

## BAB V

### PENUTUP

#### 5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang telah diperoleh, maka dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut:

1. Pelaksanaan pembelajaran dengan menggunakan media *virtual laboratory* (PhET) di kelas XI IPA 1 terlaksana dengan baik. Dalam proses pembelajaran, guru membimbing siswa dalam melakukan praktikum virtual dalam kelompok, mengarahkan siswa melakukan eksplorasi dan menguji secara langsung, melakukan observasi, mengukur dan mencatat data yang diperoleh dengan menggunakan alat yang tepat dan sesuai dengan penyelidikan yang dilakukan. Kemudian siswa diwajibkan untuk menjawab dan memecahkan masalah dalam LKPD yang telah diberikan kepada masing-masing kelompok dengan berdasarkan hasil praktikum yang telah mereka lakukan, yang selanjutnya akan dikumpulkan atau dipresentasikan.
2. Terdapat pengaruh penggunaan *virtual laboratory* terhadap keterampilan proses sains peserta didik. Hal ini dapat dibuktikan dari hasil pengolahan data bahwa  $t_{hitung} = 2,60698$  dan  $t_{tabel} = 1,9996$  sehingga nilai  $t_{hitung} > t_{tabel}$  artinya  $H_0$  ditolak dan  $H_1$  diterima. Dengan demikian keterampilan proses sains peserta didik setelah menggunakan *virtual laboratory* lebih baik dibandingkan keterampilan proses sains peserta didik yang tidak diajarkan menggunakan *virtual laboratory*.

3. Terdapat pengaruh penggunaan *virtual laboratory* terhadap pemahaman konsep peserta didik. Hal ini dapat dibuktikan dari hasil pengolahan data bahwa nilai  $t_{hitung} = 2,0936$  dan  $t_{tabel} = 1,9996$  sehingga nilai  $t_{hitung} > t_{tabel}$  artinya  $H_0$  ditolak dan  $H_1$  diterima. Dengan demikian pemahaman konsep peserta didik setelah menggunakan *virtual laboratory* lebih baik dibandingkan pemahaman konsep peserta didik yang tidak diajar menggunakan *virtual laboratory*.

## 5.2 Saran

Berdasarkan pelaksanaan dan hasil penelitian, maka penulis mengajukan beberapa saran sebagai berikut:

1. Guru bidang studi fisika diharapkan dapat menerapkan media *virtual laboratory* pada proses pembelajaran fisika demi meningkatkan keterampilan proses sains dan pemahaman konsep peserta didik yang sesuai dengan tuntutan kurikulum.
2. Mengingat media *virtual laboratory* dapat memudahkan peserta didik dalam memahami materi pembelajaran, hemat biaya dan aman, peneliti menyarankan untuk diadakannya penelitian lebih lanjut pada materi fisika yang lain ataupun pembelajaran sains lainnya seperti biologi dan kimia.