

ABSTRAK

Dhiya Berliana Basyera (2025), “Penerapan E-Modul Melalui Pendekatan Konstruktivisme Untuk Meningkatkan Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Siswa”

Pembelajaran matematika inovatif sangat penting dalam meningkatkan kemampuan pemahaman konsep. Namun, dalam praktik pembelajaran matematika, masih banyak siswa yang kurang mampu menghasilkan ide-ide baru dalam memecahkan masalah, cenderung terpaku pada satu prosedur yang diajarkan, serta menunjukkan rasa ingin tahu yang rendah. Salah satu alternatif untuk mengatasi masalah tersebut yaitu dengan menerapkan E-Modul melalui pendekatan Konstruktivisme. Penelitian ini bertujuan untuk: Desain pembelajaran, keterlaksanaan pembelajaran, perbedaan pencapaian kemampuan pemahaman konsep matematis antara peserta didik yang memperoleh pembelajaran menggunakan e-modul melalui pendekatan konstruktivisme dengan peserta didik yang mendapatkan pembelajaran konvensional ditinjau dari Pengetahuan Awal Matematika (PAM), dan perbedaan peningkatan kemampuan pemahaman konsep matematis antara peserta didik yang memperoleh pembelajaran menggunakan E-Modul melalui pendekatan konstruktivisme dengan peserta didik yang memperoleh pembelajaran konvensional. Penelitian ini dilakukan pada salah satu SMA di kabupaten bandung pada dua kelas dengan menggunakan metode kuasi eksperimen melalui instrumen tes berupa tes kemampuan pemahaman konsep matematis siswa dan instrumen non tes berupa lembar observasi keterlaksanaan aktivitas guru dan peserta didik serta dokumentasi. Hasil Penelitian sebagai berikut: Desain pembelajaran sangat layak digunakan, pendekatan konstruktivisme dapat terlaksana dengan kategori baik sekali, terdapat perbedaan pencapaian kemampuan pemahaman konsep pada peserta didik yang menerapkan e-modul melalui pendekatan konstruktivisme dengan peserta didik yang menggunakan pembelajaran konvensional berdasarkan tingkat PAM, dan terdapat perbedaan peningkatan kemampuan pemahaman konsep pada peserta didik yang menerapkan e-modul melalui pendekatan konstruktivisme dengan peserta didik yang menggunakan model pembelajaran konvensional.

Kata kunci: E-Modul, Konstruktivisme, Kemampuan Pemahaman Konsep

ABSTRACT

Dhiya Berliana Basyera (2025), “Penerapan E-Modul Melalui Pendekatan Konstruktivisme Untuk Meningkatkan Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Siswa”

Innovative mathematics learning is very important in improving the ability to understand concepts. However, in the practice of mathematics learning, there are still many students who are less able to generate new ideas in solving problems, tend to be fixated on one procedure taught, and show low curiosity. One alternative to overcome this problem is by implementing E-Modules through a Constructivist approach. This study aims to: Learning design, learning implementation, differences in achievement of mathematical concept understanding abilities between students who receive learning using e-modules through a constructivist approach and students who receive conventional learning in terms of Prior Mathematical Knowledge (PAM), and differences in increasing mathematical concept understanding abilities between students who receive learning using E-Modules through a constructivist approach and students who receive conventional learning. This study was conducted at one of the high schools in Bandung district in two classes using a quasi-experimental method through a test instrument in the form of a test of students' mathematical concept understanding abilities and non-test instruments in the form of observation sheets for the implementation of teacher and student activities and documentation. The results of the study are as follows: The learning design is very suitable for use, the constructivist approach can be implemented in the very good category, there is a difference in the achievement of conceptual understanding abilities in students who apply e-modules through a constructivist approach with students who use conventional learning based on the PAM level, and there is a difference in the increase in conceptual understanding abilities in students who apply e-modules through a constructivist approach with students who use conventional learning models..

Keywords: E-Module, Constructivism, Conceptual Understanding Ability