

ABSTRAK

Maria Bety Pertiwi. 2014. Pembelajaran Sub Bahasan Melukis Segitiga Dengan Pendekatan Saintifik Yang Memanfaatkan Program *GeoGebra* Di Kelas VII A Semester II SMP Pangudi Luhur Sedayu Tahun Ajaran 2013/2014. Program Studi Pendidikan Matematika, Jurusan Pendidikan Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Sanata Dharma.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui penggunaan program *GeoGebra* untuk membantu siswa pada pemahaman konsep segitiga terutama sub bahasan melukis segitiga saat mengikuti pembelajaran matematika sub bahasan melukis segitiga dengan pendekatan saintifik . Konsep pendekatan yang digunakan adalah pendekatan saintifik dimana penelitian ini menggunakan kurikulum 2013. Penelitian ini dilakukan di SMP Pangudi Luhur Sedayu. Subyek penelitian adalah siswa kelas VII A SMP Pangudi Luhur Sedayu pada pembelajaran topik segitiga sub bahasan melukis segitiga. Pengumpulan data dilaksanakan selama bulan Mei sampai dengan Juli 2014. Data penelitian dikumpulkan dengan cara observasi langsung di kelas, hasil tes tertulis, kuisioner, dan wawancara siswa. Dari tes hasil belajar terdapat 14 siswa dari 27 siswa yang belum mencapai KKM. Kesulitan-kesulitan yang dialami siswa diantaranya memahami garis-garis istimewa dalam segitiga dan ketelitian dalam pengukuran dalam melukis gambar segitiga. Setelah diadakan tes evaluasi akhir menunjukkan adanya hasil belajar yaitu terdapat 4 siswa belum mencapai KKM dari 27 siswa. Hal ini ditunjukkan dari keberhasilan pemanfaatan program *GeoGebra* dalam pembelajaran yang mengalami penaikan menjadi 86,14 % siswa yang mengalami peningkatan. Hasil penelitian berupa deskripsi proses pembelajaran dan wawancara yang menunjukkan respon guru dan siswa secara keseluruhan cukup baik, untuk keseluruhan respon siswa berdasarkan kuisioner yang sebagian besar menunjukkan respon siswa terhadap pembelajaran cukup baik.

Kata Kunci : Program *GeoGebra*, Melukis segitiga, Pendekatan Saintifik, Pemahaman Siswa.

ABSTRACT

Maria Bety Pertiwi. 2014. Learning Sub topic Drawing Triangle With The Scientific Approach Using *GeoGebra* Program of Grade VII A 2nd Semester Students at SMP Pangudi Luhur Sedayu in 2013/2014 Academic Year. Mathematics Education Study Program, Departement of Mathematic Education adn Science, Faculty of Teachers training and Education, Sanata Dharma University.

This research is aimed to know the advantage of using *GeoGebra* Program for helping students to understand the concept of triangle, especially in the sub topic of drawing triangle. The concept of approach is a scientific approach which uses the curriculum of 2013. This research was done at SMP Pangudi Luhur Sedayu. The subject of research is the students in VII A class of SMP Pangudi Luhur Sedayu who learned the sub topic of drawing triangle. The data collecting was done from May until July 2014. The data was collected by doing the field observation in the classroom, written test, questionnaire, and student interview. From the study test result, it is concluded that there are 14 out of 27 students who have not achieved the curriculum standard. The obstacles are understanding the special lines in the triangle and the measurement accuracy in drawing triangle. Then, the final evaluation test indicates the improvement, showing 4 out of 27 students that have not achieved the standard. It indicates the success of *GeoGebra* Program in learning, with 86,14 % of students improvement. The result of research contains the description of learning process and good responses from teachers and students. In general, the students also give good responses through the questionnaires.

Keyword : *GeoGebra* Program, Drawing Triangle, Scientific Approach, Students Understanding