

ABSTRAK

Prapti Mahayuningsih. 2015. Penerapan Metode Latihan pada Materi Trigonometri dalam Upaya Mengatasi Kesulitan Belajar Siswa: Studi Kasus Siswa Kelas X MIA 2 SMA Negeri 3 Cilacap Tahun Ajaran 2014/2015. Skripsi. Program Studi Pendidikan Matematika, Jurusan Pendidikan Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Sanata Dharma, Yogyakarta.

Penelitian ini bertujuan untuk (1) mengetahui letak kesulitan belajar siswa kelas X MIA 2 SMA Negeri 3 Cilacap pada materi trigonometri dan (2) mengetahui dampak penerapan bimbingan belajar yang disertai dengan metode latihan dalam membantu mengatasi kesulitan siswa kelas X MIA 2 SMA Negeri 3 Cilacap pada materi trigonometri. Metode penelitian yang digunakan adalah deskriptif kualitatif dan kuantitatif.

Subyek penelitian ini adalah empat siswa dari kelas X MIA 2 SMA Negeri 3 Cilacap yang memperoleh nilai terendah pada tes penelaahan status. Pengumpulan data dilakukan dengan tes penelaahan status, tes diagnostik, kuis, tes hasil belajar, dan wawancara dengan guru maupun siswa. Tes penelaahan status berupa tes pilihan ganda, sedangkan tes diagnostik, kuis, dan tes hasil belajar berupa tes uraian. Wawancara dilakukan setelah tes diagnostik dan tes hasil belajar. Hasil dari tes diagnostik dan wawancara dianalisis, ditranskrip, dan dideskripsikan untuk mengetahui letak kesulitan siswa dan faktor penyebabnya. Hasil kuis digunakan untuk melihat perubahan yang terjadi pada siswa setelah diterapkannya metode latihan pada bimbingan belajar yang telah dilakukan selama dua kali. Sedangkan hasil tes hasil belajar digunakan untuk membandingkan hasil belajar siswa setelah dilaksanakannya bimbingan belajar dengan menggunakan metode latihan. Pelaksanaan bimbingan belajar dengan menerapkan metode latihan dilakukan pada tahap remediasi sebanyak empat kali, yaitu dua kali setelah tes diagnostik dan dua kali setelah kuis.

Hasil penelitian yang dilakukan yaitu 1) letak kesulitan siswa kelas X MIA 2 SMA Negeri 3 Cilacap pada materi trigonometri masing-masing yaitu, pada S1: penggunaan teorema Pythagoras dalam menyelesaikan soal, menyederhanakan bentuk identitas trigonometri, mencari panjang sisi yang ditanyakan pada segitiga sebangun, mengaplikasikan perbandingan trigonometri untuk menyelesaikan permasalahan pada soal, menentukan tanda positif atau negatif pada nilai perbandingan trigonometri di kuadran tertentu, dan menentukan tanda dari suku-suku yang ada ketika tanda kurung dihilangkan; pada S2: menyederhanakan bentuk identitas trigonometri, menentukan tanda positif atau negatif pada nilai perbandingan trigonometri di kuadran tertentu, mengaplikasikan perbandingan trigonometri untuk menyelesaikan permasalahan pada soal, dan menentukan tanda dari suku-suku yang ada ketika tanda kurung dihilangkan; pada S3:

PLAGIAT MERUPAKAN TINDAKAN TIDAK TERPUJI

menyederhanakan bentuk identitas trigonometri, menentukan tanda positif atau negatif pada nilai perbandingan trigonometri di kuadran tertentu, mencari panjang sisi yang ditanyakan pada segitiga sebangun, dan mengaplikasikan perbandingan trigonometri untuk menyelesaikan permasalahan pada soal; sedangkan pada S4: penggunaan teorema Pythagoras dalam menyelesaikan soal, menyederhanakan bentuk identitas trigonometri, menentukan nilai perbandingan trigonometri, dan menentukan tanda positif atau negatif pada nilai perbandingan trigonometri di kuadran tertentu; 2) penerapan bimbingan belajar yang disertai dengan metode latihan dalam membantu mengatasi kesulitan siswa kelas X MIA 2 SMA Negeri 3 Cilacap pada materi trigonometri menunjukkan bahwa prestasi belajar siswa. Nilai tes penelaahan status, tes diagnostik, kuis, dan tes hasil belajar yang diperoleh oleh S1 masing-masing yaitu 30, 86, 88, dan 90. Sedangkan yang diperoleh S2 masing-masing yaitu 55, 89, 91, dan 94. S3 memperoleh nilai masing-masing 50, 57, 83, dan 92. Sedangkan S4 memperoleh nilai masing-masing yaitu 50, 57, 71, dan 88. Pada tes diagnostik yang dilakukan di awal tahap penelitian, keempat subyek penelitian memperoleh rata-rata nilai 72,25. Sedangkan pada tahap evaluasi, yaitu tes hasil belajar siswa, keempat subyek memperoleh rata-rata nilai 91. Dari perolehan nilai tersebut dapat disimpulkan bahwa penerapan metode latihan mampu mengatasi kesulitan belajar siswa pada materi trigonometri.

Kata kunci: kesulitan belajar, metode latihan, prestasi belajar.

ABSTRACT

Prapti Mahayuningsih. 2015. The Implementation of The Exercise Method in the Topic of Trigonometry to Overcome Student's Learning Difficulties: A Case Study of Grade X MIA 2 Students of SMA N 3 Cilacap in the Academic Year 2014/2015. Undergraduate Thesis. Mathematics Education Study Program, Department of Mathematics and Science Education, Faculty of Teacher Training and Education Science, Sanata Dharma University, Yogyakarta.

This research aimed to (1) find out the location of the learning difficulties of students of grade X MIA 2 SMA N 3 Cilacap on trigonometry and (2) find out the impact of the application of tutoring methods that are accompanied by exercises in helping to resolve the difficulties of the students of grade X MIA 2 SMA N 3 Cilacap on trigonometry. The research method used was descriptive qualitative and quantitative.

The subjects of the study were four students of grade X MIA 2 SMA N 3 Cilacap that had the lowest grade on the status review test. Data collection was done using status review test, diagnostic test, quiz, remedial test, and interviews with teacher as well as students. Status review test was in the form of multiple choice tests, while diagnostic tests, quiz, and the remedial test were in the form of essay test. The interviews were conducted after the diagnostic test and the remedial test. The results of the diagnostic tests and the interview were transcribed, analyzed, and described to find out the layout of the difficulty of the students and the contributing factor. The results of the quiz were used to detect the changes that occur on the students after implementing the methods of exercise for two times. While the results of the remedial test were used to compare the results the remedial program that used the exercise method.

The results of the research were as follows 1) the difficulty of grade X MIA 2 SMA N 3 Cilacap was located on trigonometry, namely, for S1: the use of the triple Pythagoras in solving the problem, simplifying the trigonometric identity form, finding the length of the sides of a triangle that are congruent with another triangle, determining the positive or negative sign on the value in a particular quadrant of trigonometric ratios; for S2: simplifying the trigonometric identity form, determining the positive or negative sign on the value in a particular quadrant of trigonometric ratios, applying trigonometric ratios in solving trigonometric questions, and determining the sign of the terms that existed when the brackets were removed; for S3: simplifying the trigonometric identity form, determining the positive or negative sign on the value in a particular quadrant of trigonometric ratios, finding the length of the sides of a triangle that are congruent with another triangle, and applying the trigonometric ratios of trigonometry to solve problems on the topic; While for S4: the use of the triple Pythagoras in solving the question of identity forms, simplifying of trigonometric identity form, determining the value

PLAGIAT MERUPAKAN TINDAKAN TIDAK TERPUJI

of trigonometric ratios, and determining the positive or negative sign on the value in a particular quadrant of trigonometric ratio; 2) application of the exercise methods that were accompanied by exercises in helping to resolve the difficulties of the students of grade X MIA 2 SMA N 3 Cilacap on the topic of trigonometry shows that the learning achievement of the students increase. On the diagnostic tests that were conducted in the early stage of research, the four subjects of the research obtained average grade 72,25. Whereas at this stage of the evaluation, in the student learning achievement, the four subjects obtained an average grade of 91. From the acquisition of these data it can be concluded that the implementation of the exercise method was able to overcome the learning difficulties of the students on trigonometry.

Key words: difficulties in learning, the exercise method, learning achievement.