

BAB VI

PENUTUP

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisis data serta pembahasan diperoleh kesimpulan bahwa pada kelas dengan pembelajaran matematika berbantuan program *winggeom* mempunyai banyak siswa (n_1) = 25, dengan rata-rata selisih nilai pretes dan postes ($\bar{x}_1$) = 14,92 dan simpangan baku (s_1) = 11,8213. Sedangkan pada kelas kontrol dengan pembelajaran konvensional mempunyai banyak siswa (n_2) = 22, dengan rata-rata selisih nilai pretes dan postes ($\bar{x}_2$) = 14,2091 dan simpangan baku (s_2) = 8,7704. Dari uji statistik dengan uji Mann Whitney diperoleh bahwa taraf nyata (α) = 0,05 didapat nilai $Z_{hit} = -0,096 < Z_{tabel} = 1,645$, maka H_0 diterima. Jadi, dapat disimpulkan bahwa prestasi belajar matematika siswa dengan pembelajaran matematika berbantuan program *winggeom* tidak lebih baik daripada prestasi belajar matematika siswa dengan pembelajaran konvensional.

B. Saran

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan terdapat beberapa saran yang ingin disampaikan oleh peneliti, antara lain:

1. Meskipun hasil penelitian ini mengatakan bahwa pembelajaran matematika berbantuan program *winggeom* tidak lebih baik daripada pembelajaran

konvensional dalam hal prestasi belajar matematika, namun mengingat perkembangan teknologi komputer saat ini sangat pesat dan membawa pengaruh besar dalam kehidupan, guru diharapkan dapat memanfaatkan perkembangan teknologi komputer untuk melakukan inovasi dalam pembelajaran matematika dan sebagai daya tarik siswa dalam mempelajari matematika.

2. Karena pembelajaran matematika berbantuan program *wingeom* memerlukan waktu yang tidak sedikit dalam pelaksanaannya, maka diperlukan suatu perencanaan pengajaran yang matang dan bertahap agar siswa mampu beradaptasi dengan pembelajaran matematika berbantuan program *wingeom* sehingga nantinya mampu meningkatkan prestasi belajar matematika siswa.
3. Guru diharapkan mempunyai pengetahuan dan kemampuan yang cukup untuk memilih model ataupun teknik pembelajaran yang tepat dan sesuai dengan materi yang akan diajarkan sehingga bisa meningkatkan prestasi belajar matematika siswa.
4. Jika guru ingin menggunakan suatu *software/aplikasi* matematika sebagai media pembelajaran, hendaknya gunakan *software/aplikasi* yang benar-benar dikuasai.
5. Jika guru ingin menggunakan media pembelajaran program *wingeom*, sebaiknya sebelum proses pembelajaran berlangsung, siswa diberi pelatihan terkait penggunaan program *wingeom*. Sehingga, siswa tidak mengalami kesulitan dalam mengoperasikan program *wingeom*.

DAFTAR PUSTAKA

- Aditya, Dodiet. 2009. *Hand Out Mata Kuliah “Metodologi Research” untuk Prodi D III Kebidanan Poltekkes Surakarta*. Surakarta: Poltekkes Surakarta.
- Aunurrahman. 2009. *Belajar dan Pembelajaran*. Bandung: Alfabeta.
- Azwar, Saifuddin. 1986. *Reliabilitas dan Validitas*. Yogyakarta: Liberty.
- Budiman. Rudi. 2009. *Panduan Penyusunan RPP*. Medan: Universitas Negeri Medan (diakses dari <http://etraining.tkplb.org> pada tanggal 23 November 2012)
- Budiyono. 2011. *Penilaian Hasil Belajar*. Surakarta: Universitas Sebelas Maret Surakarta.
- _____. 2009. *Statistika untuk Penelitian*. Surakarta: UNS Press.
- Dahar, Ratna Wilis. 2006. *Teori-teori Belajar dan Pembelajaran*. Jakarta: Erlangga.
- Harmiati, Erni dan Rahayu, Agustin. 2008. *Peningkatan Motivasi Belajar dan Pemahaman Keruangan Siswa Melalui Pembelajaran Geometri Berbantuan Program Komputer*. Yogyakarta: SMA Sang Timur Yogyakarta (diakses dari <http://smpn14tanjabtimur.files.wordpress.com/2011/10/laporanptkerni.pdf> pada tanggal 2 November 2012)
- Hasanah, Rahmawati. 2012. *Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Melalui Lembar Kerja Siswa pada Mata Pelajaran Matematika di Kelas 2*. Bandung: Universitas Pendidikan Indonesia (diakses dari http://repository.upi.edu/operator/upload/s_pgsd_1008264_capter2.pdf pada tanggal 23 November 2012)
- Hida, Anastasia Sontalia Dua. 2011. *Meningkatkan Prestasi Belajar Siswa pada Pelajaran IPA Melalui Model Pembelajaran Quantum Teaching pada Pokok Bahasan Perubahan Kenampakan Bumi dan Benda Langit, pada Siswa Kelas IV Semester II SDN 3 Lembang Kabupaten Bandung Barat Tahun Ajaran 2010/2011*. Bandung: Universitas Pendidikan Indonesia (diakses dari http://repository.upi.edu/operator/upload/s_pgsd_0709327_chapter2.pdf pada tanggal 23 November 2012)
- Hidayati, Oktia Fajri Puji . 2007. *Studi Komparasi Hasil Belajar Geografi Antara Pembelajaran Berbasis Masalah dengan Pembelajaran Konvensional pada Siswa Kelas XI Program Ilmu Sosial SMA Negeri 9 Semarang Tahun*

- 2006/2007. Semarang: Universitas Negeri Semarang (diakses dari <http://www.scribd.com/doc/49611414/doc9> pada tanggal 2 November 2012)
- Julianto, Wahyu. 2011. *Upaya Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Melalui Pembelajaran Berbantuan Komputer dalam Pokok Bahasan Bangun Ruang Sisi Datar Terhadap Siswa Kelas VIII B MTS Ma'rif NU 05 Majasari Purbalingga*. Bandung: Universitas Pendidikan Indonesia (diakses dari http://repository.upi.edu/operator/s_mat_0910031_chapter2.pdf pada tanggal 25 Januari 2012)
- Kristanto, Vigih Hery. 2011. *Diktat Mata Kuliah Profesi Kependidikan*. Madiun: Universitas Katolik Widya Mandala Madiun.
- Maulia, Seny Marwati. 2009. *Pengaruh Prosedur Siklus Belajar dalam Meningkatkan Kemampuan Representasi Matematis Siswa SMP*. Bandung: Universitas Pendidikan Indonesia (diakses dari http://repository.upi.edu/operator/upload/s_mat_040235_chapter2.pdf pada tanggal 23 November 2012)
- Munir, 2008. *Kurikulum Berbasis Teknologi Informasi dan Komunikasi*. Bandung: Universitas Pendidikan Indonesia.
- Nugraheni, Theresia Veni Tri. 2010. *Memotivasi Siswa SMA Tarakanita 1 Jakarta Kelas X dalam Mempelajari Pokok Bahasan Ruang Dimensi Tiga dengan Penggunaan Wingeom pada Tahun Pelajaran 2009/2010*. Jakarta: SMA Tarakanita 1 Jakarta (diakses dari <http://theresiaveni.wordpress.com> pada tanggal 2 November 2012)
- Purwanto. 2008. *Evaluasi Hasil Belajar*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Rahayuningsih, Ria Sri. 2011. *Peningkatan Minat dan Hasil Belajar Matematika pada Kubus dan Balok dengan Menggunakan Strategi Pembelajaran Mastery Learning With Quiz Team bagi Siswa Kelas VIII SMP Negeri 3 Kartasura Semester II Tahun Ajaran 2010/2011*. Surakarta: Universitas Muhammadiyah Surakarta (diakses dari <http://irawandhiki.wordpress.com> pada tanggal 18 Oktober 2012)
- Rahman, Bobbi. 2012. *Pembelajaran Geometri dengan Wingeom untuk Meningkatkan Kemampuan Spasial dan Penalaran Matematis Siswa*. Bandung: Universitas Pendidikan Indonesia (diakses dari http://repository.upi.edu/operator/upload/t_mtk_1007339_chapter2.pdf pada tanggal 27 November 2012)
- Rudhito, M. Andy. 2008. *Geometri dengan Wingeom*. Yogyakarta: Universitas Sanata Dharma Yogyakarta.

- Santi, Dina Pratiwi Dwi. 2008. *Perbedaan Kemampuan Siswa dalam Menyelesaikan Soal Cerita Matematika Berbasis Kontekstual Antara Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD dan Pembelajaran Konvensional*. Bandung: Universitas Pendidikan Indonesia (diakses dari http://repository.upi.edu/operator/upload/s_d015_030312_chapter2.pdf pada tanggal 29 November 2012)
- Santoso, Fransiskus Gatot Iman. 2002. *Statistika Non Parametrik*. Madiun: Universitas Katolik Widya Mandala Madiun.
- Sudjana. 1996. *Metoda Statistika*. Bandung: Tarsito.
- Sugiyono. 2012. *Statistika untuk Penelitian*. Bandung: Alfabeta.
- Sumardiyono. 2004. *Karakteristik Matematika dan Implikasinya terhadap Pembelajaran Matematika*. Yogyakarta: Departemen Pendidikan Nasional.
- Suwarni. 2011. *Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kreatif dan Komunikasi Matematik Siswa Sekolah Menengah Atas Melalui Pembelajaran Matematika berbantuan Wingeom*. Bandung: Universitas Pendidikan Indonesia (diakses dari http://repository.upi.edu/operator/upload/t_mtk_0907608_chapter2.pdf pada tanggal 29 November 2012)
- Suyono dan Hariyanto. 2011. *Belajar dan Pembelajaran*. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya.
- Utomo, Dwi Priyo. 2012. *Model Pembelajaran Kooperatif: Teori yang Mendasari dan Prakteknya dalam Pembelajaran di Sekolah Dasar dan Sekolah Lanjutan*. Malang: Universitas Muhammadiyah Malang.