BAB V

SIMPULAN DAN SARAN

5.1 Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan, maka dapat disimpulkan hasil belajar siswa yang dibelajarkan dengan media pembelajaran berbasis *PhET* lebih tinggi dari siswa yang dibelajarkan dengan model pembelajaran konvensional pada materi Bunyi. Artinya terdapat pengaruh media pembelajaran terhadap hasil belajar siswa pada pelajaran Fisika dimana penggunaan media pembelajaran berbasis *PhET* lebih baik daripada model pembelajaran konvensional yang menggunakan media power point.

5.2. Saran

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan tentang penggunaan media pembelajaran berbasis *PhET* untuk meningkatkan hasil belajar fisika siswa pada pembelajaran bunyi maka peneliti menyarankan hal-hal berikut :

- Media pembelajaran berbasis *PhET* dapat dijadikan alternatif pilihan dalam pembelajaran fisika di sekolah untuk mengoptimalkan pemahaman siswa pada materi fisika yang membutuhkan percobaan terutama pada materi yang abstrak.
- 2. *PhET* dapat dijadikan solusi bagi sekolah yang mengalami keterbatasan alat praktikum dan juga sekolah yang belum memiliki fasilitas laboratorium fisika.
- 3. Guru dapat menerapkan pembelajran berbasis *PhET* sebagai salah satu media pembelajaran yang dapat menumbuhkan motivasi belajar siswa dengan animasinya yang menarik.

DAFTAR PUSTAKA

- Andrini, Vera Septi. 2016. The Effectiveness of Inquiry Learning Method to Enhance Students' Learning Outcome: A Theoritical and Empirical Review. Vol.7, No.3, ISSN 2222-1735 (Paper) ISSN 2222-288X (Online)
- Arifin, Zainal. 2011. Evaluasi Pembelajaran. Bandung: PT Remaja Rosdakarya
- Azhar Arsyad. (2010). Media Pembelajaran. Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada.
- Azhar Arsyad. 2009. *Media Belajar*. Jakarta: PT.Raja grafindo Persada. (Hal 17)
- Daryanto. 2011. *Media Pembelajaran*. Bandung:PT. Sarana Tutorial Nurani Sejahtera. (Hal 4)
- Falahudin, Iwan. 2014. Pemanfaatan Media dalam Pembelajaran, Vol 1, No 4, ISSN: 2355-4118 (hlm 11)
- Fathurrohman, Muhammad. 2015. *Model-Model Pembelajaran Inovatif.* Jogjakarta: Ar-Ruzz Media
- Giancoli, Douglas. 2001. Fisika Edisi Kelima Jilid 1. Jakarta: Erlangga
- Gunawan, Imam. Taksonomi Bloom Revisi Ranah Kognitif: Kerangka Landasan Untuk Pembelajaran, Pengajaran, Dan Penilaian
- Hermansyah dkk. 2015. Pengaruh Penggunaan Laboratorium Virtual Terhadap Penguasaan Konsep Dan Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa Pada Materi Getaran Dan Gelombang. Volume I, No 2, ISSN 2407-6902
- Kbbi.web.id (diakses tanggal 11 Februari 2017)
- Meylinda, Frista. 2015. Pengembangan Media Pembelajaran Keterampilan Berbicara Deengan Program Adobe Flash Untuk Siswa Kelas V S. Vol 1, No 1, ISSN: 2460-8475
- Nirwana, Ratih Rizqi. 2011. Pemanfaatan Laboratorium Virtual Dan E-Reference Dalam Proses Pembelajaran Dan Penelitian Ilmu Kimia. Volume 1 Nomor 1
- Nurhayati., Syarifah F., Mutmainnah. 2014.Penerapan metode demonstrasi berbantu media animasi *software phet* terhadap hasil belajar siswa dalam materi listrik

- dinamis kelas x madrasah aliyah negeri 1 pontianak. *Jurnal Pendidikan Fisika dan Aplikasinya (JPFA)* 04(2): 1-7
- Prasetya, Tri Indra. 2012. Meningkatkan Keterampilan Menyusun Instrumen Hasil Belajar Berbasis Modul Interaktif Bagi Guru-Guru IPA SMP N Kota Magelang. ISSN 2252 – 6420 JERE 1 (2)
- Purnami, Tri Wulaning. Peningkatan Hasil Belajar Siswa Melalui Penerapan Metode Jigsaw Pada Mata Pelajaran Produktif Administrasi Perkantoran Standar Kompetensi Mengelola Dana Kas Kecil Kelas Xi Apk 2 Smk Negeri I Surabaya. Volume 2, ISSN 2337-3253
- Riana. 2011. Pembelajaran Kimia Dengan Metode Inkuiri Terbimbing Antara Penggunaan Lab Virtual Dan Lab Nyata Ditinjau Dari Gaya Belajar Dan Aktivitas Belajar Siswa Pada SMA Batik 2 Surakarta Pada Materi Koloid TP.2009/2010. Surakarta: Universitas Sebelas Maret
- Roida Eva Flora Siagian & Maya Nurfitriyanti. 2012. *Metode Pembelajaran Inquiry*Dan Pengaruhnya Terhadap Hasil Belajar Matematika Ditinjau Dari

 Kreativitas Belajar. ISSN: 2088-351x. Vol 2. No 1
- Sri, Nyoman dkk. 2014. Meningkatkan Keterampilan Proses Sains Menggunakan Model Inquiry. Vol 1. No 2. ISSN 2338-4417
- Sudjana, Nana Dan Ahmad Rivai. (2002). *Media Pengajaran*. Bandung: Sinar Baru Algensindo.
- Sudjana, Nana. 2006. *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*: PT Remaja Rosdakarya, Bandung, (hal. 22)
- Sugiyono. 2009. Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D. Bandung: CV Alfabeta
- Sugiyono. 2010. Statistika Untuk Penelitian. Bandung: CV Alvabeta
- Supardi U.S., Dkk. Pengaruh Media Pembelajaran Dan Minat Belajar Terhadap Hasil Belajar Fisika. Jurnal Formatif 2(1): 71-81 ISSN: 2088-351X
- Suparno, P. 1997. Filsafat Konstruktivisme Dalam Pendidikan. Yogyakarta: Kanisius.

- Sutrisno, Valiant Lukad Perdana dkk. 2016. Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Hasil Belajar Siswa Pada Pembelajaran Praktik Kelistrikan Otomotif Smk Di Kota Yogyakarta. Volume 6, No 1, P-ISSN: 2088-286, E-ISSN: 2476-9401
- Swandi, Ahmad. 2014. Pengembangan Media Pembelajaran Laboratorium Virtual Untuk Mengatasi Miskonsepsi Pada Materi Fisika Inti Di SMAN 1 Binamu, Jenepont. Vol XVIII, No 52, ISSN 1410-2994
- Tolga. 2011. The effects of the computer simulations on students' learning In physics education. *International Journal on New Trends in Education and Their*. 02 (9): 104-115
- Trianto, (2009). Evaluasi Pembelajaran. Bandung: PT. Remaja. Rosdakarya
- TÜYSÜZ, Cengiz. 2010. The Effect Of The Virtual Laboratory On Students' Achievement And Attitude In Chemistry. ISSN: 1309-2707.
- Umami, Risa dkk. 2013. Penerapan Metode Inkuiri Untuk Meningkatkan Hasil Belajar IPA Siswa Kelas IV SD Inpres Bajawali Kecamatan Lariang Kabupaten Mamuju Utara. ISSN 2354-614X. Vol. 3 No. 2
- Wuryaningsih, Retna & Suharno. 2014. Penerapan Pembelajaran Fisika dengan Media Simulasi PhET pada Pokok Bahasan Gaya untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas VIIIA SMPN 6 Yogyakarta. ISSN: 0853-0823
- Yensy B, Nurul Astuty. 2012. Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Examples Non Examples Dengan Menggunakan Alat Peraga Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa di Kelas VIII SMP N 1 Argamakmur. Vol X, No 1, ISSN 1412-3617