

BAB V

SIMPULAN DAN SARAN

5.1 Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan, maka dapat disimpulkan bahwa pengembangan media pembelajaran berbasis *wolfram mathematica* menggunakan pendekatan desain model Jerrold E. Kemp memiliki kualitas baik pada uji coba media terhadap peserta didik. Pertemuan pertama nilai rata-rata kelas pre-test 21,88 dan post-test yaitu sebesar 88,84. Jadi, nilai rata-rata kelas untuk pertemuan pertama memiliki peningkatan sebesar 24,6%. Untuk pertemuan kedua, nilai rata-rata kelas pre-test 22,13 dan post-test yaitu sebesar 87,11. Jadi, nilai rata-rata kelas untuk pertemuan kedua memiliki peningkatan sebesar 25,4%. Untuk pertemuan ketiga, nilai rata-rata kelas pre-test 36,7 dan post-test yaitu sebesar 88,93. Jadi nilai rata-rata kelas untuk pertemuan ketiga memiliki peningkatan sebesar 41,2% dan layak digunakan dalam materi hukum Newton tentang gerak pada siswa SMA/Sederajat.

5.2 Saran

Dari pembahasan serta kesimpulan diatas menunjukkan bahwa pengembangan media pembelajaran hukum Newton tentang gerak berbasis *Wolfram Mathematica* menggunakan pendekatan desain model Jerrold E. Kemp sangat baik digunakan pada pembelajaran, untuk itu peneliti mengajukan saran agar pengembangan media pembelajaran dengan menggunakan pendekatan desain Jerrold E. Kemp menjadi suatu pedoman bagi para guru atau pendidik untuk dapat

mengembangkan media pembelajaran sebelum proses belajar mengajar agar memperoleh hasil belajar siswa yang berkualitas baik dan perlu diadakan lagi penelitian yang lebih lanjut mengenai *software mathematica* dalam pengembangan media pembelajaran dengan menggunakan model-model pembelajaran lainnya.

DAFTAR PUSTAKA

- Arsyad, Azhar. 2014. *Media Pembelajaran*. Jakarta: PT RajaGrafindo Persada
- Badarudin. 2010. *Hakikat Belajar dan Pembelajaran*. [diakses Selasa, 3 Februari 2015]
- Christian Fredy., *et.all.* 2013. *Pembelajaran Fisika Berbasis Wolfram Mathematica 8.0*. [diakses Sabtu, 16 Januari 2015]
- Djamarah, Zain. 2010. *Strategi Belajar Mengajar*. Jakarta : Rineka Cipta.
- Giancoli C. Douglas. 2009. *Fisika Edisi Kelima*. Jakarta: Erlangga.
- Hamalik Oemar. 2008. *Perencanaan Pengajaran Berdasarkan Pendekatan Sistem*. Jakarta: PT. Bumi Aksara.
- <http://id.wikipedia.org/wiki/Mathematica> [diakses Selasa, 3 Februari 2015]
- Jewett serway. 2010. *Fisika Untuk Sains dan Teknik*. Edisi Ke-6. Jakarta: Salemba Teknika.
- Kantun Sri. 2013. *Hakikat dan Prosedur Penelitian Pengembangan*, url: [diakses Selasa, 3 Februari 2015]
- Kemp Jerrold E. 1994. *Proses Perancangan Pengajaran*. Bandung: ITB.
- Kosasih Jusak., *et.all.* 2013. *Prosiding Seminar Kontribusi Fisika*. Bandung: ITB.
- Ngiu Zulaecha. 2014. *Perencanaan Pembelajaran (Teori dan Praksis)*. CV. Yogyakarta: Budi Utama.
- Nuryanti Lena. 2004. *Model Pembelajaran E-Learning Melalui Home Page Sebagai Media Pembelajaran Sehingga Diharapkan Dapat*

- Meningkatkan Minat Dan Kreativitas Siswa.[diakses Selasa, 3 Februari 2015]
- Rusman. 2013. *Pendekatan dan Model Pembelajaran*. Edisi 2 Cat. 6. Jakarta: Raja Grafindo Persada.
- Sanjaya, Wina. 2012. *Perencanaan dan Desain Sistem Pembelajaran*. Jakarta: Kencana Prenada Media Group
- Shodiqin Ali. 2012. Pembelajaran Matematika Dengan Bantuan *Software Mathematica* Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematik Mahasiswa Calon Guru Matematika. IKIP PGRI. Semarang [diakses Rabu, 4 Februari 2015]
- Sugiyono. 2013. *Metode Penelitian Pendidikan*. Bandung: Alfabeta.
- Trianto. 2007. *Mendesain Pembelajaran Inovatif-Progresif*. Jakarta: Kencana
- Wolfram Stephen. 2003. *The Mathematica Book*, 5th Edition. Wolfram Media.
- Yohana, Analisa. 2011. *Studi Tentang Media Pembelajaran Yang Digunakan Pada Mata Pelajaran Seni Budaya*. Universitas Negeri Malang. Skripsi.