

PENERAPAN MODEL *DISCOVERY LEARNING* BERBANTUAN ALAT PERAGA UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN PEMAHAMAN KONSEP MATEMATIS SISWA

Nofi D. Taneo¹⁾, Farida Daniel²⁾, Yusak I. Bien³⁾
^{1,2,3}Prodi Pendidikan Matematika STKIP Soe
e-mail : novytaneo162426@gmail.com

Abstract

This research aims to produce a study of the ability to understand mathematical concepts of students in the classroom with a model of discovery learning assisted with teaching aids with students who do not get a discovery learning model assisted with teaching aids. This research is a quantitative quasi experimental model that is designed in the form of non-equivalent control group design. The population in this study were all students of class XI Christian High School 1 Soe while the sample of two classes was determined by simple random sampling technique. Data collection techniques in this research used a mathematical concept understanding test. The instrument used in this research was a essay question. Data analysis technique used independent t-sample test and normalized gain score. The analysis showed that students' understanding of mathematical concepts in the experimental class was better than the control class. Increasing students' understanding of mathematical concepts in the experimental class is in the medium category with an average gain score of 0.57 while the control class is in the low category with an average gain score of 0.28.

Keywords: *discovery learning, teaching aids, understanding mathematical concepts*

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk menghasilkan kajian tentang kemampuan pemahaman konsep matematis siswa pada kelas dengan model *discovery learning* berbantuan alat peraga dengan siswa yang tidak mendapatkan model *discovery learning* berbantuan alat peraga. Penelitian ini adalah penelitian kuantitatif model *quasi experimental* yang didesain dalam bentuk *non-equivalent control group design*. Populasi pada penelitian ini adalah seluruh siswa kelas XI SMA Kristen 1 Soe sedangkan sampel sebanyak dua kelas yang ditentukan dengan teknik *simple random sampling*. Teknik pengumpulan data pada penelitian ini menggunakan tes pemahaman konsep matematis. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini berupa soal uraian. Teknik analisis data menggunakan uji t-sampel independen dan skor gain normalisasi. Hasil analisis menunjukkan bahwa pemahaman konsep matematis siswa pada kelas eksperimen lebih baik dari kelas kontrol. Peningkatan pemahaman konsep matematis siswa pada kelas eksperimen berada pada kategori sedang dengan rata-rata skor gain sebesar 0,57 sedangkan kelas kontrol pada kategori rendah dengan rata-rata skor gain sebesar 0,28.

Kata kunci: alat peraga, *discovery learning*, pemahaman konsep matematis

PENDAHULUAN

Pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar siswa secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa dan negara (Undang-undang nomor 20 tahun 2003).