

ABSTRAK

ROSI SIMATUPANG. Pengaruh Strategi Pembelajaran Berbasis Masalah dan Motivasi Berprestasi Terhadap Sikap Ilmiah dan Kemampuan Berpikir Tingkat Tinggi Biologi SMA Negeri 17 Medan. Tesis. Medan: Program Pascasarjana Universitas Negeri Medan, Maret 2011.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui: (1) Untuk mengetahui kemampuan berpikir tingkat tinggi siswa SMA Negeri 17 Medan yang dibelajarkan dengan strategi pembelajaran berbasis masalah lebih tinggi jika dibandingkan dengan strategi pembelajaran konvensional; (2) Untuk mengetahui sikap ilmiah siswa SMA Negeri 17 Medan yang dibelajarkan dengan strategi pembelajaran berbasis masalah lebih tinggi jika dibandingkan dengan strategi pembelajaran konvensional; (3) Untuk mengetahui kemampuan berpikir tingkat tinggi siswa SMA Negeri 17 Medan yang memiliki motivasi berprestasi tinggi lebih tinggi daripada siswa SMA Negeri 17 Medan yang memiliki motivasi berprestasi rendah; (4) Untuk mengetahui sikap ilmiah siswa SMA Negeri 17 Medan yang memiliki motivasi berprestasi tinggi lebih tinggi daripada siswa SMA Negeri 17 Medan yang memiliki motivasi berprestasi rendah; (5) pengaruh interaksi strategi pembelajaran berbasis masalah dan motivasi berprestasi terhadap kemampuan berpikir tingkat tinggi siswa di SMA Negeri 17 Medan; (6) pengaruh interaksi strategi pembelajaran berbasis masalah dan motivasi berprestasi terhadap sikap ilmiah siswa di SMA Negeri 17 Medan. Penelitian ini dilaksanakan di SMA Negeri 17 Medan. Populasi penelitian ini adalah seluruh siswa kelas XI SMA Negeri 17 Medan sebanyak 185 orang. Sampel penelitian ini diambil dengan teknik *cluster random sampling* dan selanjutnya melalui pengundian maka kelas XI IPA-4 yang berjumlah 37 orang terpilih sebagai kelas yang diberi perlakuan dengan pembelajaran Berbasis Masalah dan kelas XI IPA-2 yang berjumlah 38 orang terpilih sebagai kelas yang diberi perlakuan dengan pembelajaran konvensional. Data sikap ilmiah dan kemampuan berpikir tingkat tinggi dikumpulkan menggunakan tes. Instrumen motivasi berprestasi digunakan setelah divalidasi oleh validator dan uji coba instrumen. Hipotesis penelitian diuji dengan menggunakan uji ANAVA dilanjutkan dengan uji Scheffe. Hasil ini menunjukkan (1) kemampuan berpikir tingkat tinggi siswa SMA Negeri 17 Medan yang dibelajarkan dengan strategi pembelajaran berbasis masalah lebih tinggi daripada siswa yang dibelajarkan dengan strategi pembelajaran konvensional ($F= 21,467$, $P=0,000$); (2) sikap ilmiah siswa SMA Negeri 17 Medan yang dibelajarkan dengan strategi pembelajaran berbasis masalah lebih tinggi daripada siswa yang dibelajarkan dengan strategi pembelajaran konvensional ($F= 9,301$, $P=0,003$); (3) kemampuan berpikir tingkat tinggi siswa SMA Negeri 17 Medan yang memiliki motivasi berprestasi tinggi lebih baik daripada siswa SMA Negeri 17 Medan yang memiliki motivasi berprestasi rendah ($F=16,779$, $P= 0,000$); (4) sikap ilmiah siswa SMA Negeri 17 Medan yang memiliki motivasi berprestasi tinggi lebih baik daripada siswa SMA Negeri 17 Medan yang memiliki motivasi berprestasi rendah ($F=20,571$, $P= 0,000$); (5) terdapat pengaruh interaksi strategi pembelajaran berbasis masalah dan motivasi berprestasi terhadap kemampuan berpikir tingkat tinggi siswa SMA Negeri 17 Medan ($F=8,622$, $P=0,004$); (6) terdapat pengaruh interaksi strategi pembelajaran berbasis masalah dan motivasi berprestasi terhadap sikap ilmiah siswa SMA Negeri 17 Medan ($F=4,987$, $P=0,029$).

ABSTRACT

ROSI SIMATUPANG: The Effect of Problem Based Learning Strategies and Achievement Motivation on the Scientific Attitude and Biology Higher-Order Thinking Ability SMA Negeri 17 Medan. *Thesis. Medan: The State University of Medan School of Postgraduate Studies, March 2011.*

This study aims to determine: (1) The ability of higher-order thinking students of SMA Negeri 17 taught by problem-based learning strategy higher than students who taught by conventional learning strategies, (2) Scientific attitude students of SMA Negeri 17 Medan taught by problem-based learning strategy higher than students who taught by conventional learning strategies, (3) The ability of higher-order thinking of students of SMA Negeri 17 Medan who has high achievement motivation higher than students of SMA Negeri 17 Medan who has low achievement motivation, (4) Scientific attitude of students of SMA Negeri 17 Medan who has high achievement motivation higher than students of SMA Negeri 17 Medan who has low achievement motivation (5) The effect of interaction between learning strategies and achievement motivation on high-level thinking skills of students in SMA Negeri 17 Medan, (6) The effect of interaction between learning strategies and achievement motivation of the scientific attitude of students in high schools 17 Medan. The research was conducted in SMA Negeri 17 Medan. The population of this study are all students in grade XI SMAN 17 Medan 185 people. Samples were taken with a random cluster technique sampling and further through the draw then the class XI IPA-4, 37 people selected as the class that were treated with problem-based learning and class XI IPA-2, 38 people selected as the class that were treated with conventional learning. Data scientific attitude and high level thinking skills were collected using the test. Achievement motivation instruments used once validated by the validator and test instruments. The research hypothesis was tested by using ANOVA test followed by Scheffe's test. These results indicate (1) higher-order thinking skills of students of SMA Negeri 17 Medan who taught by problem-based learning strategy higher than students who taught by conventional learning strategies ($F = 21,467, P = 0,000$), (2) scientific attitude of students of SMA Negeri 17 Medan who taught by problem-based learning strategy higher than students who taught by conventional learning strategies ($F = 9,301, P = 0,003$), (3) higher-order thinking skills of students of SMA Negeri 17 Medan who has high achievement motivation higher than student who has low motivation achievement ($F = 16,779, P = 0,000$), (4) scientific attitude of students of SMA Negeri 17 Medan who has high achievement motivation higher than students who has low achievement motivation ($F = 20,571, P = 0,003$); (5) there is interaction problem based learning strategies and achievement motivation of high-level thinking skills of students of SMA Negeri 17 Medan ($F = 8,622, P = 0,004$), (6) there is interaction problem based learning strategies and achievement motivation of students' scientific attitude ($F = 4,987, P = 0,029$).