

ABSTRAK

Fania Esa Septiani (1202050041), Pembelajaran Berdiferensiasi Matematis Berbantuan *Nearpod* Untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Komputasi dan Disposisi Matematis.

Kemampuan berpikir komputasi dalam mengembangkan keterampilan analitis dan pemecahan masalah matematika sejatinya menjadi tuntutan pendidik dan peserta didik. Namun kualitas peserta didik dalam berpikir komputasi matematika masih perlu ditingkatkan. Penelitian ini bertujuan untuk menyelidiki dampak pembelajaran berdiferensiasi berbantuan *Nearpod* terhadap kemampuan berpikir komputasi dan disposisi matematis siswa. Desain kuasi-eksperimen digunakan untuk membandingkan efektivitas pembelajaran berdiferensiasi dengan metode pembelajaran konvensional. Studi ini melibatkan dua kelompok siswa kelas tujuh di SMPN 2 Sumedang. Kelompok eksperimen menerima pembelajaran berdiferensiasi menggunakan *Nearpod*, sedangkan kelompok kontrol mengikuti pembelajaran konvensional. Instrumen yang digunakan: tes kemampuan berpikir komputasi dan non tes sikap disposisi matematis siswa. Hasil penelitian menunjukkan: Terdapat perbedaan peningkatan kemampuan berpikir komputasi antara siswa yang menerima pembelajaran berdiferensiasi berbantuan *Nearpod* dan pembelajaran konvensional, berdasarkan gender (laki-laki, perempuan). Pembelajaran berdiferensiasi dengan *Nearpod* memfasilitasi proses konstruksi konsep, interaksi dan refleksi sehingga mampu meningkatkan kemampuan berpikir komputasi dan disposisi siswa.

Kata Kunci: Berdiferensiasi, Berpikir Komputasi, Disposisi Matematis, *Nearpod*.



ABSTRACT

Fania Esa Septiani (1202050041), Pembelajaran Berdiferensiasi Matematis Berbantuan Nearpod Untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Komputasi dan Disposisi Matematis.

The ability to think computationally in developing analytical skills and solving mathematical problems is actually a demand for educators and students. However, the quality of students in mathematical computational thinking still needs to be improved. This research aims to investigate the impact of differentiated learning assisted by Nearpod on students' computational thinking abilities and mathematical disposition. A quasi-experimental design was used to compare the effectiveness of differentiated learning with conventional learning methods. This study involved two groups of seventh grade students at SMPN 2 Sumedang. The experimental group received differentiated learning using Nearpod, while the control group received conventional learning. Instruments used: tests of computational thinking abilities and non-tests of students' mathematical disposition attitudes. The research results show: There is a difference in the increase in computational thinking skills between students who receive differentiated learning assisted by Nearpod and conventional learning, based on gender (male, female). Differentiated learning with Nearpod facilitates the process of concept construction, interaction and reflection so as to improve students' computational thinking abilities and dispositions.

Keywords: *Differentiated, Computational Thinking, Mathematical Disposition, Nearpod.*

