

BAB V

SIMPULAN, IMPLIKASI DAN REKOMENDASI

A. Simpulan

Melalui penelitian ini telah dikembangkan program perkuliahan praktikum Biokimia berbasis proyek dengan material lokal (PjBLLM) yang bertujuan untuk mengembangkan kreativitas mahasiswa. Program perkuliahan Biokimia terdiri dari 12 kali pertemuan dengan waktu 200 menit. Konten dan modus pada program perkuliahan Biokimia terbagi menjadi dua. Pertama, praktikum verifikasi dengan 3 topik praktikum yaitu analisis kualitatif lipid, analisis kuantitatif lipid dan analisis kualitatif protein. Kedua, praktikum PjBLLM yang terdiri dari 4 topik praktikum yaitu analisis kuantitatif protein, analisis kualitatif karbohidrat, analisis kuantitatif karbohidrat dan kinetika enzim. Mahasiswa dibagi menjadi 8 kelompok secara random. Dimana satu kelompok terdiri dari 5 orang. Penilaian kreativitas mahasiswa dinilai ketika dan setelah implementasi. Penilaian kreativitas mahasiswa ketika implementasi dilihat sewaktu mahasiswa mengerjakan lembar kerja mahasiswa (LKM). Sementara penilaian kreativitas mahasiswa setelah implementasi dinilai melalui tes keterampilan berpikir kreatif dan produk kreatif yang dihasilkan.

Berdasarkan analisis LKM ditemukan kreativitas mahasiswa selama melakukan praktikum pada keempat topik praktikum yaitu analisis kuantitatif protein, analisis kualitatif karbohidrat, analisis kuantitatif karbohidrat dan kinetika enzim termasuk dalam kategori tinggi.

Kreativitas mahasiswa setelah melakukan praktikum dengan PjBLLM dapat dilihat baik dari hasil tes keterampilan berpikir kreatif maupun produk kreatif yang dihasilkan. Hasil tes keterampilan berpikir kreatif dapat dilihat dari nilai $<g>$ sebesar 0,53 tergolong sedang. Sedangkan dari penilaian produk kreatif yang dihasilkan mencapai skor rata-rata sebesar 74,23.

Keterampilan berpikir kreatif yang dikembangkan memberikan kontribusi yang tinggi terhadap produk kreatif mahasiswa. Hal ini dapat dilihat melalui

koefisien korelasi antara keduanya pada keempat topik praktikum PjBLLM (analisis kuantitatif protein, analisis kualitatif karbohidrat, analisis kuantitatif karbohidrat dan kinetika enzim) dengan koefisien korelasi 0,373; 0,493; 0,506; 0,671 dan rata-rata mencapai 0,622 tergolong kuat.

Mahasiswa memberi tanggapan positif terhadap perkuliahan ini, sebanyak 82,50% mahasiswa memberikan sikap setuju dan sangat setuju bahwa perkuliahan praktikum Biokimia PjBLLM membuat mereka lebih kreatif. Penggunaan material lokal membuat sebanyak 55% mahasiswa senang melakukan kegiatan praktikum.

B. Implikasi

Temuan- temuan dari hasil penelitian ini, memberikan beberapa implikasi yaitu pemanfaatan material lokal sebagai bahan praktikum merupakan langkah positif dalam membangun atmosfer perkuliahan praktikum Biokimia. Selain itu perkuliahan praktikum Biokimia PjBLLM menjadi alternatif model praktikum yang dapat mengembangkan kreativitas mahasiswa.

C. Rekomendasi

Berdasarkan temuan dan kendala yang ditemukan dalam perkuliahan praktikum Biokimia PjBLLM, dapat direkomendasikan hal- hal sebagai berikut; (1) memerlukan perencanaan yang matang karena setiap tahapan perkuliahan PjBLLM memerlukan pengalokasian waktu yang tepat. (2) Dalam perkuliahan praktikum Biokimia PjBLLM perlu dipertimbangkan untuk penelitian lanjutan dengan mengembangkan berbagai pereaksi reagen praktikum yang juga berasal dari material lokal. (3) Pada perkuliahan praktikum Biokimia PjBLLM dapat dilengkapi penilaian keterampilan proses sains yang terkait dengan penelitian ini.