

## ABSTRAK

Kecuk Widlyanto: Pengaruh Strategi Pembelajaran Berbasis Masalah yang Dibelajarkan dengan Metode Inkuiri dan Proyek Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis, Sikap Ilmiah, dan Hasil Belajar Siswa pada SMP Negeri 2 Lubukpakam. Tesis. Medan: Program Pascasarjana UNIMED, 2011.

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh strategi pembelajaran berbasis masalah yang diberikan dengan metode inkuiri dan proyek terhadap kemampuan berpikir kritis, sikap ilmiah, dan hasil belajar siswa pada SMP Negeri 2 Lubukpakam dalam mempelajari materi saling ketergantungan dalam ekosistem. Metode penelitian adalah metode kuasi eksperimen. Populasi pada penelitian ini adalah seluruh siswa kelas VII SMP Negeri 2 Lubukpakam tahun pelajaran 2010/2011 yang berjumlah 317 orang yang terdiri dari 8 kelas. Sampel pada penelitian ini adalah sebanyak 3 kelas yang ditentukan secara *cluster random sampling* terdiri dari kelas eksperimen A (Pembelajaran Berbasis Masalah dengan Metode Inkuiri), kelas eksperimen B (Pembelajaran Berbasis Masalah dengan Metode Proyek), dan kelas C (pembelajaran secara konvensional). Instrumen yang akan digunakan yaitu tes standar berpikir kritis Cornell oleh Ennis (1964) untuk mengukur kemampuan berpikir kritis, angket sikap ilmiah (TOSRA) oleh Fraser (1981) untuk mengukur sikap ilmiah, dan tes kemampuan kognitif untuk mengukur hasil belajar siswa. Data dianalisis dengan ANOVA satu jalur dengan bantuan program SPSS for windows versi 17.0. Untuk mengetahui perbedaan rata-rata antar kelompok digunakan uji lanjut yaitu *Tukey's HSD Test*.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa: (1) terdapat perbedaan kemampuan berpikir kritis siswa yang sangat signifikan antara siswa yang diberikan dengan metode inkuiri ( $0,60 \pm 0,01$ ), proyek ( $0,47 \pm 0,02$ ) dan konvensional ( $0,31 \pm 0,02$ ); (*Tukey's HSD Test*,  $P < 0,01$ ). (2) terdapat perbedaan sikap ilmiah antara siswa yang diberikan dengan metode inkuiri ( $0,35 \pm 0,01$ ), proyek ( $0,30 \pm 0,02$ ) dan konvensional ( $0,27 \pm 0,02$ ); (*Tukey's HSD Test*,  $P < 0,01$ ). (3) terdapat perbedaan hasil belajar yang sangat signifikan antara siswa yang diberikan dengan metode inkuiri ( $0,56 \pm 0,02$ ), proyek ( $0,42 \pm 0,02$ ) dan konvensional ( $0,28 \pm 0,02$ ); (*Tukey's HSD Test*,  $P < 0,01$ ).

Berdasarkan data hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa kemampuan berpikir kritis, sikap ilmiah, dan hasil belajar siswa yang diberikan dengan pembelajaran berbasis masalah melalui metode inkuiri lebih tinggi dibandingkan dengan proyek dan konvensional. Oleh karena itu penerapan strategi pembelajaran berbasis masalah melalui metode inkuiri dan proyek dapat digunakan untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis, sikap ilmiah, dan hasil belajar siswa.

## ABSTRACT

Kecuk Widiyanto: The Effect of Problem Based Learning Strategy Using Inquiry and Project Methods into Critical Thinking Skill, Science Related Attitudes, and Student Learning Outcomes in SMP Negeri 2 Lubukpakan. Thesis. Medan: School of Postgraduate Studies, UNIMED, 2011.

This Study was aimed to know The Effect of Problem Based Learning Strategy Using Inquiry and Project Methods into Critical Thinking Skill, Science Related Attitudes, and Student Learning Outcomes in SMP Negeri 2 Lubukpakan on subject matter interaction in ecosystem. The method used in quasi experiment. The population in this study was all the student class VII SMP Negeri 2 Lubukpakan learning year 2010/2011 the total of 317 students that consisted of 8 classes. The sample in this study was three classes in determined by cluster random sampling, consist of an experimental class A (Problem Based Learning with inquiry method), experimental class B (Problem Based Learning with Project Method), and experimental class C (Conventional Learning). Instrumen used in the Cornell Class-Reasoning Test, Form X , by Ennis (1964) to Critical Thinking Skill measure, TOSRA by Fraser (1981) to Science Related Attitudes, and the cognitif test for student achievement. Data were analyzed by using one way anovawith SPSS for windows version 17,0. To investigate differences average between groups used in Tukey's HSD Test.

The result showed: (1) have significant effect on student critical thinking skill using inquiry ( $0,60 \pm 0,01$ ), project ( $0,47 \pm 0,02$ ) and conventional ( $0,31 \pm 0,02$ ); (Tukey's HSD Test,  $P < 0,01$ ). (2) have significant effect on student science related attitudes using inquiry ( $0,35 \pm 0,01$ ), project ( $0,30 \pm 0,02$ ) and conventional ( $0,27 \pm 0,02$ ); (Tukey's HSD Test,  $P < 0,01$ ). (3) have significant effect on student learning outcomes using inquiry ( $0,56 \pm 0,02$ ), project ( $0,42 \pm 0,02$ ) and conventional ( $0,28 \pm 0,02$ ); (Tukey's HSD Test,  $P < 0,01$ ).

The based of data result study can conclusion that critical thinking skill, science related attitudes, and student learning outcomes who were taught using Problem Based Learning with inquiry method is better than project and conventional. Because of Problem Based Learning Strategy application using inquiry and project method can be increase critical thinking skill, science related attitudes, and student learning outcomes.

