

ABSTRAK

Pemanfaatan Program *Cabri 3D* dalam Upaya Peningkatan Hasil Belajar Siswa pada Pokok Bahasan Kedudukan Titik Garis dan Bidang dalam Ruang Dimensi Tiga Kelas X SMA Negeri 4 Yogyakarta

Merry Larasati
Universitas Sanata Dharma
2013

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pemanfaatan program *Cabri 3D* dalam meningkatkan hasil belajar siswa dan melihat perbandingan antara pembelajaran yang menggunakan program *Cabri 3D* dengan pembelajaran konvensional melalui pembelajaran remedial. Pembelajaran ini dengan pokok bahasan kedudukan titik, garis, dan bidang dimensi tiga.

Metode penelitian yang digunakan adalah penelitian kualitatif-deskriptif dan kuantitatif. Penelitian ini dilakukan di SMA Negeri 4 Yogyakarta tahun ajaran 2012/2013. Subyek penelitian adalah siswa kelas XA dan XB yang memiliki kemampuan akademis hampir sama. Pembelajaran remedial yang dilakukan peneliti di kelas XA menggunakan program *Cabri 3D* dan pembelajaran remedial di kelas XB tetap menggunakan metode konvensional. Data penelitian dikumpulkan dengan cara observasi langsung di kelas, wawancara dengan guru matematika, hasil tes tertulis, wawancara dan kuesioner. Peneliti melakukan tes awal, yaitu tes hasil belajar pembelajaran konvensional oleh guru di kedua kelas, pemberian materi atau penanaman konsep, dan tes hasil belajar.

Hasil penelitian berupa deskripsi proses pembelajaran remedial dan perbandingan hasil belajar dari kedua kelas dalam pembelajaran. Dari hasil penelitian menunjukkan bahwa kelas XA yang menggunakan program *Cabri 3D* dalam pembelajaran matematika lebih tinggi rata-ratanya dibandingkan dengan kelas XB. Berdasarkan hasil kedua pembelajaran tersebut, dapat disimpulkan bahwa pembelajaran menggunakan *Cabri 3D* memiliki efektivitas lebih tinggi dari kelas konvensional dan dapat membantu meningkatkan hasil belajar siswa dalam pokok bahasan kedudukan titik, garis, dan bidang pada dimensi tiga.

Kata-kata kunci: Hasil Belajar, Dimensi Tiga, Kedudukan, Program *Cabri 3D*.

ABSTRACT

***Cabri 3D* Utilization Program in Improving Student's Study Result on the position of point, line, and plane in three dimensional field Subjects in Class X of Senior High School Negeri 4 Yogyakarta**

Merry Larasati
Universitas Sanata Dharma
2013

This study is aimed to examine the use of *Cabri 3D* program in improving students learning results and see the comparison between learning program uses *Cabri 3D* with conventional learning through remedial learning. This Learning covers the subject position of point, line, and plane in three dimensional field.

The method used in this research is qualitative research and quantitative-descriptive. The research is conducted in SMA Negeri 4 Yogyakarta 2012/2013. The subject of this research is XA and XB students which have the equal academic intelligence. The researcher conducted the remedial learning in XA by using *Cabri 3D* program and conducted the remedial learning which used the conventional method was conducted in class XB. The data was collected by having classroom observation, math teacher interview, students' written tests, interview and questionnaires. The researcher was also conducted the preliminary tests, which are the test results of conventional learning conducted by teachers in both classrooms, provision of planting material or concepts, and achievement test.

The results of this research are the remedial learning process description and the comparison of the learning result of both classrooms in learning process. The result of the study shows that the use of *Cabri 3D* program in class XA in mathematics is higher than the average of class XB result which uses conventional learning. Based on the results of both study, the researcher conclude that the learning using *Cabri 3D* has a higher effectiveness than conventional classroom learning. It can also improve students learning result in the subject position of point, line, and plane in three dimensional field

Keywords: Study Result, The Three Dimentional, Position, *Cabri 3D* Program.