

ABSTRAK

Halimah Arni Nasution: Pengaruh Strategi Pembelajaran Berbasis Masalah dan Inkuiri terhadap Hasil Belajar IPA Biologi dan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa SMP Swasta PTPN IV Gunung Bayu Kabupaten Simalungun. Tesis. Medan: Program Pascasarjana UNIMED, 2014.

Penelitian bertujuan untuk mengetahui: (1) pengaruh strategi pembelajaran terhadap hasil belajar IPA biologi pada materi sistem peredarah darah pada manusia, (2) pengaruh strategi pembelajaran terhadap kemampuan berpikir kritis siswa pada materi sistem peredarah darah pada manusia di kelas VIII SMP Swasta PTPN IV Gunung Bayu. Metode penelitian menggunakan metode kuasi eksperimen dengan sampel yang digunakan adalah sampel total yang terdiri dari 3 kelas yaitu 2 kelas yang diberikan dengan strategi pembelajaran berbasis masalah (eksperimen A), dan yang diberikan dengan strategi pembelajaran inkuiri (eksperimen B), sedangkan 1 kelas sebagai kontrol yang diberikan dengan strategi pembelajaran tradisional. Instrumen penelitian menggunakan tes kemampuan berpikir kritis sebanyak 15 soal; tes hasil belajar sebanyak 20 soal dalam bentuk pilihan berganda yang telah diuji validitas, reliabilitas, daya beda, dan tingkat kesukarannya. Teknik analisis data yang digunakan untuk hasil belajar siswa adalah Analisis Covarians (ANACOVA) dan untuk hasil kemampuan berpikir kritis adalah Analisis Varians (ANOVA) satu jalur pada taraf signifikan 0,05 dengan bantuan Program SPSS 16.0. Hasil penelitian menunjukkan: (1) Ada pengaruh yang signifikan strategi pembelajaran berbasis masalah, inkuiri dan tradisional terhadap hasil belajar IPA biologi siswa pada materi peredaran darah pada manusia di kelas VIII SMP Swasta PTPN IV Gunung Bayu. Hasil uji hipotesis memperlihatkan bahwa strategi pembelajaran secara signifikan berpengaruh nyata terhadap hasil belajar siswa ($F = 3,191$; $P = 0,047$). Hasil belajar siswa yang diberikan dengan strategi pembelajaran berbasis masalah $70,17 \pm 14,49$, hasil belajar siswa yang diberikan dengan strategi pembelajaran inkuiri $67,77 \pm 12,50$ dan yang diberikan dengan strategi pembelajaran tradisional $62,59 \pm 9,02$. (2) Ada pengaruh yang signifikan strategi pembelajaran berbasis masalah, inkuiri dan tradisional terhadap kemampuan berpikir kritis siswa pada materi peredaran darah pada manusia di kelas VIII SMP Swasta PTPN IV Gunung Bayu. Hasil uji hipotesis memperlihatkan bahwa strategi pembelajaran secara signifikan berpengaruh nyata terhadap kemampuan berpikir kritis siswa ($F = 14,059$; $P = 0,000$). Kemampuan berpikir kritis siswa yang diberikan dengan strategi pembelajaran inkuiri $60,98 \pm 13,16$ secara signifikan berbeda nyata dibandingkan dengan kemampuan berpikir kritis siswa yang diberikan dengan strategi pembelajaran berbasis masalah $54,99 \pm 12,11$ dan yang diberikan dengan strategi pembelajaran tradisional $43,94 \pm 10,50$.

Kata Kunci : Hasil Belajar Biologi, Kemampuan Berpikir Kritis, Strategi Pembelajaran Berbasis Masalah, Strategi Pembelajaran Inkuiri, Strategi Pembelajaran Tradisional.

ABSTRACT

Halimah Arni Nasution: The effect of Lerning Strategy Basis on the Problem and Inquiry towards the Learning Outcomes in Subject Biology Science and The Ability of Critical Thinking Students of SMP SWASTA PTPN IV Gunung Bayu Kabupaten Simalungun. Thesis. Medan: Post Graduate UNIMED, 2014.

This research has purpose to know: (1) The effect of learning strategy towards the lesson sains biology learning outcomes to the topic of human blood system, (2) The effect of learning strategy towards the students ability on critical thinking to the topic human blood system in class VIII SMP Swasta PTPN IV Gunung Bayu. The research method used quasi experiment with the sample totally used consist of 3 classes which are two classes taught by using the learning strategy basis on problem (experiment A), and (experiment B) taught using inquiry learning strategy, moreover the other one class is as control group taught by using traditional learning strategy. The research instrument used the critical thinking ability test contains 15 questions; learning outcomes test provided in 20 questions in multiple choice those have been tested the validity, reability ,variance and degree of hardness. The data analysis technique used is to learning outcomes the covariance analysis (ANACOVA) and to critical thinking ability the variance analysis (ANAVA) one way in the significant degree 0,05 with the SPSS system. The result of this research showed: (1) There is significant effect of the learning strategy basis on the problem, inquiry and traditional method towards the learning outcomes in tudents lesson science in biology for topic human blood system in class VIII SMP SWASTA PTPN IV Gunung Bayu. The hypothesis tested result showed that the learning strategy significant difference towards students learning outcomes ($F = 3,191$; $P = 0,047$). The result of students' learning outcomes that taught by using learning strategy basis on problem $70,17 \pm 14,49$, the students learning outcomes that taught by inquiry learning strategy $67,77 \pm 12,50$ and that taught by traditional strategy $62,59 \pm 9,02$. (2) There is significant effect of learning basis on problem strategy inquiry and traditional method towards students critical thinking for topic human blood system in class VIII SMP SWASTA PTPN IV Gunung Bayu. The hypothesis result test showed that the learning strategy significantly affected towards the students' critical thinking ($F=14,059$; $P = 0,000$). The students' critical thinking that taught by inquiry learning strategy $60,98 \pm 13,16$ significantly different compared with the students critical thinking ability that taught by learning strategy basis on problem $54,99 \pm 12,11$ and taught by traditional learning strategy $43,94 \pm 10,50$.

Keywords: Biology Learning Outcomes, Critical Thinking Ability, Learning Strategy Basis On Problem, Inquiry Learning Strategy, Traditional Learning Strategy.