

ABSTRAK

Penelitian yang dilakukan bertujuan menghasilkan strategi pembelajaran pemecahan masalah yang dapat meningkatkan kemampuan pemecahan masalah khususnya pecahan pada siswa yang mengalami problema belajar matematika. Hasil penelitian pendahuluan menunjukkan bahwa strategi pembelajaran yang diterapkan belum berhasil meningkatkan kemampuan seluruh siswa dalam pemecahan masalah pecahan, masih terdapat populasi siswa di dalam kelas yang mengalami kesulitan dalam pemecahan masalah pecahan.

Maka diperlukan penelitian dan pengembangan untuk menemukan alternatif strategi pembelajaran pemecahan masalah yang dapat meningkatkan hasil belajar semua siswa di kelas reguler. Penelitian ini dilakukan dengan menggunakan pendekatan *Research and Development* (R & D). Adapun tahapan Penelitian dan pengembangan terdiri dari: 1) Tahap pendahuluan; 2) Tahap pengembangan; dan 3) Tahap validasi. Satuan analisisnya adalah guru matematika dan siswa di sekolah reguler, teknik pengumpulan data menggunakan teknik: observasi, wawancara dan tes. Analisis data kualitatif dengan deskriptif sedangkan data kuantitatif menggunakan analisis data non-parametrik menggunakan uji Wilcoxon.

Penelitian pengembangan ini menghasilkan Strategi E-Polya, dimana strategi tersebut merupakan tahapan-tahapan pembelajaran pemecahan masalah pada materi pecahan dalam seting sekolah reguler. Hasil uji validasi menunjukkan bahwa Strategi E-Polya dapat memberikan pengaruh terhadap kemampuan siswa dalam menyelesaikan soal pemecahan masalah pecahan, berdasarkan hal tersebut maka hasil penelitian ini direkomendasikan supaya dapat diaplikasikan oleh guru dalam pembelajaran pemecahan masalah pecahan.

ABSTRACT

The research aimed at producing a problem-solving instructional strategy that will be able to improve the skills of problem solving, especially in terms of fractions, among students who experience problems in mathematics learning. The results of the research demonstrate that the instructional strategy applied still unsuccessfully improved the skills of the whole students in fraction problemsolving; there was still a population of students in the class who experienced difficulties in fraction problem solving.

Therefore, research and development is required to find an alternative problem solving instructional strategy that can improve all students' learning achievements in a regular class. The research was conducted using research and development approach. The stages consist of: 1) Preliminary stage; 2) Development stage; and 3) Validation stage. The unit of analysis are mathematics teachers and students in a regular school. The data collection techniques employed were observation, interview, and test. Qualitative data were analyzed descriptively, while quantitative data used non-parametric data analysis employing the Wilcoxon test.

The research and development produced E-Polya Strategy, consisting of problem solving instructional strategy in the topic of fraction with the setting of a regular school. The results of validation test show that E-Polya Strategy could impact on students' skills in fraction problem solving. Based on the results, the research recommends that the strategy be applied by teachers in the instruction of fraction problem solving.