

ABSTRAK

Yohanes Mario Defianus Beti. 2017. Kemampuan Berpikir Tingkat Tinggi Pada Pembelajaran Matematika Topik Segiempat Di Kalangan Siswa Kelas VII E SMP N 1 Seyegan Tahun Ajaran 2016/2017. Program Studi Pendidikan Matematika, Jurusan Pendidikan Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pengetahuan, Universitas Sanata Dharma Yogyakarta.

Penelitian ini bertujuan untuk: 1) mengetahui kemampuan awal siswa dalam menyelesaikan soal-soal matematika yang memerlukan kemampuan berpikir tingkat tinggi pada topik segiempat, 2) mengetahui kemampuan akhir siswa setelah uji coba dalam menyelesaikan soal-soal matematika yang memerlukan kemampuan berpikir tingkat tinggi pada topik segiempat, 3) mengetahui apakah ada perkembangan kemampuan berpikir siswa dalam menyelesaikan soal-soal matematika yang memerlukan kemampuan berpikir tingkat tinggi pada topik segiempat.

Penelitian ini menggunakan metode deskriptif (membuat deskripsi secara sistematis, faktual dan akurat mengenai fakta dan sifat populasi), jenis penelitian adalah jenis penelitian deskriptif kuantitatif, Subjek penelitian ini adalah siswa kelas VII E SMP N 1 Seyegan tahun ajaran 2016/2017 dan dilakukan pada bulan Maret – Mei 2017. Obyek penelitian adalah ujicoba pelibatan soal-soal matematika yang memerlukan kemampuan berpikir tingkat tinggi pada topik segiempat. Data yang diperoleh berupa data tes awal, data tes akhir dan data wawancara. Metode pengumpulan data berupa tes tertulis dan wawancara. Analisis data berupa analisis kemampuan tes siswa, analisis berdasarkan kemampuan pada aspek pengetahuan menurut taksonomi bloom, analisis profil kemampuan pemecahan masalah, serta analisis wawancara.

Hasil penelitian ini menunjukkan tes awal diperoleh rata-rata nilai dan standar deviasi (ukuran pemusatan dan penyebaran data tes awal) berturut-turut 29,23 dan 15,81, presentase taksonomi bloom pada tingkatan C3,C4, C5 pada tes awal berturut-turut 41,74%; 31,52%; 12,73%. Sedangkan pada tes akhir diperoleh rata-rata nilai dan standar deviasi berturut-turut 68,33 dan 18,35, presentase taksonomi bloom pada tingkatan C3,C4, C5 pada tes awal berturut-turut 71,16%; 68,95%; 64,16%. Peningkatan rata-rata dan standar deviasi (ukuran pemusatan dan penyebaran data tes akhir) berturut-turut adalah 133% dan 16,06%. Peningkatan presentase taksonomi bloom pada tingkatan C3,C4, C5 adalah 70,48%, 118,75%, 404%. Jadi, siswa kelas VII E SMP N 1 Seyegan mengalami peningkatan kemampuan dalam menyelesaikan soal-soal matematika yang memerlukan kemampuan berpikir tingkat tinggi.

Kata kunci : *Kemampuan berpikir tingkat tinggi, segiempat, kemampuan pemecahan masalah dan taksonomi bloom.*

ABSTRACT

John Mario Defianus Beti. 2017. Higher Order Thinking Skills Ability On Mathematics Education Quadrilateral Topics Among Students of Class VII E SMP N 1 Seyegan Academic Year 2016/2017. Mathematics Education Program, Department of Mathematics and Natural Sciences, Faculty of Teacher Training and Education, Sanata Dharma University, Yogyakarta.

This study aims to: 1) know the students' early ability to solve math problems that require high-level thinking skills on quadrilateral topics, 2) to know the final ability of students after the trial in solving math problems that require high-level thinking skills on the topic Quadrilateral, 3) to know whether there is a development of students' thinking skills in solving mathematical problems that require high-level thinking skills on quadrilateral topics.

This research uses descriptive method, the subject of this study is the students of class VII E SMP N 1 Seyegan academic year 2016/2017 and conducted in March - May 2017. The object of research is a trial involving math problems that require high-level thinking skills on the topic rectangular. The data obtained are preliminary test data, final test data and interview data. Methods of collecting data in the form of written tests and interviews. Data analysis in the form of analysis of student test ability, analysis based on ability on knowledge aspect according to taxonomy bloom, profile analysis problem solving ability, and interview analysis.

The results of this study showed the initial test obtained the average value and standard deviation of 29.23 and 15.81, the percentage of taxonomic bloom at the level of C3, C4, C5 in the preliminary test 41.74%, 31.52% ; 12.73%. While in the final test obtained the average value and standard deviation respectively 68.33 and 18.35, the percentage of taxonomic bloom at the level of C3, C4, C5 in the preliminary test 71.16%, 68.95% 64 , 16%. The mean and standard deviation increase was 133% and 16.06%, respectively. The increase in the percentage of taxonomic bloom at levels C3, C4, C5 was 70.48%, 118.75%, 404%. So, the students of grade VII E SMP N 1 Seyegan have improved ability in solving math problems that require high level thinking ability.

Keywords: High level thinking ability, quadrilateral, problem solving ability and taxonomy bloom.