

BAB VI

HASIL TEMUAN, KESIMPULAN, DAN SARAN

A. Hasil Temuan

Berdasarkan hasil penelitian pengembangan perangkat pembelajaran berbantuan *GeoGebra* dengan pendekatan klasikal terdapat beberapa hasil temuan, beberapa hasil temuan tersebut adalah :

1. Keseluruhan perangkat pembelajaran yang terdiri dari (RPP, BPG, BKS, *Slide* Pembelajaran, dan THB) valid dan siap untuk digunakan pada proses pembelajaran.
2. Nilai kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran berada pada kategori cukup baik.
3. Aktivitas siswa dan guru selama proses pembelajaran berada pada kriteria aktif.
4. Ketuntasan belajar siswa secara klasikal belum memenuhi kriteria.

B. Kesimpulan

Berdasarkan hasil pengembangan perangkat pembelajaran berbantuan *GeoGebra* pada sub pokok bahasan nilai-nilai stasioner di kelas XI IPA dengan pendekatan klasikal yang dilakukan oleh peneliti, diperoleh kesimpulan-kesimpulan sebagai berikut :

1. Proses pengembangan perangkat pembelajaran matematika berbantuan *GeoGebra* pada sub pokok bahasan nilai-nilai stasioner di kelas XI IPA

dengan pendekatan klasikal berdasarkan strategi pengembangan Sugiyono yang telah dimodifikasi menjadi enam tahap yaitu, potensi dan masalah, mengumpulkan informasi, desain produk, perbaikan desain, validitas desain, dan uji coba produk dan analisis hasil. Dalam uji coba produk terdapat kriteria Nieveen yaitu valid, praktis, dan efektif.

2. Perangkat pembelajaran yang dikembangkan telah memenuhi kriteria valid, praktis, namun tidak efektif.

C. Saran

Terdapat beberapa saran berdasarkan hasil penelitian pengembangan perangkat pembelajaran yang telah dilakukan oleh peneliti, saran-saran tersebut adalah :

1. Agar mencapai kualitas hasil belajar yang baik dan proses pembelajaran yang efektif dalam pembelajaran yang berbantuan *GeoGebra* dibutuhkan persiapan perangkat pembelajaran yang cukup, yaitu : Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP), Buku Pedoman Guru (BPG), Buku Kerja Siswa (BKS) dan *Slide* Pembelajaran dan instrumen penilaian hasil belajar berupa Tes Prestasi Belajar yang disesuaikan dengan keseluruhan perangkat pembelajaran.
2. Guru mata pelajaran matematika yang akan menerapkan perangkat pembelajaran pada proses pembelajaran di kelasnya harus melakukan analisis terlebih dahulu, khususnya tentang alokasi waktu, fasilitas-fasilitas pendukung terutama multimedia pembelajaran, dan yang lebih penting lagi

adalah karakteristik siswa yang ada pada sekolah tempat perangkat pembelajaran ini akan diterapkan. Semua tindakan di atas bertujuan untuk menyesuaikan penerapan perangkat pembelajaran sehingga proses pembelajaran dapat berlangsung secara efektif dan efisien.

3. Bagi guru apabila ingin mengembangkan perangkat pembelajaran seperti Buku Kerja Siswa (BKS), dan Tes Prestasi Belajar (TPB) yang bertujuan untuk meningkatkan hasil belajar hendaknya menggunakan bahasa yang mudah dipahami oleh siswa dan tidak membuat siswa menjadi bingung dan kesulitan. Bahasa yang mudah dipahami mempermudah siswa untuk memahami materi, contoh-contoh soal dan soal tes.
4. Bagi pengembang yang lain, diharapkan *GeoGebra* dibuat lebih atraktif lagi sehingga slide pembelajaran bisa menunjang KBM dan diharapkan siswa bisa mengaplikasikan *GeoGebra* secara langsung agar lebih bisa memahami materi dengan pembelajaran berbantuan *GeoGebra*.

DAFTAR PUSTAKA

- Asyhar, Rayandra. 2012. *Kreatif Mengembangkan Media Pembelajaran*. Jambi: Referensi Jakarta.
- Dimiyati & Mudjiono. 2010. *Belajar dan Pembelajaran*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Elisa, Eka. 2011. Efektifitas Pembelajaran Matematika Berbasis Paradigma Pedagogi Reflektif Pada Aspek Kemanusiaan Materi Pythagoras Di SMP Kanesus Panembahan Senopati Tirtomoyo Wonogiri Tahun AJARAN 2011/2012. Universitas Sanata Dharma Yogyakarta. http://www.library.usd.ac.id/web_usd/index.php?pilih=ta&mod=yes&aksi=full&id=21379065a263b94f50b0f8a018dd4cd6 (diakses pada tanggal 4 Mei 2013)
- Evi Alvia, Elisabet & Andy Rudhito, M. 2012. Efektivitas Pembelajaran dengan Program Geogebra Dibanding Pembelajaran Konvensional Pada Topik Grafik Fungsi Kuadrat Kelas X SMA Pangudi Luhur Yogyakarta. Universitas Sanata Dharma Yogyakarta. (prosiding seminar nasional matematika dan pendidikan matematika FMIPA UNY tanggal 10 November 2012)
- Hohenwarter, M. & Fuchs, K. 2004. Combination of Dynamic Geometry, Algebra, and Calculus in the Software System Geogebra. Pada http://www.geogebra.org/publications/pecs_2004.pdf. (diakses pada tanggal 6 Januari 2013)
- Hohenwarter, M., et al. 2008. Teaching and Learning Calculus with Free Dynamic Mathematics Software GeoGebra. Pada <http://www.geogebra.org/workshop/en/GerritStols-GeoGebra-in10Lessons.pdf> (diakses pada 9 Maret 2013)
- Mahmudi, Ali. 2011. *Pemanfaatan GeoGebra dalam Pembelajaran Matematika*. Yogyakarta: Universitas Negeri Yogyakarta.
- Muhsetyo, Gatot & dkk. 2007. *Pembelajaran Matematika SD*. Jakarta: Universitas Terbuka.
- Sanjaya, Wina. 2011. *Perencanaan dan Desain Sistem Pembelajaran*. Jakarta: Kencana.
- Setyaningrum, Yuni. 2008. *Pengembangan Perangkat Pembelajaran Kooperati Tipe STAD pada Pokok Bahasan Bangun Datar Kelas VII SMP*. Universitas Widya Mandala Madiun. Skripsi: Tidak Dipublikasikan.

- Stols, Gerit. 2009. Geogebra-in 10 Lessons . Pada <http://www.geogebra.org/workshop/en/GerritStols-GeoGebra-in10Lessons.pdf> (diakses pada 9 Maret 2013)
- Sugiyono. 2012. Metode Penelitian Kuantitati, Kualitatif, dan R&D . Bandung: Alfabeta.
- Suhadi. 2007. Pengertian Perangkat Pembelajaran. Pada www.pustaka.pandani.web.id/2013/03/pengertian-perangkat-pembelajaran.html (diakses pada 24 Juli 2013).
- Suko Baryoto Adi Raharja. 2012. Rancangan dan Pengembangan Modul Elektronik Pembelajaran Program Linier Dengan Program *GeoGebra* Pada Kelas X TKJ SMKN 2 Depok Sleman Tahun Ajaran 2011/2012. http://www.library.usd.ac.id/web_usd/index.php?pilih=ta&mod=yes&aksi=full&id=21379065a263b94f50b0f8a018dd4cd6 (diakses pada tanggal 4 Mei 2013)
- Sunarsih, Prapti. 1998. Studi Komparasi Hasil Belajar Siswa Kelas I Catur Wulan II SMUN I Sanden Bantul Tahun Ajaran 1997/1998 pada Sistem Pengajaran Modul dan Klasikal untuk Pokok Bahasan Sistem Persamaan Linear. Universitas Sanata Dharma.Skripsi: Tidak Dipublikasikan.
- Suprijanto, Sigit & dkk. 2009. Matematika SMA Kelas XI IPA. Jakarta: Yudhistira.
- Suryobroto. 1986. Mengenal Metode Pengajaran Di Sekolah dan Pendekatan Baru Dalam Proses Belajar-Mengajar.Yogyakarta: Amarta Yogyakarta.
- Suyanto, Kasihani K. E. 2008. Model Pembelajaran. Malang: Universitas Negeri Malang.
- Trianto. 2007. Model Pembelajaran Terpadu Dalam Teori dan Praktek. Surabaya: Prestasi Pustaka.
- Vigih, Hery Kristanto. 2009. Pengembangan Perangkat Pembelajaran Berbasis Konstruktivisme Pada Sub Pokok Bahasan Persegi Panjang Kelas VII. Universitas Widya Mandala Madiun.Skripsi: Tidak Dipublikasikan.
- Wirodikromo, Sartono. 2006. Matematika untuk SMA Kelas XI IPA. Jakarta: Erlangga.

- Wulanratmini, Diani. 2009. Peningkatan Kemampuan Penalaran dan Komunikasi Matematis dengan Pendekatan Creative Problem Solving(CPS) melalui Media GeoGebra di Kota Bandung Provinsi Jawa Barat. Universitas Pendidikan Indonesia. http://repository.upi.edu/operator/upload/s_d015_023149_chapter5.pdf. (diakses pada tanggal 9 Januari 2013)
- Yudhi, Munadi. 2008. Media Pembelajaran. Ciputat: Gaung Persada (GP) Press.
- Yohanes, Rudi Santoso. 2007. Pengembangan Model Pembelajaran Matematika untuk Mengaktifkan Otak Kanan. Disertasi Tidak Diterbitkan. Surabaya : Universitas Negeri Surabaya.
- Yohanes, Rudi Santoso. 2010. Teori Vygotsky dan Implikasinya Terhadap Pembelajaran Matematika . Madiun: Jurnal Widya Warta No.02 Tahun XXXIV/ Juli 2010.