

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil pengolahan data dalam penelitian ini maka dapat disimpulkan:

1. Keterampilan proses sains siswa dengan menerapkan model pembelajaran *Project Based Learning* dengan menggunakan *KWL Chart* pada materi fluida dinamis meningkat. Hal ini dapat dilihat sebelum pembelajaran, siswa diberi *pretest* memperoleh nilai rata-rata 20,68. Setelah diberi perlakuan dan dilakukan *posttest* memperoleh nilai rata-rata 77,68.
2. Keterampilan proses sains siswa dengan menerapkan pembelajaran konvensional pada materi fluida dinamis, sebelum pembelajaran siswa diberi *pretest* memperoleh nilai rata-rata 18,85. Setelah diberi perlakuan dan dilakukan *posttest* memperoleh nilai rata-rata 64,71.
3. Ada pengaruh yang signifikan model pembelajaran *Project Based Learning* terhadap keterampilan proses sains siswa pada materi fluida dinamis. Hal ini ditunjukkan nilai signifikan (sig 2-arah) adalah 0,00 pada kondisi untuk melihat pengaruh yang digunakan uji t (sig 1-arah) adalah signifikan yang diperoleh adalah $\frac{1}{2}$ dari signifikan 2-arah yaitu 0,00, karena nilai signifikannya lebih dari kecil dari 0,05 maka H_a diterima atau keterampilan proses sains siswa kelas eksperimen lebih baik daripada keterampilan proses sains siswa kelas kontrol.
4. Aktivitas keterampilan proses sains dengan menggunakan model *Project Based Learning* dalam pembelajaran fisika di SMA Negeri 2 Lubuk Pakam mengalami kenaikan. Pada pertemuan I 62,33 (Kurang Aktif), pertemuan II 73,00 (cukup Aktif) dan pertemuan III 90,66 (Sangat Aktif).

5.2 Saran

Berdasarkan hasil penelitian dan kesimpulan, peneliti memiliki saran sebagai berikut untuk tindak lanjut penelitian ini sebagai berikut:

1. Peneliti hendak menerapkan model *Project Based Learning* perlu menguasai materi dan teori, mengarahkan secara jelas dan memotivasi siswa sehingga penerapan model ini berjalan sesuai rencana pembelajaran.
2. Instrumen yang dikembangkan oleh peneliti dalam penelitian ini masih berupa instrumen biasa yang belum spesifik sesuai dengan instrumen berbasis keterampilan proses sains seharusnya. Maka untuk pengembangan penelitian selanjutnya, peneliti harus mampu membuat instrumen yang pas sesuai dengan keterampilan proses sains.
3. Peneliti dalam penerapan model pembelajaran *Project Based Learning* diharapkan mampu mengelola kelas dengan baik agar penggunaan waktu lebih efektif dan efisien.

