

BAB V

PENUTUP

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan di SMA Negeri 5 Cirebon terhadap siswa kelas XII IPA pada konsep fotosintesis terhadap peningkatan keterampilan proses sains dan penguasaan konsep dengan menggunakan pembelajaran berbasis praktikum pada kelas eksperimen dan pembelajaran dengan menggunakan metode demonstrasi pada kelas kontrol, maka dapat diperoleh kesimpulan sebagai berikut:

Penguasaan konsep siswa sebelum pembelajaran pada kelas eksperimen dan kelas kontrol adalah sama, hal ini ditunjukkan dengan hasil analisis statistik yang menyatakan bahwa tidak terdapat perbedaan yang signifikan pada nilai *pretest* antara kelas eksperimen dan kelas kontrol. Berdasarkan analisis statistik setelah pembelajaran berbasis praktikum diberikan pada kelas eksperimen dan pembelajaran dengan metode demonstrasi diberikan pada kelas kontrol, penguasaan konsep siswa berbeda signifikan. Nilai rerata *posttest* kelas eksperimen lebih tinggi dibandingkan dengan kelas kontrol sehingga dapat disimpulkan bahwa kelas yang menggunakan pembelajaran berbasis praktikum lebih efektif dibandingkan dengan pembelajaran dengan metode demonstrasi.

Berdasarkan hasil analisis statistik keterampilan proses sains indikator interpretasi, klasifikasi, komunikasi, dan menggunakan alat dan bahan pada kelas eksperimen dan kontrol tidak menunjukkan perbedaan yang signifikan, sehingga dapat disimpulkan bahwa kemampuan awal keterampilan proses sains siswa pada kelas eksperimen dan kelas kontrol adalah sama. Kemudian setelah dilakukan pembelajaran pada kelas eksperimen dan kelas kontrol terdapat perbedaan keterampilan proses sains indikator interpretasi, klasifikasi, komunikasi, dan menggunakan alat dan bahan yang signifikan. Dengan hal ini

dapat disimpulkan bahwa kelas yang menggunakan pembelajaran berbasis praktikum lebih efektif dibandingkan dengan pembelajaran dengan metode demonstrasi.

Berdasarkan pengolahan statistik terdapat peningkatan penguasaan konsep yang signifikan lebih tinggi pada kelas eksperimen dibandingkan dengan kelas kontrol meskipun keduanya termasuk kedalam kategori sedang. Untuk keterampilan proses sains indikator interpretasi, klasifikasi, komunikasi dan menggunakan alat dan bahan pada kelas eksperimen mengalami peningkatan dengan kategori tinggi dan pada kelas kontrol mengalami peningkatan sedang. Sehingga dapat disimpulkan bahwa pembelajaran berbasis praktikum dapat meningkatkan keterampilan proses sains dan penguasaan konsep lebih efektif dibandingkan dengan metode demonstrasi.

B. Saran

Berdasarkan uraian dan kesimpulan yang telah dipaparkan mengenai penerapan pembelajaran berbasis praktikum untuk meningkatkan keterampilan proses sains dan penguasaan konsep fotosintesis SMA kelas XII, maka dapat diajukan beberapa saran antara lain:

1. Bagi guru, hasil penelitian ini dapat dijadikan referensi dan rekomendasi memilih strategi pembelajaran yang lebih bervariasi sehingga dapat memberikan pengajaran yang lebih baik lagi terhadap siswa.
2. Sebaiknya guru lebih sering melatih keterampilan proses sains pada siswa
3. Bagi peneliti lain, pembelajaran berbasis praktikum ini dapat digunakan pada keterampilan proses lainnya pada materi yang berbeda
4. Bagi peneliti lain yang tertarik menggunakan pembelajaran berbasis praktikum disarankan agar melakukan penyempurnaan dari penelitian ini.