

ABSTRAK

**PEMANFAATAN PROGRAM *GEOGEBRA* DALAM UPAYA
MEMBANTU PEMAHAMAN PADA POKOK BAHASAN SEGITIGA
DITINJAU DARI HASIL BELAJAR SISWA KELAS VII SMP NEGERI 8
YOGYAKARTA TAHUN AJARAN 2012/2013**

Adi Suryobintoro
Universitas Sanata Dharma
2013

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui peran Program *GeoGebra* dalam upaya membantu pemahaman siswa melalui pembelajaran remedial dan mengetahui perbedaan hasil belajar siswa sebelum dan sesudah mengikuti pembelajaran remedial. Materi pembelajaran remedial pada penelitian ini yaitu materi mengenai segitiga

Metode penelitian yang digunakan adalah penelitian eksploratif. Penelitian ini dilakukan di SMP Negeri 8 Yogyakarta tahun ajaran 2012/2013. Subyek pada penelitian adalah siswa kelas VII-6. Pembelajaran remedial dilakukan peneliti dengan memanfaatkan Program *GeoGebra* sebagai media pembelajarannya. Data penelitian dikumpulkan dengan cara observasi langsung di kelas, wawancara dengan guru matematika, hasil tes tertulis, kuesioner, dan wawancara. Peneliti melakukan tes pengukuran awal, yaitu tes hasil belajar pembelajaran konvensional yang dilakukan oleh guru di kelas, pemberian materi atau penanaman konsep dengan menggunakan Program *GeoGebra* sebagai media pembelajarannya, dan tes pengukuran akhir, yaitu tes hasil belajar pembelajaran remedial dengan memanfaatkan Program *GeoGebra*.

Hasil penelitian berupa deskripsi proses pembelajaran remedial dan perbandingan hasil belajar sebelum dan sesudah pembelajaran remedial dilakukan. Hasil yang menyatakan terbantunya pemahaman siswa ditunjukkan dengan teratasinya kesulitan-kesulitan belajar yang dihadapi siswa dalam mempelajari materi ini. Selain itu, terdapat peningkatan hasil belajar siswa setelah mengikuti pembelajaran remedial. Hal ini ditunjukkan dengan membandingkan hasil tes pengukuran awal dan tes pengukuran akhir siswa. Hasil tes pengukuran awal dan tes pengukuran akhir menunjukkan bahwa kelas VII-6 mengalami peningkatan dalam hasil belajar. Pada tes pengukuran awal, hanya ada 13 orang siswa saja yang lulus dari total keseluruhan 30 siswa dengan rata-rata kelas 7,7. Sedangkan pada tes pengukuran akhir, hanya tersisa 2 orang siswa saja yang tidak lulus dari total keseluruhan 30 siswa dengan rata-rata kelas 9,5. Hal ini menunjukkan pembelajaran dengan Program *GeoGebra* lebih membantu pemahaman siswa dan mengatasi kesulitan belajar siswa tentang segitiga. Berdasarkan hasil pembelajaran remedial tersebut, dapat disimpulkan bahwa pembelajaran menggunakan Program *GeoGebra* dapat membantu pemahaman siswa pada pokok bahasan segitiga.

Kata-kata kunci: Hasil Belajar, Pemahaman, Segitiga, Program *GeoGebra*.

ABSTRACT

UTILIZATION OF *GEOGEBRA* PROGRAM IN EFFORT TO HELP UNDERSTANDING REVIEW OF THE TRIANGLE VIEWED FROM CLASS VII STUDENT LEARNING OUTCOMES SMP NEGERI 8 YOGYAKARTA ACADEMIC YEAR 2012/2013

Adi Suryobintoro
Universitas Sanata Dharma
2013

This study aims to determine the role of *GeoGebra* Program in an effort to assist students' understanding through remedial learning and determine differences in student learning outcomes before and after participating in remedial learning. Remedial teaching materials in this research is the material of the triangle.

The method used is explorative research. The research was conducted in SMP Negeri 8 Yogyakarta Academic Year 2012/2013. Subjects in the study were class VII-6 student. Remedial Learning conducted by researcher by using *GeoGebra* Program as a learning medium. The research data were collected by direct observation in the classroom, interviews with mathematics teachers, written tests, questionnaires, and interviews. Researchers conducted tests initial measurement, achievement test conventional learning undertaken by teachers in the classroom, provision of material or planting concept using *GeoGebra* Program as a medium of learning, and the final measurement test, the remedial learning achievement test by using *GeoGebra* Program.

The results in the form of descriptions remedial learning process and comparison of results before and after study conducted remedial learning. The results expressed student understanding assisted shown by overcome learning difficulties faced by students in learning the material. In addition, there is an increase in student learning outcomes after attending remedial learning. This is shown by comparing initial measurement test and final measurement test of the students. The result of initial measurement test and final measurement test shows that class VII-6 student experienced an increase in learning outcomes. At the beginning of the test measurements, there were only 13 students who graduated from the total 30 students with an average grade 7.7. While at final measurement test, only 2 students who did not pass out from the total 30 students with an average grade 9.5. This shows learning with *GeoGebra* Program help more student of understanding and overcome the learning difficulties of students about the triangle. Based on the results of the remedial learning, it can be concluded that learning to use the *GeoGebra* program can assist students in understanding the subject of a triangle.

Key words: Learning Outcomes, Understanding, Triangle, *GeoGebra* Program.