

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang telah dilakukan terhadap siswa kelas X dengan menerapkan metode *Experimenting and Discussion* (ED) dapat ditarik kesimpulan secara umum profil keterampilan proses sains berdasarkan lembar observasi memiliki rata-rata 76,35% sedangkan berdasarkan tes keterampilan proses sains memiliki rata-rata 79,43% dan mengalami peningkatan penguasaan konsep dengan rata-rata *gain* ternormalisasi sebesar 0,66. Bila dijabarkan kesimpulannya sebagai berikut:

1. Profil keterampilan proses sains yang diperoleh berdasarkan rata-rata keterampilan proses sains hasil observasi sebesar 76,35% yang termasuk kriteria terampil. Apabila dilihat dari aspek keterampilan proses sains terdapat satu keterampilan yang termasuk kriteria sangat terampil yaitu keterampilan mengumpulkan data dengan persentase 91,50%, empat keterampilan yang termasuk kriteria terampil yaitu keterampilan mengamati dengan persentase 87,31%, keterampilan membuat grafik dengan persentase 80,02%, keterampilan menginterpretasi data dengan persentase 79,84% dan keterampilan mengukur dengan persentase 75,75%, serta terdapat tiga keterampilan yang termasuk kriteria cukup terampil yaitu keterampilan memprediksi dengan persentase 72,36%, keterampilan mendefinisikan secara operasional dengan persentase 67,01% dan keterampilan berkomunikasi dengan persentase 57,34%. Profil keterampilan proses sains yang diperoleh berdasarkan rata-rata tes keterampilan proses sains sebesar 79,43% yang termasuk kriteria terampil yaitu keterampilan mendefinisikan secara operasional dengan persentase 80,00%, keterampilan menginterpretasi data dengan persentase 79,59% dan keterampilan berkomunikasi dengan persentase 75,71%.
2. Penerapan metode *Experimenting and Discussion* (ED) dapat meningkatkan penguasaan konsep siswa. Peningkatan penguasaan konsep ini dilihat dari

rata-rata *gain* ternormalisasi sebesar 0,66 yang termasuk kriteria sedang. Peningkatan penguasaan konsep yang paling tinggi yaitu pada aspek C3 (penerapan) dengan rata-rata *gain* ternormalisasi sebesar 0,70 yang termasuk kriteria tinggi sedangkan aspek C1 (pengetahuan) mengalami peningkatan yang paling rendah dengan rata-rata *gain* ternormalisasi sebesar 0,58 yang termasuk kriteria sedang.

B. Saran

Dari keseluruhan kegiatan penelitian yang telah dilakukan, peneliti mengajukan beberapa saran, diantaranya:

1. Sebaiknya siswa diberi bahan bacaan mengenai fungsi dari alat-alat yang akan digunakan, sehingga tidak membutuhkan waktu yang lama dalam pelaksanaan eksperimen.
2. Memerlukan persediaan alat dan bahan yang cukup banyak, untuk mengantisipasi banyaknya kelompok yang terbentuk pada saat pembelajaran.
3. Untuk keterampilan berkomunikasi, guru perlu memotivasi siswa dalam menyampaikan pendapat secara tertulis maupun lisan.
4. Dalam proses pembelajaran aspek keterampilan proses sains yang akan diteliti disesuaikan dengan materi pembelajaran.
5. Dalam pembuatan Lembar Kegiatan Siswa (LKS) aspek keterampilan proses sains disesuaikan dengan tingkatan siswa dan level siswa dalam bereksperimen.