

ABSTRAK

CHRISTINE ELLIANA VERONICA. Upaya Meningkatkan Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Peserta Didik dengan Menggunakan Model Pembelajaran *Project Based Learning* Pada Materi Bangun Ruang Sisi Datar Kelas VIII-B di SMP Negeri 232 Jakarta. Skripsi. Jakarta: Program Studi Pendidikan Matematika. Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam. Universitas Negeri Jakarta, 2019.

Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan kemampuan pemahaman konsep matematis peserta didik kelas VIII-B di SMP Negeri 232 Jakarta pada materi bangun ruang sisi datar dengan menggunakan model pembelajaran *Project Based Learning*. Indikator kemampuan pemahaman konsep matematis peserta didik yang digunakan pada penelitian ini yaitu menyatakan ulang konsep yang telah dipelajari, mengklasifikasikan objek-objek berdasarkan dipenuhi atau tidak persyaratan untuk membentuk konsep tersebut, menerapkan konsep secara algoritma, menyajikan konsep dalam berbagai macam bentuk representasi matematika, dan mengaitkan berbagai konsep (internal dan eksternal matematika).

Penelitian ini merupakan Penelitian Tindakan Kelas (PTK) yang dilakukan dalam tiga siklus. Setiap siklus terdiri dari empat tahap yaitu tahap perencanaan, tahap pelaksanaan tindakan, tahap analisis, dan tahap refleksi. Terdapat enam subjek penelitian dalam penelitian ini. Keenam subjek penelitian terdiri dari dua orang peserta didik yang berkemampuan akademis tinggi, dua orang peserta didik yang berkemampuan akademis sedang, dan dua orang peserta didik yang berkemampuan akademis tinggi. Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah observasi, tes kemampuan pemahaman konsep matematis, dan wawancara. Data tersebut kemudian akan dianalisis secara deskripsi dengan triangulasi data.

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan dapat disimpulkan bahwa terdapat peningkatan kemampuan pemahaman konsep matematis peserta didik kelas VIII-B di SMP Negeri 232 Jakarta pada materi bangun ruang sisi datar dengan menggunakan model pembelajaran *Project Based Learning*. Peningkatan kemampuan pemahaman konsep ini terbukti dari hasil tes kemampuan pemahaman konsep pada setiap akhir siklus. Rata-rata hasil tes kemampuan pemahaman konsep matematis peserta didik kelas VIII-B di SMP Negeri 232 pada siklus I sebesar 64,04 pada siklus II sebesar 68,16, dan pada siklus III sebesar 76,84. Selain itu, persentase peserta didik yang memperoleh nilai dengan kategori baik atau lebih meningkat pada setiap akhir siklusnya. Pada siklus I sebesar 37,5%, siklus II sebesar 62,5%, dan siklus III sebesar 81,25%.

Kata kunci: Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis, Model Pembelajaran *Project Based Learning*.

ABSTRACT

CHRISTINE ELLIANA VERONICA. *The Efforts to Improve Students' Mathematical Understanding Ability by Using Project Based Learning Model Material Polyhedrons in Class VIII-B Middle School 232 Jakarta. East Jakarta. Skripsi. Jakarta: Mathematics Education Study Program. Faculty of Mathematics and Natural Sciences. State University of Jakarta, 2019.*

This study aims to improve the ability to understand mathematical concepts of class VIII-B students at 232 Jakarta Public Junior High School on the polyhedrons using the Project Based Learning model. Indicators of students' understanding of mathematical concepts used in this research are restating the concepts that have been learned, classifying objects based on whether or not fulfilled the requirements to form the concept, applying concepts in an algorithm, presenting concepts in various forms of mathematical representation, and linking various concepts (internal and external mathematics).

This research is a Classroom Action Research (CAR) conducted in three cycles. Each cycle consists of four stages, namely the planning stage, the implementation phase of the action, the analysis phase, and the reflection stage. There are six research subjects in this study. The six research subjects consisted of two students of high academic ability, two students of moderate academic ability, and two students of high academic ability. Data collection techniques used in this study were observation, tests of mathematical concept understanding abilities, and interviews. The data will then be analyzed descriptively with data triangulation.

Based on the results of research and discussion, it can be concluded that there is an increase in the ability to understand mathematical concepts of grade VIII-B students in 232 Jakarta Public Junior High School on the polyhedrons using the Project Based Learning model. Increased ability to understand the concept is evident from the results of the ability to comprehend the concept test at the end of each cycle. The average results of tests of the ability to understand mathematical concepts of students in class VIII-B in SMP Negeri 232 in cycle I amounted to 64.04 in cycle II amounted to 68.16, and in cycle III amounted to 76.84. In addition, the percentage of students who get good or higher grades increases at the end of each cycle. In cycle I was 37.5%, cycle II was 62.5%, and cycle III was 81.25%.

Keywords: *Mathematical Concept Understanding Ability, Project Based Learning Model.*