

## BAB V

### SIMPULAN DAN SARAN

#### A. Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa implementasi pembelajaran berbasis STEM melalui *project based learning* dapat meningkatkan kemampuan berpikir kreatif dan sikap kewirausahaan siswa pada konsep sistem pencernaan.

Keterlaksanaan pembelajaran berbasis STEM melalui *project based learning* pada pertemuan pertama, pertemuan kedua, dan pertemuan ketiga, menunjukkan bahwa kegiatan pembelajaran terlaksana dengan kategori baik sekali sesuai dengan langkah-langkah pembelajaran berbasis STEM melalui *project based learning*. Tanggapan siswa terhadap pembelajaran berbasis STEM melalui *project based learning* memperoleh nilai rata-rata 78,17%, sedangkan respon siswa terhadap model pembelajaran *project based learning* memperoleh nilai rata-rata 69,41% yang menunjukkan bahwa kelas eksperimen memiliki tanggapan positif dengan nilai lebih tinggi dibandingkan kelas kontrol.

Peningkatan kemampuan berpikir kreatif siswa pada konsep sistem pencernaan menggunakan pembelajaran berbasis STEM melalui *project based learning* secara signifikan lebih baik dibandingkan dengan siswa yang memperoleh pembelajaran *project based learning non STEM*. Rata-rata *N-Gain* kemampuan berpikir kreatif siswa pada kelas eksperimen sebesar 0,71 (kategori tinggi) dan kelas kontrol 0,26 (kategori rendah) menunjukkan bahwa implementasi pembelajaran STEM melalui *project based learning* lebih efektif daripada pembelajaran *project based learning non STEM*.

Sikap kewirausahaan siswa pada kelas eksperimen memperoleh nilai rata-rata 80 dan kelas kontrol memperoleh nilai rata-rata 66,5, menunjukkan bahwa kelas eksperimen memiliki sikap kewirausahaan lebih baik dibandingkan kelas kontrol.

## **B. Saran**

Berdasarkan hal-hal yang telah diuraikan pada bab sebelumnya, serta untuk tercapainya hasil belajar yang optimal sebagai pedoman guru dalam meningkatkan hasil belajar siswa. Berikut peneliti mengemukakan beberapa saran yaitu:

1. Proses pembelajaran berbasis STEM melalui *project based learning* membutuhkan banyak waktu terutama pada saat proses perancangan proyek dan penyelesaian proyek. Alokasi waktu perlu dipertimbangkan, agar dapat mewujudkan efisiensi dan efektivitas pembelajaran serta diharapkan dapat dijadikan alternatif pembelajaran biologi dalam materi biologi lainnya untuk dapat meningkatkan hasil belajar siswa.
2. Pendidik hendaknya melakukan persiapan secara mendalam sebelum melakukan pembelajaran berbasis STEM melalui *project based learning* agar pelaksanaannya lebih terarah.
3. Perlu adanya keterampilan pendidik guna kelancaran dalam kegiatan pembelajaran, karena kurangnya pemahaman pendidik terhadap pembelajaran berbasis STEM melalui *project based learning* akan menghambat proses pembelajaran.