

## BAB V

### KESIMPULAN DAN SARAN

#### A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan pada siswa kelas XI di salah satu kelas pada salah satu SMA Negeri di Kota Bandung mengenai penerapan pembelajaran fisika berbasis *ICT* diperoleh kesimpulan untuk kelas tersebut sebagai berikut :

1. Pembelajaran fisika berbasis *ICT* dapat meningkatkan penguasaan konsep siswa dengan rata-rata nilai gain ternormalisasi  $\langle g \rangle$  sebesar 0,41 yang tergolong dalam kategori sedang, dengan peningkatan setiap aspek penguasaan konsep Pengetahuan ( $C_1$ ) sebesar 0,88 dengan kategori tinggi, untuk aspek Pemahaman ( $C_2$ ) dan Penerapan ( $C_3$ ) dengan nilai gain ternormalisasi  $\langle g \rangle$  masing-masing sebesar 0,40 dan 0,35 dengan kategori sedang, sedangkan peningkatan aspek penguasaan konsep Analisis ( $C_4$ ) masih tergolong rendah yaitu sebesar 0,29.
2. Pembelajaran fisika berbasis *ICT* dapat melatih keterampilan *ICT* dengan baik yaitu dengan nilai rata-rata keterampilan *ICT* yang terbangun sebesar 79,6 % dengan kategori baik, dengan setiap aspek keterampilan *ICT* siswa memiliki kategori sebagai berikut: *collect and analyze data to identify solutions and/or make informed decisions* dengan kategori baik (75,0 %), *understand and use technology systems* dengan kategori baik sekali (85,4 %), *select and use applications effectively and productively* dengan kategori baik

sekali (87,5 %), menggunakan *search engines* dan *website* tertentu untuk menemukan informasi yang tepat dengan kategori baik sekali (87,5 %), mendownload berbagai jenis data dari internet dengan kategori baik sekali (83,3 %), mampu menggunakan *software* dan *hardware* yang dibutuhkan untuk membuka dan menganalisis informasi yang didapatkan dengan kategori baik sekali (87,5 %), menuangkan informasi dan data yang didapat ke dalam sebuah karya tulis ilmiah dengan kategori baik (77,1 %), menggunakan *microsoft word* untuk membuat artikel dengan kategori baik (79,2 %), menggunakan *microsoft power point* untuk membuat slide presentasi dengan kategori cukup (58,3 %) dan menggunakan *e-mail* untuk mengirimkan hasil proyek yang berbentuk softfile dengan kategori baik (75,0 %).

## **B. Saran**

Berdasarkan hasil pembahasan, faktor utama yang menyebabkan penguasaan konsep siswa tidak terbangun dengan baik (terutama aspek C<sub>4</sub>) adalah siswa belum terbiasa menggunakan *software* yang digunakan dalam pembelajaran, sehingga membutuhkan waktu yang lama dalam melakukan eksperimen. Walaupun sudah diberikan petunjuk penggunaan *software* tersebut, tetapi sebagian siswa masih mengalami kesulitan, hal tersebut menyebabkan siswa hanya terfokus terhadap bagaimana menggunakan *software* daripada menganalisis eksperimen yang dilakukan. Maka berdasarkan hal tersebut peneliti menyarankan bahwa untuk penelitian selanjutnya pembelajaran fisika berbasis ICT tidak cukup hanya

tiga kali pertemuan saja supaya siswa sudah terbiasa menggunakan *software* dalam bereksperimen sehingga siswa dapat melakukan eksperimen secara optimal.

