

## BAB V

### SIMPULAN DAN SARAN

#### 5.1. Simpulan

Kesimpulan berikut dapat diambil dari penelitian yang dilakukan dan diskusi selanjutnya:

1. Kelayakan isi dari buku suplemen bionutrisi pangan dan pakan berbasis proyek yang dikembangkan secara keseluruhan termasuk dalam kategori sangat baik dengan rata-rata persentase 88.35. Kelayakan desain dan desain pembelajaran terhadap penyajian dari buku buku suplemen bionutrisi pangan dan pakan berbasis proyek yang dikembangkan, secara keseluruhan termasuk dalam kategori sangat baik dengan rata-rata persentase 91.5 dan 73.07 sehingga dapat diterima dan layak digunakan dalam proses pembelajaran.
2. Angket penilaian dosen terhadap buku buku suplemen bionutrisi pangan dan pakan berbasis proyek dalam kategori sangat baik dengan rata-rata persentase 86.67. Angket penilaian mahasiswa terhadap buku buku buku suplemen bionutrisi pangan dan pakan berbasis proyek dalam kategori sangat baik dengan rata-rata persentase 90.5
3. Uji efektivitas standar buku suplemen bionutrisi pangan dan pakan berbasis proyek. Perhitungan data penelitian dengan menggunakan data posttest. Data posttest pada kelas kontrol dan eksperimen diketahui  $t_{hitung} = 5.441$  sementara  $t_{tabel} = 2.024$ . Dari perhitungan dapat disimpulkan bahwa ada peningkatan nilai mahasiswa buku buku suplemen bionutrisi pangan dan pakan berbasis proyek terhadap hasil belajar mahasiswa. Selanjutnya untuk keterampilan proses dan sikap ilmiah mahasiswa mengalami peningkatan setelah menggunakan buku suplemen bionutrisi pangan dan pakan.

#### 5.2 Saran

Mengingat temuan ini, penulis berikut membuat rekomendasi berikut untuk meningkatkan kemampuan proses dan disposisi ilmiah siswa:

1. Faktor kelayakan telah terpenuhi, dan Buku Suplemen Bionutrien Makanan dan Pakan berbasis proyek dapat digunakan sebagai bahan ajar dalam pendidikan biologi umum, seperti yang ditunjukkan oleh validasi dan hasil uji coba.

2. Untuk memenuhi tuntutan bahan ajar yang memenuhi kelayakan di departemen biologi unimed, penting untuk merancang buku untuk bahan lain, seperti buku suplemen bionutrien makanan dan pakan berbasis proyek ini.
3. Akan lebih efisien bagi dosen untuk menggunakan buku ini dalam bentuk e-book sehingga mahasiswa dapat mempelajari buku tersebut melalui laptop atau handphone masing-masing, dan hasil penelitian ini dapat menjadi acuan untuk penelitian serupa yang dilakukan dengan bahan lain dan dapat diperluas dengan penambahan variabel lain. Akibatnya, baik profesor maupun mahasiswa akan lebih mudah belajar.

### 5.3. Implikasi

1. Pengembangan penelitian ini dapat dijadikan bahan ajar penunjang di jurusan biologi khususnya biologi umum materi bionutrisi pangan dan pakan. Produk buku suplemen ini dapat membantu dosen dalam pelaksanaan pembelajaran terutama di materi bionutrisi pangan dan pakan
2. Fase penelitian dan pengembangan mungkin mendapat manfaat dari tahap diseminasi yang lebih luas (diseminasi) untuk buku suplemen bionutrien makanan dan pakan berbasis proyek ini.
3. Harus ada lebih banyak studi dan distribusi yang dilakukan dengan ukuran sampel yang lebih besar daripada hanya dua kelas mahasiswa biologi, yang sejauh ini telah berpartisipasi dalam pengujian lapangan.