

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

4.3 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan mengenai *Pengaruh Penerapan Bimbingan Scaffolding terhadap Peningkatan Keterampilan Proses Sains Siswa Kelas X Fase E pada Materi Kimia Hijau*, dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Penerapan bimbingan *scaffolding* secara bertahap melalui tahapan *explaining, prompting, cueing, dan questioning* berpengaruh positif terhadap peningkatan keterampilan proses sains (KPS) siswa, khususnya pada indikator mengukur dan mengkomunikasikan hasil. Hal ini dibuktikan dari hasil uji t-dependent pada nilai *pretest* dan *posttest* dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan signifikan antara keterampilan siswa sebelum dan sesudah perlakuan. Selain itu, hasil observasi menunjukkan rata-rata skor keterampilan mengukur dan keterampilan mengkomunikasikan hasil cenderung stabil dalam kategori cukup terampil. Penerapan bimbingan *scaffolding* secara bertahap (*explaining, prompting, cueing, dan questioning*) terbukti memberikan pengaruh positif terhadap peningkatan keterampilan proses sains siswa,
2. Perubahan keterampilan proses sains siswa terjadi karena penerapan teknik *scaffolding* yang disesuaikan secara bertahap sesuai dengan perkembangan kemampuan siswa. Teknik *cueing* yang diterapkan pada pertemuan ketiga menunjukkan hasil peningkatan yang paling signifikan dibandingkan

teknik sebelumnya, menunjukkan bahwa siswa menjadi lebih mandiri, aktif, dan terlatih dalam berpikir ilmiah.

4.4 Saran

Berdasarkan hasil penelitian, peneliti memberikan beberapa saran sebagai berikut:

1. Bagi guru, disarankan untuk menerapkan teknik bimbingan *scaffolding* secara bertahap dalam pembelajaran kimia karena terbukti dapat meningkatkan keterampilan proses sains siswa. Teknik ini juga cocok dikolaborasikan dengan pendekatan inkuiri terbimbing untuk menciptakan pembelajaran yang aktif dan bermakna.
2. Bagi siswa, diharapkan agar lebih aktif dalam mengikuti proses pembelajaran terutama saat diberikan bimbingan atau pertanyaan oleh guru, karena proses ini dapat melatih kemampuan berpikir ilmiah dan komunikasi ilmiah mereka.
3. Bagi peneliti selanjutnya, disarankan untuk mengembangkan penelitian ini dengan cakupan materi yang lebih luas, keterampilan proses sains lainnya, atau dilakukan dalam waktu yang lebih panjang agar dapat melihat efek jangka panjang dari penerapan *scaffolding*.