

ABSTRAK

Evi Diana Panggabean. Perbedaan Kemampuan Pemecahan Masalah Dan Berpikir Kreatif Matematis Siswa Yang Diberi Pembelajaran Berbasis Masalah Dengan Pembelajaran Langsung Di Kelas XI SMA Santa Maria Medan. Tesis. Medan: Program Studi Pendidikan Matematika Pasca Sarjana Universitas Negeri Medan, 2017.

Penelitian ini dilakukan berdasarkan rendahnya kemampuan pemecahan masalah dan berpikir kreatif matematis siswa. Tujuan dari penelitian ini untuk mengetahui: (1) apakah kemampuan pemecahan masalah siswa dalam penerapan model pembelajaran pembelajaran berbasis masalah lebih baik dari pembelajaran langsung, (2) apakah kemampuan berpikir kreatif matematis siswa dalam penerapan model pembelajaran pembelajaran berbasis masalah lebih baik dari pembelajaran langsung, (3) kadar aktivitas aktif siswa selama pembelajaran berbasis masalah, (4) proses jawaban siswa dalam penerapan model pembelajaran berbasis masalah

Penelitian ini merupakan penelitian eksperimen semu. Populasi penelitian ini adalah seluruh siswa kelas XI yang terdiri dari 4 kelas paralel. Dari seluruh siswa kelas XI dipilih siswa sebanyak dua kelas sebagai sampel. Kelas eksperimen diberi perlakuan model pembelajaran berbasis masalah dan kelas kontrol diberi perlakuan model pengajaran langsung.

Dalam penelitian ini telah dikembangkan beberapa perangkat pembelajaran seperti RPP dan LAS. Instrumen yang digunakan untuk mengumpulkan data dalam penelitian ini yaitu: (1) tes kemampuan pemecahan masalah, (2) tes kemampuan berpikir kreatif, (3) lembar aktivitas aktif siswa, Tes yang digunakan adalah berbentuk uraian yang telah dinyatakan valid dan reliabel dengan koefisien reliabilitas sebesar 0,819 dan 0,842.

Analisis deskriptif ditujukan untuk mendeskripsikan aktivitas aktif siswa, kemampuan guru mengelola pembelajaran, dan proses jawaban siswa. Analisis inferensial data dilakukan dengan analisis kovarians (ANACOVA). Hasil penelitian menunjukkan bahwa: (1) Kemampuan pemecahan masalah dalam penerapan model pembelajaran berbasis masalah lebih baik dari pembelajaran langsung. Hal ini terlihat dari hasil ANACOVA untuk $F_{hitung} = 28,69$ lebih besar dari $F_{tabel} = 4,01$. (2) Kemampuan berpikir kreatif matematis siswa dalam penerapan model pembelajaran berbasis masalah lebih baik dari pembelajaran langsung. Hal ini terlihat dari hasil ANACOVA untuk $F_{hitung} = 41,55$ lebih besar dari $F_{tabel} = 4,01$. (3) Kadar aktivitas aktif siswa selama penerapan model pembelajaran berbasis masalah memenuhi toleransi waktu ideal dan (4) Proses jawaban siswa dengan menggunakan model pembelajaran berbasis masalah lebih baik dari pembelajaran langsung.

Kata kunci: Kemampuan pemecahan masalah, berpikir kreatif matematis, pembelajaran berbasis masalah, pembelajaran langsung.

ABSTRACT

Evi Diana Pangabean. Differences Problem Solving Ability and Creative Thinking of Students Given Mathematically Based Learning Problems With Direct Instruction In Class XI SMA Santa Maria Medan. Thesis. Terrain: Mathematics Education Graduate Negeri Medan University, 2017.

This research was conducted by the low capacity of problem-solving and creative thinking mathematically students. The purpose of this study was to determine: (1) whether the problem-solving ability of students in the application of learning models problem-based learning is better than learning directly, (2) whether the ability to think creatively mathematical students in the application of learning models based learning is better than learning directly, (3) active activity levels of students during the learning based issues, (4) the responses of the students in the application of problem-based learning model

This study is a quasi-experimental research. The study population was all students of class XI consisting of four parallel classes. Of all students in grade XI have the students as much as two classes in the sample. Experimental class treated problem based learning and classroom teaching model control treated immediately.

In this research have developed several learning tools such as lesson plans and LAS. The instrument used to collect data in this study are: (1) test the ability of solving the problem, (2) test the ability of creative thinking, (3) pieces of active events students, test used is the form of the description that has been declared valid and reliable by the reliability coefficient amounted to 0.819 and 0.842.

Descriptive analysis is intended to describe the activity of active students, the teacher's ability to manage learning, and the students' answers. Inferential analysis of data performed by analysis of covariance (ANACOVA). The results showed that: (1) The ability of solving problems in the application of problem-based learning model is better than direct instruction. This is evident from the results ANACOVA for $F_{\text{count}} = 28.69$ is greater than $F_{\text{table}} = 4.01$. (2) The ability of creative thinking in the students' mathematical application-based learning model is better than direct instruction. This is evident from the results ANACOVA for $F_{\text{count}} = 41.55$ is greater than $F_{\text{table}} = 4.01$. (3) active activity levels of students during the application of problem-based learning model meets the ideal time tolerance and (4) The process of the students' answers by using problem-based learning model better than direct instruction.

Keywords: Problem solving ability, creative thinking mathematics, based learning problems, direct instruction.