

ABSTRAK

Barida, Nada Haristiani. 2022. *Pengaruh Model Pembelajaran Flipped Classroom Dengan Menggunakan Metode Brainstorming Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Di SMAN 1 Taman Sidoarjo*. Skripsi Program Studi Pendidikan Matematika. Fakultas Sains dan Teknologi Universitas PGRI Adi Buana Surabaya.
Pembimbing: Dra. Sri Rahayu, M.Pd

Kata Kunci: Model *Flipped Classroom*, Brainstroming, Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika.

Penelitian ini dilatarbelakangi pentingnya mengatasi kesulitan siswa untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematika yaitu model pembelajaran *flipped classroom tipe traditional flipped* dengan menggunakan metode brainstorming. Dalam model pembelajaran dan metode ini, diharapkan siswa lebih aktif, kreatif dan dapat mengemabangkan ide-ide cara menyelesaikan soal matematika dengan tepat dan sesuai dengan empat tahapan pemecahan masalah menurut polya. Rumusan masalah dalam penelitian ini adalah “Apakah Model Pembelajaran *Flipped Classroom Tipe Traditional Flipped* Dengan Menggunakan Metode Brainstorming berpengaruh Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika pada materi Transformasi Geometri di kelas XI SMAN 1 Taman Sidoarjo?”. Tujuannya adalah untuk mengetahui pengaruh Model Pembelajaran *Flipped Classroom Tipe Traditional Flipped* Dengan Menggunakan Metode Brainstorming berpengaruh Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika pada materi Transformasi Geometri di kelas XI SMAN 1 Taman Sidoarjo.

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas XI SMAN 1 Taman Sidoarjo. Teknik sampel yang digunakan adalah *purposive sampling* diperoleh sampelnya adalah kelas XI IPA 1 dan

XI IPA 2. Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini adalah metode tes dan dokumentasi.

Analisis data menggunakan uji normalitas, homogenitas, serta uji-t. Berdasarkan analisis data yang diperoleh bahwa sampel tersebut berdistribusi normal dan homogen. Dengan analisis data menggunakan uji-t diperoleh $t_{hitung} = 6,25$ dengan taraf signifikan 0,05. Hal tersebut menunjukkan t_{hitung} lebih besar dari nilai t_{tabel} , maka kesimpulannya ada pengaruh model pembelajaran flipped classroom tipe traditional flipped dengan menggunakan metode brainstorming terhadap kemampuan pemecahan masalah matematika pada materi transformasi geometri di kelas XI SMAN 1 Taman Sidoarjo.

ABSTRACT

Barida, Nada Haristiani. 2022. Effect of Flipped Classroom Learning Model Using Brainstorming Method on Mathematical Problem Solving Ability at SMAN 1 Taman Sidoarjo. Thesis of Mathematics Education Study Program. Faculty of Science and Technology PGRI Adi Buana University Surabaya.

Supervisor: Dra. Sri Rahayu, M.Pd

Keywords: Flipped Classroom Model, Brainstorming, Mathematical Problem Solving Ability.

This research is motivated by the importance of overcoming students' difficulties to improve mathematical problem solving skills, namely the traditional flipped type of flipped classroom learning model using the brainstorming method. In this learning model and method, students are expected to be more active, creative and able to develop ideas on how to solve math problems correctly and in accordance with the four stages of problem solving according to Polya. The formulation of the problem in this research is "Does the Flipped Classroom Learning Model Traditional Flipped Using the Brainstorming Method have an effect on Mathematical Problem Solving Ability in Geometry Transformation material in class XI of SMAN 1 Taman Sidoarjo?". The aim is to determine the effect of the Flipped Classroom Learning Model Traditional Flipped Using the Brainstorming Method on the Ability to Solve Mathematical Problems on Geometry Transformation material in class XI SMAN 1 Taman Sidoarjo.

The population in this study were all students of class XI SMAN 1 Taman Sidoarjo. The sampling technique used was purposive sampling, the samples obtained were class XI IPA 1 and XI IPA 2. The data collection technique in this study was the test and documentation method.

Data analysis used normality test, homogeneity, and t-test. Based on the analysis of the data obtained that the sample is normally distributed and homogeneous. By analyzing the data using the t-test, it is obtained $t_{hitung} = 6,25$ with a significant level of 0.05. It shows t_{hitung} greater than value t_{tabel} , so the conclusion is that there is an effect of the traditional flipped classroom learning model using the brainstorming method on mathematical problem solving skills in the material of geometric transformation in class XI of SMAN 1 Taman Sidoarjo.