yang dibuatnya dengan tetap memanfaatkan adanya teknologi digital, tidak hanya sebatas produk desain grafis.
3. Penelitian terkait pembelajaran berbasis proyek memang sudah banyak dilakukan, tetapi yang dikombinasikan dengan *blended learning* masih sangat jarang dilakukan. Perlu adanya persiapan dan perencanaan yang matang baik pada pembelajaran luring ataupun daring untuk memastikan siswa mengikuti pembelajaran secara *blended learning* dengan baik.
4. Penelitian selanjutnya mengenai pembelajaran berbasis proyek yang dipadukan dengan *blended learning* dapat dicoba pada materi biologi lainnya yang memungkinkan untuk berorientasi produk, seperti bioteknologi, perubahan lingkungan, ekosistem, dan sebagainya. Pembelajaran BL-PjBL pun

dapat dilakukan dengan melihat keterkaitan berpikir kreatif dengan motivasi belajar, penguasaan konsep, berpikir kritis, pemecahan masalah, dan lainnya.