

Pengaruh Penerapan Model *Flipped Classroom* Berbantuan Video Interaktif Menggunakan *Edpuzzle* Terhadap Pemahaman Konsep Matematika Siswa Kelas VIII SMP Negeri 1 Penebel

Oleh :

Agung Ari Sarasmita Anggreni, NIM. 1813011044

Jurusan Matematika

Program Studi S1 Pendidikan Matematika

ABSTRAK

Tujuan dari dilaksanakannya penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh penerapan model *flipped classroom* berbantuan video interaktif menggunakan *edpuzzle* terhadap pemahaman konsep matematika siswa kelas VIII SMP Negeri 1 Penebel. Penelitian ini merupakan penelitian yang bersifat eksperimen semu (*quasi experiment*) dengan desain penelitian yang digunakan yaitu *posttest only control group design* dan penentuan sampel menggunakan teknik *cluster random sampling*. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas VIII SMP Negeri 1 Penebel Tahun Ajaran 2021/2022 yang terdiri dari 242 orang siswa. Penelitian menggunakan dua kelas sebagai kelas sampel dimana kelas yang terpilih adalah kelas VIII B sebagai kelompok kontrol yang dibelajarkan menggunakan model pembelajaran konvensional dan kelas VIII C sebagai kelompok eksperimen yang dibelajarkan dengan menggunakan model pembelajaran *flipped classroom* berbantuan video interaktif menggunakan *edpuzzle*. Pengumpulan data dalam penelitian ini menggunakan soal berbentuk uraian pemahaman konsep sebanyak 11 butir soal. Pengujian hipotesis pada penelitian ini menggunakan uji *T-test* dengan taraf sigifikansi $\alpha = 0,05$. Hasil pengujian hipotesis menunjukkan nilai dari $t_{hitung} = 4,47$ dan $t_{tabel} = 1,67$ sehingga $t_{hitung} > t_{tabel}$. Melalui hasil uji tersebut diketahui bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara pemahaman konsep matematika siswa kelompok kontrol dan kelompok eksperimen dimana pemahaman konsep matematika siswa pada kelompok eksperimen lebih baik dari kelompok kontrol, hal ini disebabkan oleh penggunaan model pembelajaran *flipped classroom* berbantuan video interaktif menggunakan *edpuzzles* pada kelompok eksperimen yang membantu siswa belajar secara mandiri dirumah atau diluar kelas dan ditunjukkan dengan skor rata-rata hasil pengamatan video interaktif yaitu 74,34 dengan persentase siswa yang menyimak video interaktif sebesar 93,75% sedangkan pada kelompok kontrol diterapkan model pembelajaran konvensional sehingga kesimpulannya yaitu Pemahaman konsep matematika siswa yang mengikuti model pembelajaran *flipped classroom* berbantuan video interaktif menggunakan *edpuzzle* lebih baik daripada pemahaman konsep matematika yang mengikuti model pembelajaran konvensional.

Kata Kunci: *Flipped Classroom*, *Edpuzzle*, Pemahaman konsep Matematika

The Influence of the Application of the Flipped Classroom Model with the Help of Interactive Video Using Edpuzzle on the Understanding of Mathematical Concepts for Class VIII Students of SMP Negeri 1 Penebel

Oleh :

Agung Ari Sarasmita Anggreni, NIM. 1813011044
Mathematics Education Study Program

ABSTRACT

The purpose of this study was to determine the effect of the application of the flipped classroom model assisted by interactive video using edpuzzle on the understanding of mathematical concepts of eighth grade students of SMP Negeri 1 Penebel. This research is a quasi-experimental research (quasi-experimental) with the research design used, namely the posttest only control group design and the determination of the sample using cluster random sampling technique. The population in this study were all grade VIII students of SMP Negeri 1 Penebel for the Academic Year 2021/2022 which consisted of 242 students. The study used two classes as the sample class where the selected class was class VIII B as the control group which was taught using the conventional learning model and class VIII C as the experimental group which was taught using the flipped classroom learning model assisted by interactive video using edpuzzle. Data collection in this study used a question in the form of a description of the understanding of the concept of 11 items. Hypothesis testing in this study used a T-test with a significance level of 0.05. The results of hypothesis testing show the value of 0.000. Through the test results, it is known that there is a significant difference between students' understanding of mathematical concepts in the control group and the experimental group where students' understanding of mathematical concepts in the experimental group is better than the control group, this is due to the use of the flipped classroom learning model assisted by interactive video using edpuzzle in the group. An experiment that helps students learn independently at home or outside the classroom and is indicated by the average score of interactive video observations that is 74.34 with the percentage of students who listen to interactive videos of 93.75% while in the control group a conventional learning model is applied so that the conclusion is understanding students' mathematical concepts who follow the interactive video-assisted flipped classroom learning model using edpuzzles are better than the understanding of mathematical concepts that follow the conventional learning model.

Keywords: Flipped Classroom, Edpuzzle, Understanding of Mathematical concepts