

## BAB V

### SIMPULAN, IMPLIKASI DAN REKOMENDASI

Setelah penelitian dilaksanakan dan dilakukan analisis terhadap hasil temuan penelitian, maka terdapat beberapa hal yang dapat disimpulkan dari penelitian yang telah dilaksanakan dan juga beberapa implikasi serta saran rekomendasi untuk penelitian selanjutnya berdasarkan kekurangan-kekurangan dari hasil temuan penelitian

#### A. Simpulan

Berdasarkan analisis data dan pembahasan hasil penelitian dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut:

Model pembelajaran berbasis proyek dalam IPA terpadu tipe *nested* hampir seluruhnya terlaksana dengan aktivitas guru terlaksana sebesar 93.92% dan aktivitas siswa sebesar 92.07%. Model pembelajaran yang diterapkan selama penelitian memberikan pengaruh terhadap keterampilan proses sains dan sikap ilmiah siswa. Berdasarkan hasil temuan penelitian, diketahui bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara peningkatan skor keterampilan proses sains pada kelas eksperimen yang menerapkan model pembelajaran berbasis proyek dalam IPA terpadu tipe *nested* dengan kelas kontrol yang tidak menerapkan IPA terpadu tipe *nested* yang ditunjukkan oleh nilai Sig < 0.05 dengan rata-rata skor *pretest* 38, rata-rata skor *posttest* 87 dan nilai peningkatan gain ternormalisasi 0.74 pada kategori tinggi pada kelas eksperimen, sedangkan kelas kontrol memperoleh rata-rata skor *pretest* 36, rata-rata skor *posttest* 71 dan nilai peningkatan gain ternormalisasi 0.42 pada kategori rendah. Namun lain halnya dengan sikap ilmiah siswa, tidak terdapat perbedaan yang signifikan antara peningkatan skor sikap ilmiah pada kelas eksperimen yang menerapkan model pembelajaran berbasis proyek dalam IPA terpadu tipe *nested* dengan kelas kontrol yang tidak menerapkan IPA terpadu tipe *nested* yang ditunjukkan oleh nilai Sig  $\geq$  0.05. Kelas eksperimen memperoleh rata-rata skor *pretest* 32, rata-rata skor *posttest* 67 dan nilai peningkatan gain ternormalisasi 0.52 pada kategori sedang, sedangkan kelas kontrol memperoleh rata-rata skor *pretest* 31, rata-rata skor *posttest* 63 dan nilai peningkatan gain ternormalisasi 0.47 pada kategori sedang. Adapun guru dan

siswa berpandangan positif terhadap model pembelajaran berbasis proyek dalam IPA terpadu tipe *nested*. Guru berpandangan model pembelajaran telah memberikan pengalaman belajar siswa yang dapat membangun pengetahuan dan keterampilan secara utuh. Sedangkan siswa sebanyak 79% menyatakan model ini dapat memotivasi siswa dan 73% model ini dapat memberikan manfaat bagi siswa.

## **B. Implikasi Hasil Penelitian**

Berdasarkan hasil penelitian dan kesimpulan, penulis perlu menyampaikan implikasi hasil penelitian, yaitu:

1. Model pembelajaran berbasis proyek dalam IPA terpadu tipe *nested* dapat meningkatkan keterampilan proses sains secara signifikan dibandingkan dengan model pembelajaran berbasis proyek tanpa keterpaduan tipe *nested*.
2. Model pembelajaran berbasis proyek dalam IPA terpadu tipe *nested* dapat meningkatkan keterampilan siswa dalam aspek penerapan konsep yang memerlukan pemahaman mengenai keterpaduan materi.
3. Model pembelajaran berbasis proyek dalam IPA terpadu tipe *nested* tidak dapat meningkatkan sikap ilmiah siswa secara signifikan dibandingkan dengan model pembelajaran berbasis proyek tanpa keterpaduan tipe *nested*. Namun penerapan model tersebut memberikan kontribusi yang positif dalam meningkatkan sikap ilmiah siswa selama pembelajaran berlangsung.
4. Model pembelajaran berbasis proyek dalam IPA terpadu tipe *nested* dapat memberikan pengalaman belajar secara langsung kepada siswa, sehingga siswa mengkonstruksi pengetahuannya sendiri dan juga mengintegrasikan berbagai keterampilan yang dimilikinya, sehingga pengetahuannya menjadi lebih utuh dan bermakna.

## **C. Rekomendasi**

Dari hasil penelitian yang telah dilakukan, terdapat beberapa saran yang diajukan oleh peneliti, antara lain:

1. Penerapan model pembelajaran berbasis proyek dalam IPA terpadu dapat digunakan untuk meningkatkan keterampilan proses sains.

Novi Siti Nur Rachmah, 2015

**PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN BERBASIS PROYEK DALAM IPA TERPADU TIPE NESTED UNTUK MENINGKATKAN KETERAMPILAN PROSES SAINS DAN SIKAP ILMIAH SISWA PADA TEMA ENERGI**

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

2. Pada kelas eksperimen, siswa lebih fasih dalam menjelaskan keterkaitan konten dalam menjelaskan suatu fenomena. Sebaiknya pada penelitian lanjutan dilakukan pengukuran pada variabel aspek kognitif siswa.
3. Guru sebaiknya lebih terampil dan kreatif dalam meningkatkan sikap ilmiah siswa dengan memperkaya pengalaman siswa selama pembelajaran berlangsung.
4. Sebelum pembelajaran berbasis proyek diterapkan, sebaiknya siswa sudah diberi pengenalan mengenai keterampilan-keterampilan yang dibutuhkan, seperti keterampilan proses sains dasar.
5. Dalam tahap perencanaan, guru sebaiknya lebih menyiapkan alat-alat eksperimen dan juga pengaturan waktu agar pada tahap pelaksanaan dapat meminimalisir kesalahan teknis dan pembelajaran dapat dilakukan sesuai skenario yang telah dibuat, sehingga tujuan dapat tercapai dengan baik.
6. Model pembelajaran berbasis proyek dalam IPA terpadu tipe *nested* harus lebih dikembangkan lagi untuk dapat meningkatkan sikap keterampilan proses sains dan sikap ilmiah siswa.