

## **BAB V**

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

#### **5.1. Kesimpulan**

Penelitian telah berhasil membuat media belajar fisika berbasis komputer sebagai sarana membantu pemahaman dalam proses belajar. Pembuatan media belajar ini telah memenuhi indikator keberhasilan yaitu menghasilkan *Compact Disc* (CD) yang berisi materi, animasi, video, dan simulasi eksperimen Difraksi Fraunhofer. Media simulasi eksperimen Difraksi Fraunhofer telah melalui uji ahli dan uji lapangan. Berdasarkan analisis data dari hasil uji lapangan disimpulkan bahwa dari 30 mahasiswa terdapat 20 mahasiswa dengan presentase 66,7% menyatakan bahwa media belajar ini sangat baik, dan 10 mahasiswa dengan prosentase 33,3% menyatakan bahwa media baik. Hal ini menunjukkan bahwa media simulasi eksperimen Difraksi Fraunhofer dapat dikatakan baik.

#### **5.2. Saran**

##### **5.2.1. Saran bagi pengguna**

Mahasiswa sebaiknya mempersiapkan hal-hal yang berhubungan dengan media belajar berbasis komputer yaitu menginstal *software* dalam komputer dan membaca petunjuk penggunaan program simulasi eksperimen Difraksi Fraunhofer sehingga proses belajar dapat berjalan dengan maksimal.

### **5.2.2. Saran bagi peneliti selanjutnya**

Sebaiknya media difraksi fraunhofer dapat digunakan dan dilanjutkan dalam mengukur peningkatan prestasi mahasiswa dalam hal ini adalah nilai mahasiswa dalam belajar optika khususnya Difraksi Fraunhofer.

### **5.2.3. Saran bagi dosen**

Dosen diharapkan dapat memanfaatkan program ini sebagai media pembelajaran ataupun sebagai media praktikum pada pokok bahasan Difraksi Fraunhofer dimana dapat membantu pemahaman visualisasi mahasiswa.

## DAFTAR PUSTAKA

- Benigno, Ignatio. 2015. *Developing Physics Bilingual Learning Media "VOCARELI" on Fluid Dynamics for Senior High School Students*. Skripsi. Prodi Pendidikan Fisika Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya.
- Dalia, Denny F. 2012. *Program Simulasi Eksperimen Berbasis Komputer Pada Pokok Bahasan Interferensi Young*. Skripsi. Prodi Pendidikan Fisika Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya.
- Musfiqon, H.M. 2011. *Pengembangan Media dan Sumber Pembelajaran*. Depok: Prestasi Pustaka.
- Prasetyo, Fransiskus H. 2005. *Pembuatan Program Simulasi Eksperimen Efek Fotolistrik Sebagai Media Pembelajaran Fisika Modern*. Skripsi. Prodi Pendidikan Fisika Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya.
- Purniawati, Yuliana N.P. 2014. *Pengembangan Media Pembelajaran Bilingual "LISREAD" Berbasis Komputer Pada Pokok Bahasan Difraksi Fraunhofer*. Skripsi. Prodi Pendidikan Fisika Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya.
- Pusat Bahasa Depdiknas dan Sa'ud, Udin S, 2005. Pengertian Simulasi. <http://lenterakecil.com/pengertian-metode-simulasi/>. Diakses tanggal 3 Maret 2015.
- Sarojo, Ganijanti A. 2010. *Gelombang dan Optika*. Depok: Salemba Teknika.
- Setiawan, Sandi. 1991. Pengertian Simulasi. <http://dhina-oktaviana.blogspot.com/2009/08/pengertian-tujuan-kelebihan-kekurangan.html>. Diakses tanggal 10 Maret 2015.
- Siagian. 1987. Pengertian Simulasi. <http://www.scribd.com/doc/57521941/Pengertian-Simulasi/>. Diakses pada tanggal 25 Februari 2015.
- Sukmawati, Thema. 2007. *Pemanfaatan Program Animasi Sebagai Media Pembelajaran Pada Sub Pokok Bahasan Pemuaian*. Skripsi. Prodi Pendidikan Fisika Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya.
- Wijaya, D., dan Hutasoit, A.P., 2003. *Tip dan Trik Macromedia Flash MX dengan ActionScript*. Jakarta: PT Elex Media Komputindo Kelompok Gramedia

- Wiyono, Ambrosius A. 2012. *Pembuatan Program Simulasi Eksperimen Boyle-Gay Lussac Berbasis Komputer Sebagai Media Pembelajaran Fisika di SMA*. Skripsi. Prodi Pendidikan Fisika Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya.
- Young, Hugh D. & Freedman, Roger A. 2006. *Fisika Universitas Edisi Kesepuluh Jilid II* (Pantur Silaban, penerjemah). Jakarta: Erlangga.
- Young, Hugh D. & Freedman, Roger A. 2006. *University Physics*. New York: Pearson Addison Wesley.