

## ABSTRAK

Zulkifli. NIM. 411 413 095. **Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Talking Stick* Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa Pada Materi Matriks di Kelas X SMK Negeri 1 Bulango Utara.** SKRIPSI. Jurusan Pendidikan Matematika. Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam. Universitas Negeri Gorontalo, 2018.

Pembimbing : (1). Dr.Tedy Machmud,M.Pd (2) Drs. Abdul Wahab Abdullah, M,Pd

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui apakah terdapat perbedaan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa yang dibelajarkan dengan model pembelajaran kooperatif tipe *Talking Stick* dengan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa yang dibelajarkan dengan model pembelajaran langsung pada materi matriks. Jenis penelitian ini adalah penelitian eksperimen dengan desain penelitian *pretest posttest control group design*. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas X SMK Negeri 1 Bulango Utara tahun ajaran 2016/2017 yang berjumlah 155 siswa dan tersebar dalam 6 kelas. Pengambilan sampel dilakukan dengan teknik *simple random sampling*. Pengumpulan data dilakukan dengan menggunakan instrumen tes kemampuan pemecahan masalah matematis yang berbentuk essay. Instrumen ini telah memenuhi syarat validitas butir dan reliabilitas instrumen. Berdasarkan hasil analisis deskriptif diperoleh bahwa skor rata-rata kemampuan pemecahan masalah matematis siswa yang dibelajarkan dengan model pembelajaran kooperatif tipe *Talking Stick* lebih tinggi dibandingkan dengan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa yang dibelajarkan dengan model pembelajaran langsung. Berdasarkan analisis inferensial ANKOVA 1 Jalur diperoleh model regresi untuk kelas Eksperimen  $\bar{Y} = 10,58 + 1,44X$  dan kelas kontrol  $\bar{Y} = 5,943 + 1,507X$  dengan demikian koefisien regresi untuk kedua kelas bernilai positif dan berdasarkan hasil uji homogenitas gradien regresi diperoleh kedua kelas homogen (memiliki gradien yang sama). Pengujian hipotesis diperoleh  $F_{hitung} > F_{tabel}$  atau  $10,93 > 4,055$  dengan demikian  $H_0$  ditolak yang berarti terdapat perbedaan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa yang dibelajarkan dengan model pembelajaran kooperatif tipe *Talking Stick* dan model pembelajaran langsung setelah mengontrol *pretest*.

**Kata Kunci** :Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis, Matriks, Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Talking Stick*.

## ABSTRACT

Zulkifli. STUDENT ID: 411413095. **The Impact of Talking Stick Cooperative Learning Model on Mathematical Problem-Solving Skills in Matrix Learning Material of Students Grade X, SMK Negeri 1 Bulango Utara.** Undergraduate Thesis. Department of Mathematics Education, Faculty of Mathematics and Natural Sciences, Universitas Negeri Gorontalo. 2018.

Principal Supervisor: Dr Tedy Machmud, M.Pd. Co-supervisor: Drs Abdul Wahab Abdullah, M.Pd.

This study is aimed at determining whether or not there are differences in students' problem-solving skills in mathematics after the implementation of *Talking Stick* cooperative learning model in the lesson about matrix. This experimental study employed *pre-test* and *post-test control group design*. The population involved a total of 155 students at grade X in the academic year of 2016/2017, at SMK Negeri 1 Bulango Utara; these students were from six classes. The sample was selected by using simple random sampling method. Furthermore, the data were from essay tests measuring the students' problem-solving skills in mathematics. This test has met the criteria of instruments, e.g., test validity and reliability. The results of the analysis reveal that the students' average score on the lesson after the implementation of *Talking Stick* cooperative learning model is higher than other students who are taught by direct learning model in terms of the problem-solving skills in mathematics. Moreover, the inferential analysis of One-Line ANACOVA results in a regression model for the experimental class  $\bar{Y}=10.58 + 1.44X$ , while the result of the control class is  $\bar{Y}= 5.943 + 1.507X$ . In other words, the regression coefficient for the two classes holds a positive value. In addition, the results of homogeneity test of regression gradient reveal that the two classes have the same gradient (homogeneous). The hypothesis testing shows that  $F_{count} > F_{table}$  or  $10.93 > 4.055$ , meaning that  $H_0$  is rejected and, therefore, implies that there are differences between the students' problem solving skills in mathematics after the implementation of *Talking Stick* cooperative learning model in Matrix learning material and those who are taught by direct learning method after the pre-test.

**Keywords:** Students' Mathematical Problem-Solving, Matrix, Talking Stick Cooperative Learning Model



## LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING

Skripsi yang berjudul “Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Talking Stick* Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Pada Materi Matriks di Kelas X SMK Negeri 1 Bulango Utara ”

Oleh :

ZULKIFLI

NIM. 411 413 095

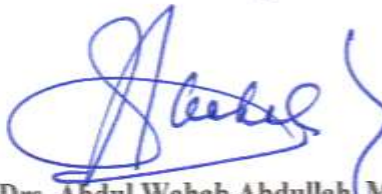
Telah diperiksa dan disetujui untuk diuji

Pembimbing I



Dr. Tedy Machmud, M.Pd  
NIP. 19600808 198602 1 003


Pembimbing II



Drs. Abdul Wahab Abdullah, M.Pd  
NIP. 19640226 199003 1 003

Mengetahui

Ketua Program Studi Pendidikan Matematika



Prof. Dr. Nurhayati Abbas, M.Pd  
NIP. 19611103 198803 2 001

**LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI**

Skripsi yang berjudul

**PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE *TALKING STICK* TERHADAP KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH MATEMATIS PADA MATERI MATRIKS DI KELAS X SMK NEGERI 1 BULANGO UTARA**

Oleh

ZULKIFLI

411 413 095

Telah dipertahankan didepan dewan penguji

Hari/Tanggal : Jum'at 19 Januari 2018

Waktu : 09:30-11:00 WITA

**A. Penguji**

1. Prof. Dr. Hamza B. Uno, M.Pd  
NIP : 19630601 199003 1 002

1

2. Drs. Sumarno Ismail, M.Pd  
NIP : 19621129 198803 1 008

2

3. Resmawan, S.Pd, M.Si  
NIP : 19880413 201404 1 001

3

**B. Pembimbing**

1. Dr. Tedy Machmud, M.Pd  
NIP : 19690825 199403 1 002

1

2. Drs. Abdul Wahab Abdullah, M.Pd  
NIP : 19640102 199003 1 005

2

Gorontalo, Januari 2018

Mengetahui,

Dekan Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam

Universitas Negeri Gorontalo



Prof. Dr. Hj. Evi Hulukati, M.Pd  
NIP. 19600530 198603 2 001