

## **BAB V**

### **PENUTUP**

#### **5.1 Kesimpulan**

Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa untuk indikator kualitas animasi mendapatkan skor 4,6 dan masuk pada kategori sangat baik. Untuk indikator kualitas bahasa mendapatkan skor 4,7 dan masuk pada kategori sangat baik. Selanjutnya indikator kualitas teknis mendapatkan skor 4,8 dan masuk pada kategori sangat baik. Untuk kualitas materi mendapatkan skor 4,4 dan masuk pada kategori baik. Selanjutnya indikator efisiensi program mendapatkan skor 4,7 dan masuk pada kategori sangat baik. Serta dibuktikan oleh nilai rata-rata kelas pretest-posttest. Untuk pertemuan pertama sebelum melakukan pengembangan, nilai rata-rata pretest 31,98 dan setelah dilakukan pengembangan maka nilai posttest yaitu sebesar 83,6. Jadi nilai rata-rata kelas untuk pertemuan pertama memiliki peningkatan sebesar 38,2%. Untuk pertemuan kedua, nilai rata-rata kelas sebelum melakukan pengembangan media yaitu nilai pretest 32,34 dan setelah melakukan pengembangan media, nilai posttest yaitu sebesar 80,48. Jadi nilai rata-rata kelas untuk pertemuan kedua memiliki peningkatan sebesar 40,18%. Sehingga dapat disimpulkan bahwa dari semua aspek yang dinilai memenuhi standar KKM yaitu 75 dan pengembangan media pembelajaran berbasis macromedia flash layak digunakan dalam materi kalor pada siswa SMA/Sederajat.

## **5.2 Saran**

Berdasarkan hasil penelitian mengenai pengembangan media pembelajaran kalor berbasis macromedia flash yang telah dilakukan, peneliti menyarankan bahwa:

1. Pengembangan media pembelajaran berbasis macromedia flash dapat dikembangkan pada pokok bahasan lain serta dapat mengembangkan media dengan program yang lebih canggih.
2. Perlu diadakan lagi penelitian yang lebih lanjut mengenai pengembangan media pembelajaran dengan menggunakan model-model pengembangan baik itu di SD, SMP/MTs, SMA/SMK.

## DAFTAR PUSTAKA

- Arsyad, Azhar. 2014. *Media Pembelajaran*. Jakarta: PT RajaGrafindo Persada
- Darmawan, Deni. 2012. *Inovasi Pendidikan*. Bandung: Remaja Rosdakarya
- Kristina, Rani Dewi. 2011. *Pengembangan Multimedia Pembelajaran Matematika "Math-Tainment" Materi Pokok Garis Dan Sudut Untuk SMP Kelas VII*. Skripsi Program Studi Pendidikan Matematika Jurusan Pendidikan Matematika Fakultas Matematika Dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Negeri Yogyakarta
- Handayani, Sri. 2009. *Fisika untuk SMA dan MA Kelas X*. Jakarta: Pusat Perbukuan, Departemen Pendidikan Nasional.
- Haryati, Sri. 2012. *Research And Development (R&D) Sebagai Salah Satu Model Penelitian Dalam Bidang Pendidikan*. FKIP-UTM
- Majid, Abdul . 2012. *Belajar dan Pembelajaran Pendidikan Agama Islam*. Cetak pertama. Bandung. PT Remaja Rosdakarya.
- Putra, Nusa. 2011. *Research & Development*. Jakarta: PT RajaGrafindo Persada
- Rahman, J Rizky dkk. 2008. *Optimalisasi Macromedia Flash Untuk Mendukung Pembelajaran Berbasis Komputer Pada Program Studi Ilmu Komputer FPMIPA UPI*. Jurnal Pendidikan Teknologi Informasi Dan Komunikasi
- Richey, Rita C. Klein. 2007. *Design and Development Research*. London: Lawrence Erlbaum Associates. Inc.
- Sanjaya, Wina. 2012. *Perencanaan dan Desain Sistem Pembelajaran*. Jakarta: Kencana Prenada Media Group

- Sardiman. 2014. *Interaksi dan Motivasi Belajar Mengajar*. Jakarta: PT RajaGrafindo Persada
- Sugiyono. 2013. *Metode Penelitian Pendidikan (Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D)*. Bandung: ALFABETA
- Sujadi, 2003. *Metodologi Penelitian Pendidikan*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Wahyono, Teguh. 2006. *Animasi Dengan Macromedia Flash 8*. Jakarta: Elex Media Komputindo Kelompok Gramedia