

ABSTRAK

Satria Wiguna, I Made. 2020. Pengaruh Penerapan Model Pembelajaran *Just in Time Teaching (JiTT)* Berbantuan Edmodo Terhadap Kemampuan Pemahaman Konsep Matematika Ditinjau dari Kemampuan Awal Aritmetika Siswa. Tesis (tidak diterbitkan). Singaraja : Pascasarjana Undiksha

Tesis ini sudah disetujui dan diperiksa oleh Pembimbing I: Prof. Dr. I Gusti Putu Suharta, M.Si. dan Pembimbing II: Prof. Dr. I Nengah Suparta, M.Si,

Kata kunci : Just in Time Teaching; Edmodo; Pemahaman Konsep Matematika; Kemampuan Awal Matematika; Mixed Method

Pemahaman konsep matematika siswa adalah kemampuan siswa dalam menemukan dan menjelaskan, menerjemahkan, menafsirkan, dan menyimpulkan suatu konsep matematika berdasarkan pembentukan pengetahuannya sendiri, bukan sekedar menghafal. Penelitian ini bertujuan untuk melihat pengaruh penerapan model pembelajaran Just in Time Teaching (JiTT) berbantuan Edmodo terhadap kemampuan pemahaman konsep matematika ditinjau dari kemampuan awal aritmatika siswa. Metode yang digunakan pada penelitian ini adalah mixed method “concurrent embedded” yang dilaksanakan di SMP Negeri 7 Denpasar. Populasi pada penelitian ini adalah Siswa kelas VII SMP Negeri 7 Denpasar tahun pelajaran 2019/2020 yang berjumlah 360 orang siswa yang terbagi ke dalam sembilan kelas yang setara. Sampel dalam penelitian diambil dengan menggunakan teknik cluster random sampling. Metode pengumpulan data kuantitatif dan kualitatif yang digunakan pada penelitian ini meliputi observasi, wawancara, dokumentasi hasil karya siswa, kuesioner, tes, dan triangulasi. Triangulasi dilakukan dengan cara *cross-check* data dengan fakta dari sumber lainnya. Analisis kovarians (anakova) digunakan untuk menganalisis data kuantitatif. Hasil analisis menunjukkan bahwa pada kelompok siswa yang memiliki kemampuan awal tinggi dan rendah, kemampuan pemahaman konsep matematika siswa yang mengikuti pembelajaran JiTT berbantuan Edmodo lebih baik daripada kemampuan pemahaman konsep siswa yang mengikuti pembelajaran konvensional. Berdasarkan hasil analisis data kuantitatif dan kualitatif diperoleh hasil bahwa pembelajaran JiTT terbukti berperan positif dalam meningkatkan kemampuan pemahaman konsep matematika kelas VII SMPN 7 Denpasar. Terlihat dari antusiasme dan motivasi siswa dalam mengikuti pembelajaran yang dilaksanakan.

ABSTRACT

Satria Wiguna, I Made.2020 . The Effect of the Implementation of Edmodo Assisted Just in Time Teaching (JiTT) Learning Model on the Ability of Understanding Mathematical Concepts in terms of the Early Arithmetic Ability of Class VII Students of SMP Negeri 7 Denpasar. Thesis (not published). Singaraja: Faculty of Mathematics and Natural Sciences Undiksha.

This thesis has been approved and examined by the Supervisor I: Prof. Dr. I Gusti Putu Suharta, M.Si. and Supervisor II: Prof. Dr. I Nengah Suparta, M.Si,

Keyword : Just in Time Teaching; Edmodo; Mathematical Concepts Understanding; initial arithmetic abilities; Mixed Method

Students' understanding of mathematical concepts is the ability of students to find and explain, translate, interpret, and infer a mathematical concept based on the formation of their own knowledge, not merely memorization. This study aims to look at the effect of the application of Edmodo in Just in Time Teaching (JiTT) learning model towards the ability to understand mathematical concepts in terms of students' initial arithmetic abilities. The method used in this study is the "concurrent embedded" mixed method which is implemented in SMP Negeri 7 Denpasar. The population in this study were VII grade students of SMP Negeri 7 Denpasar in the academic year 2019/2020, totaling 360 students divided into nine equivalent classes. The sample in this study was taken using cluster random sampling technique. Quantitative and qualitative data collection methods used in this study include observation, interviews, documentation of student work, questionnaires, tests, and triangulation. Triangulation is done by cross-checking data with facts from other sources. Analysis of covariance (anakova) is used to analyze quantitative data. The results of the analysis showed that in the group of students who had high and low initial abilities, the ability to understand mathematical concepts of students who took Edmodo assisted by JiTT was better than the ability to understand the concepts of students who took conventional learning. Based on the results of quantitative and qualitative data analysis, it was found that the learning of JiTT was proven to have a positive role in improving the ability to understand mathematics concepts in class VII of SMPN 7 Denpasar. Seen from the enthusiasm and motivation of students in participating in learning that is carried out