

KOMPARASI MODEL *PROBLEM BASED LEARNING* DAN *DISCOVERY LEARNING* TERHADAP KETERAMPILAN BERPIKIR KRITIS SISWA DALAM PEMBELAJARAN IPA SMP

Oleh

Ni Komang Ema Karistiawati, NIM 2013071017

Jurusan Fisika dan Pengajaran IPA

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan menganalisis perbedaan keterampilan berpikir kritis antara siswa yang dibelajarkan dengan model *Problem Based Learning* dan siswa yang dibelajarkan dengan model *Discovery Learning*. Penelitian ini merupakan jenis penelitian eksperimen semu, dengan desain penelitian *Pretest - Posttest Non Equivalent Control Group Design*. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas VIII SMP Negeri 1 Rendang tahun ajaran 2023/2024 yang terdiri dari 246 siswa yang tersebar ke dalam 8 kelas. Sampel dipilih menggunakan teknik *cluster random sampling* sebanyak dua kelas yaitu siswa kelas VIII A sebagai kelas eksperimen I dan siswa kelas VIII B sebagai kelas eksperimen II. Pengumpulan data dalam penelitian ini dilakukan menggunakan metode tes. Instrumen pengumpulan data yang digunakan berupa tes pilihan ganda. Data yang diperoleh dianalisis menggunakan teknik analisis deskriptif dan analisis statistik inferensial uji-t. Hasil yang diperoleh dalam penelitian ini yaitu sebagai berikut. (1) Analisis uji-t menunjukkan nilai t sebesar 4,295 dan signifikansi (*2-tailed*) kurang dari 0,05 sehingga H_0 ditolak H_a diterima. Ini berarti secara statistik terdapat perbedaan signifikan keterampilan berpikir kritis antara siswa yang dibelajarkan dengan model *Problem Based Learning* dan siswa yang dibelajarkan dengan model *Discovery Learning*. (2) Secara deskriptif rerata keterampilan berpikir kritis kelompok eksperimen I yang menggunakan model *Problem Based Learning* sebesar 81 (kategori baik) lebih unggul dibanding kelompok eksperimen II yang menggunakan model *Discovery Learning* dengan rerata sebesar 72 (kategori cukup). Hal ini menunjukkan bahwa hasil komparasi terevaluasi model *Problem Based Learning* lebih unggul dari model *Discovery Learning*, khususnya pada materi Sistem Pernapasan Manusia.

Kata-kata kunci: Model *Problem Based Learning*, Model *Discovery Learning*, Keterampilan Berpikir Kritis, Sistem Pernapasan Manusia.

**COMPARISON OF PROBLEM BASED LEARNING AND DISCOVERY
LEARNING MODELS ON STUDENTS' CRITICAL THINKING SKILLS IN
SMP SCHOOL SCIENCE LEARNING**

By

Ni Komang Ema Karistiawati, NIM 2013071017

Majoring of Physics and Science Teaching

ABSTRACT

This research aims to analyze the differences in critical thinking skills between students taught using the Problem Based Learning model and students taught using the Discovery Learning model. This research was type of quasi-experimental research, with a Pretest - Posttest Non Equivalent Control Group Design research design. The population in this study were all students in class VIII of SMP Negeri 1 Rendang for the 2023/2024 academic year, consisting of 246 students spread across 8 classes. The sample was selected using a cluster random sampling technique from two classes, namely class VIII A students as experimental class I and class VIII B students as experimental class II. Data collection in this research was carried out using the test method. The data collection instrument used was a multiple choice test. The data obtained were analyzed using descriptive analysis techniques and t-test inferential statistical analysis. The results obtained in this research are as follows. (1) The t-test analysis shows that the t value is 4.295 and the significance (2-tailed) is less than 0.05 so that H_0 is rejected and H_a is accepted. This means that statistically there is a significant difference in critical thinking skills between students taught using the Problem Based Learning model and students taught using the Discovery Learning model. (2) Descriptively, the average critical thinking skills of experimental group I which used the Problem Based Learning model was 81 (good category) superior to experimental group II which used the Discovery Learning model with an average of 72 (fair category). This shows that the evaluated comparison results of the Problem Based Learning model are superior to the Discovery Learning model, especially in the Human Respiratory System material.

Keywords: *Problem Based Learning Model, Discovery Learning Model, Critical Thinking Skills, Human Respiratory System.*