

## ABSTRAK

ARIEF SAYLAN SIHOMBING. Perbedaan Kemampuan Pemecahan Masalah dan Kreativitas antara siswa yang mendapat Pembelajaran Penemuan Terbimbing berbasis Masalah *open-ended* dengan pembelajaran ekspositori.

Masalah dalam penelitian ini adalah kemampuan pemecahan masalah dan kreativitas siswa yang tergolong rendah, kurangnya aktivitas aktif siswa dikelas, proses jawaban siswa dalam menyelesaikan masalah masih kurang. Bertujuan untuk memperbaiki kemampuan pemecahan masalah dan kreativitas siswa, meningkatkan aktivitas aktif siswa dan memperbaiki cara siswa dalam menyelesaikan masalah.

Jenis penelitian ini adalah penelitian kuasi eksperimen yang difokuskan pada kemampuan pemecahan masalah matematik dan kreativitas matematik. Populasi dalam penelitian ini adalah siswa kelas VIII SMP Negeri 37 Medan. Dengan menggunakan teknik random sampling maka diperoleh dua kelas masing-masing sebagai kelas eksperimen dan kelas kontrol. Pada kelas eksperimen diberikan perlakuan pembelajaran penemuan terbimbing berbasis masalah *open-ended* dan pada kelas kontrol diberikan pembelajaran ekspositori.

Dalam pelaksanaan penelitian dikembangkan perangkat dan instrumen penelitian. Perangkatnya berupa Rencana Pembelajaran, buku siswa dan Lembar Aktivitas siswa. Instrumen yang digunakan terdiri dari tes kemampuan awal, tes pemecahan masalah dan tes kreativitas. Sebelum perangkat dan instrumen digunakan, dilakukan validasi kepada para ahli dan diuji cobakan dilapangan. Hasil validasi dari validator mengatakan perangkat dan instrumen tergolong valid. Dari hasil uji coba pada siswa di sekolah juga reliabel dan valid.

Analisis data yang digunakan adalah anakova dan deskriptif. Hasil dari penelitian ini ialah rata-rata kemampuan pemecahan kelas eksperimen 51,2 dan rata-rata kelas kontrol 37,72, hasil uji anakova menunjukkan  $F_{hitung}$  36,85,  $F_{tabel}$  3,94. Dengan demikian  $F_{hitung}$  lebih besar  $F_{tabel}$ . Rata-rata kreativitas kelas eksperimen 40,57 dan kelas kontrol 28,37 hasil uji anakova menunjukkan  $F_{hitung}$  38,337,  $F_{tabel}$  3,94. Dengan demikian  $F_{hitung}$  lebih besar  $F_{tabel}$ . Oleh karena itu disimpulkan bahwa: (1) kemampuan pemecahan masalah siswa yang mendapat pembelajaran penemuan terbimbing berbasis masalah *open-ended* lebih baik dibanding siswa yang mendapat pembelajaran ekspositori (2) kemampuan kreativitas siswa yang mendapat pembelajaran penemuan terbimbing berbasis masalah *open-ended* lebih baik dibanding siswa yang mendapat pembelajaran ekspositori, persentase waktu aktivitas aktif siswa memenuhi waktu ideal, dan proses jawaban siswa untuk kelas eksperimen lebih baik dari proses jawaban siswa kelas kontrol.

## ABSTRACT

ARIEF SAYLAN SIHOMBING. The difference of the ability of problem solving and creativity between students who got the guided discovery learning based open-ended problem with the expository learning.

The problem in this research is the ability of problem solving and creativity of students which is low, the lack of students' active activity in the class, the students' answering process in solving the problem is still less. In purpose to repair the ability of students' problem solving and creativity, improving the students' active activity and repairing the way of students in solving the problem.

This kind of research is a quasi experiment research which is focussed on the ability of mathematic's problem solving and mathematic creativity. The population in this research is the second grade students of SMP Negeri 37 Medan. By using sampling random technique then can be found that two classes, those are experiment and control class. In the experiment class is given guided recovery learning treatment which is based on *open-ended* problem and in the control class is given expository learning.

In research's implementation, it's developed the instrument and device research. The device ca be lesson plan, the teacher's book, student's book student's activity paper. The instrument which is used consists of the beginning ability test, problem solving test and creativity test. Before the device and instrument used, the validity to the experts is done and tested in the field. The validity result from the validator said that the device and instruments is classified as a valid. From the result of the trial to the students in school is also relieble and valid.

The data analysis which is used is anakova and descriptive. The result of this research is the average of solving ability in experiment class is 51.2 and the average of control class is 37.72, the anakova result test shows  $F_{count}$  36.85,  $F_{table}$  3.94. Thus,  $F_{count}$  is bigger than  $F_{table}$ . The average of experiment class creativity is 40.57 and the control class 28.37, the anakova result test shows  $F_{count}$  38.337,  $F_{table}$  3.94. Thus,  $F_{count}$  is bigger than  $F_{table}$ . Therefore, it can be concluded that: (1) the students' problem solving ability who gets the guided recovery learning in the basic of *open-ended* problem is better than the students who gets the expository learning, (2) the ability of students' creativity who gets the guided recovery learning in the basic of *open-ended* problem is better than the students who get the expository learning, the time percentage of students' active activity fulfills the ideal time, and the students' answer process to the experiment class is better than the students' answers process of control class.