

## **BAB V**

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

#### **A. Kesimpulan**

Berdasarkan hasil dan pembahasan terhadap penelitian mengenai keterampilan proses sains (KPS) siswa pada pembelajaran penurunan titik beku larutan menggunakan model inkuiri terbimbing dengan laboratorium virtual, maka dapat disimpulkan sebagai berikut.

1. Keterampilan proses sains siswa untuk setiap sub indikator pada pembelajaran penurunan titik beku larutan menggunakan model inkuiri terbimbing dengan laboratorium virtual yaitu:
  - a. Sub indikator KPS yang tergolong kategori baik sekali adalah keterampilan mengamati titik beku (90,9%), keterampilan membuat tabel (86,1%), keterampilan mendiskusikan hasil percobaan (91,7%), keterampilan menghubungkan hasil percobaan (89%), dan keterampilan menerapkan rumus (86,6%).
  - b. Sub indikator KPS yang tergolong kategori baik yaitu keterampilan mengajukan pertanyaan (77,1%), keterampilan membuat hipotesis (66,25%), keterampilan menentukan alat dan bahan (76,5%), keterampilan menentukan variabel yang diukur (77%), keterampilan merancang langkah kerja (77,1%), keterampilan membuat grafik (68,32%), keterampilan menerapkan konsep (74,6%), dan keterampilan membuat kesimpulan (72%).
  - c. Sub indikator KPS yang termasuk kategori cukup yaitu keterampilan mengetahui alasan penggunaan alat dan bahan (61,2%).
2. Keterampilan proses sains siswa secara keseluruhan pada pembelajaran penurunan titik beku larutan menggunakan model inkuiri terbimbing dengan laboratorium virtual tergolong dalam kategori baik (78,16%).
3. Tanggapan siswa positif terhadap pembelajaran penurunan titik beku larutan menggunakan model inkuiri terbimbing dengan laboratorium virtual. Pada umumnya siswa tidak mengalami kesulitan dalam tahapan menyajikan masalah dan membuat kesimpulan pada model inkuiri

terbimbing dengan laboratorium virtual. Sebagian besar siswa tidak mengalami kesulitan dalam tahapan membuat hipotesis, merancang percobaan, melakukan percobaan, dan mengumpulkan serta menganalisis data pada model inkuiri terbimbing dengan laboratorium virtual.

#### **A. Saran**

Berdasarkan hasil penelitian yang diperoleh dapat dikemukakan beberapa saran sebagai berikut.

1. Sub indikator yang belum berkembang dengan baik pada penelitian ini adalah sub indikator mengetahui alasan penggunaan alat dan bahan. Diharapkan keterampilan mengetahui alasan penggunaan alat dan bahan diberikan latihan lebih banyak pada saat pembelajaran.
2. Laboratorium virtual tidak disarankan sebagai satu-satunya media pembelajaran pada pembelajaran kimia yang melibatkan praktikum.
3. Bagi peneliti berikutnya, perlu dilakukan penelitian dalam pembelajaran materi kimia menggunakan model inkuiri terbimbing dengan laboratorium virtual pada topik kimia yang berbeda.