

## BAB V

### SIMPULAN, IMPLIKASI, DAN REKOMENDASI

#### 5.1. Simpulan

Berdasarkan hasil pengolahan dan analisis data, dapat diperoleh kesimpulan sebagai berikut:

1. Profil level konsepsi siswa kelas eksperimen sebelum diterapkan pembelajaran *Conceptual Change Model* berbantuan simulasi komputer berada pada level konsepsi *Partial Understanding* (PU), yaitu dengan persentase sebesar 40%. Sedangkan level *No Understanding* dan *Misconception* berturut-turut adalah 26% dan 23%. Persentase siswa pada level *Understanding* adalah 11 %, dan *Uncodable* adalah 0.
2. Pembelajaran *Conceptual Change Model* dengan berbantuan simulasi komputer terhadap peningkatan level konsepsi siswa kelas eksperimen dibandingkan dengan pembelajaran tradisional tanpa simulasi komputer terhadap peningkatan level konseptual siswa kelas kontrol terbukti efektif duntuk meningkatkan level konsepsi siswa yang ditunjukkan dengan nilai *effect size*  $d = 0,53$ , termasuk dalam kategori Cukup.
3. Perubahan konsepsi siswa kelas eksperimen setelah diterapkan pembelajaran *Conceptual Change Model* berbantuan simulasi komputer, secara umum, berada pada kategori AC (*Acceptable Change*) sebesar 73,91% dengan tipe perubahan dominan adalah tipe komplementer (Kp), yaitu sebesar 28,46%.
4. Perubahan model mental siswa kelas eksperimen setelah diterapkan pembelajaran *Conceptual Change Model* berbantuan simulasi komputer terbesar adalah berada pada kategori *Scientific* (Sci), yaitu 71,94%. Dengan proses perubahan terbesar terjadi dari kategori *Initial* menjadi *Scientific* (36,36%).

#### 5.2. Implikasi

Berdasarkan hasil penelitian, maka beberapa implikasi dapat dikemukakan sebagai berikut:

1. Dalam proses pembelajaran dengan simulasi komputer, siswa sebaiknya siswa diberikan kesempatan untuk mencoba menggunakan simulasi secara individu.

Dan memberikan siswa kebebasan untuk mengubah variabel-variabel terkait konsep supaya dapat melekat kuat dan menghasilkan model mental saintifik yang kuat.

2. Dalam proses pembelajaran dengan di laboratorium, setiap kelompok sebaiknya dapat melakukan semua percobaan, tidak hanya mendemonstrasikan satu konsep dan kemudian mengamati untuk konsep lainnya supaya dapat mengamati secara keseluruhan sehingga model metal yang ditangkap tidak sepotong-sepotong dan menghindari terbentuknya miskonsepsi selama pembelajaran.

### **5.3. Rekomendasi**

Berdasarkan hasil penelitian, maka rekomendasi penelitian ini adalah sebagai berikut:

#### **1. Bagi Guru**

Penelitian ini dapat dijadikan sebagai salah satu solusi untuk mengidentifikasi siswa yang mengalami kesulitan belajar, yaitu dengan mengidentifikasi terlebih dahulu konsepsi yang dimiliki siswa. Karena miskonsepsi adalah salah satu hambatan yang dapat membuat siswa kesulitan untuk memahami konsep yang akan dipelajari secara utuh dan benar (sesuai kosepsi ilmiah).

#### **2. Peneliti Lain**

Penelitian ini dapat dijadikan sebagai bahan kajian penelitian selanjutnya dengan mengkombinasikan model pembelajaran dengan strategi pembelajaran yang melatih keterampilan abad 21.

#### **3. Sekolah**

Penelitian ini dapat dipertimbangkan untuk diterapkan dalam pembelajaran di sekolah untuk meminimalisir miskonsepsi yang melekat pada siswa sehingga dapat meningkatkan hasil belajar siswa.