

PENGARUH PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE *THINK PAIR SHARE* (TPS) TERHADAP KEMAMPUAN REPRESENTASI MATEMATIS SISWA KELAS X SMA N 1 PADAMARA



SKRIPSI

Oleh :

DYAH WAHYU SETIANINGRUM

1501060017

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA
FUKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PURWOKERTO**

2019

LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING

**PENGARUH PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE
THINK PAIR SHARE (TPS) TERHADAP
KEMAMPUAN REPRESENTASI MATEMATIS SISWA KELAS X
SMA N 1 PADAMARA**

DYAH WAHYU SETIANINGRUM

1501060017

Diperiksa dan disetujui oleh :

Pembimbing



Lukmanul Akhsani, M.Pd

NIK. 2160470

FKIP UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PURWOKERTO FKIP UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PURWOKERTO
FKIP UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PURWOKERTO FKIP UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PURWOKERTO
FKIP UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PURWOKERTO FKIP UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PURWOKERTO
FKIP UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PURWOKERTO FKIP UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PURWOKERTO
FKIP UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PURWOKERTO FKIP UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PURWOKERTO
FKIP UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PURWOKERTO FKIP UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PURWOKERTO
FKIP UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PURWOKERTO FKIP UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PURWOKERTO
FKIP UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PURWOKERTO FKIP UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PURWOKERTO
FKIP UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PURWOKERTO FKIP UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PURWOKERTO

Skripsi Berjudul

PENGARUH PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE *THINK PAIR SHARE* (TPS) TERHADAP KEMAMPUAN REPRESENTASI MATEMATIS SISWA KELAS X SMA N 1 PADAMARA

Dipersiapkan dan disusun oleh

DYAH WAHYU SETIANINGRUM

1501060017

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji pada Tanggal 22 Agustus 2019 dan dinyatakan memenuhi syarat untuk diterima sebagai kelengkapan persyaratan untuk mendapat gelar Sarjana Pendidikan Program Studi Pendidikan Matematika

Pembimbing

1. **Lukmanul Akhsani, M.Pd.**

NIK. 2160470

Penguji

1. **Gunawan, M.Sc.**

NIK. 2160490

2. **Erni Widivastuti, M.Si.**

NIK. 2160490

3. **Dr. Akhmad Jazuli, M.Si.**

NIK. 2160037

Purwokerto, 22 Agustus 2019

Universitas Muhammadiyah Purwokerto
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan

Disetujui oleh

Dr. Pujiyeno, M.Hum.
NIP. 195603081986031003

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh pembelajaran *Think Pair Share* terhadap kemampuan representasi matematis siswa SMA N 1 Padamara. Penelitian ini merupakan penelitian eksperimen dengan desain *Posttest Only Control Design*. Pengambilan sampel menggunakan *cluster random sampling* dengan mengambil dua kelas yaitu kelas X MIPA 2 sebagai kelas eksperimen dan X MIPA 3 sebagai kelas kontrol. Hasil posttest kemampuan representasi matematis kelas eksperimen diperoleh rata-rata 75,7 sedangkan kelas kontrol sebesar 68,26. Setelah melakukan pengujian hipotesis menggunakan uji *Independent-sample t Test* diperoleh nilai $sig. = \frac{0,012}{2} = 0,006$, karena $Sig. < 0,05$ atau H_0 ditolak. Hal ini menunjukkan bahwa kemampuan representasi matematis siswa yang mengikuti pembelajaran *Think Pair Share* lebih baik dibandingkan dengan kemampuan representasi matematis siswa yang mengikuti pembelajaran langsung.

Kata Kunci: Pembelajaran *Think Pair Share*, kemampuan representasi matematis, pembelajaran langsung

ABSTRACT

This study aims to determine the effect of Think Pair Share learning on mathematical representation abilities of SMA N 1 Padamara. This research is an experimental research design with Posttest Only Control Design. Sampling using cluster random sampling by taking two classes, namely class X MIPA 2 as an experimental class and X MIPA 3 as a control class. The results of the posttest mathematical representation ability of the experimental class obtained an average of 75.7 while the dick class of 68.26. After testing the hypothesis using the Independent-sample t test, the sig value = $0.012 / 2 = 0.006$ was obtained, because Sig. < 0.05 or H_0 rejected. This shows that the mathematical representation ability of students who participate in Think Pair Share learning is better than the mathematical representation ability of students who take part in direct learning.

Keywords: Think Pair Share learning, mathematical representation ability, direct learning

MOTTO

“Rahasia Keberhasilan Adalah Kerja Keras Dan Belajar Dari Kegagalan”

“Selama Ada Keyakinan, Semua Akan Menjadi Mungkin”

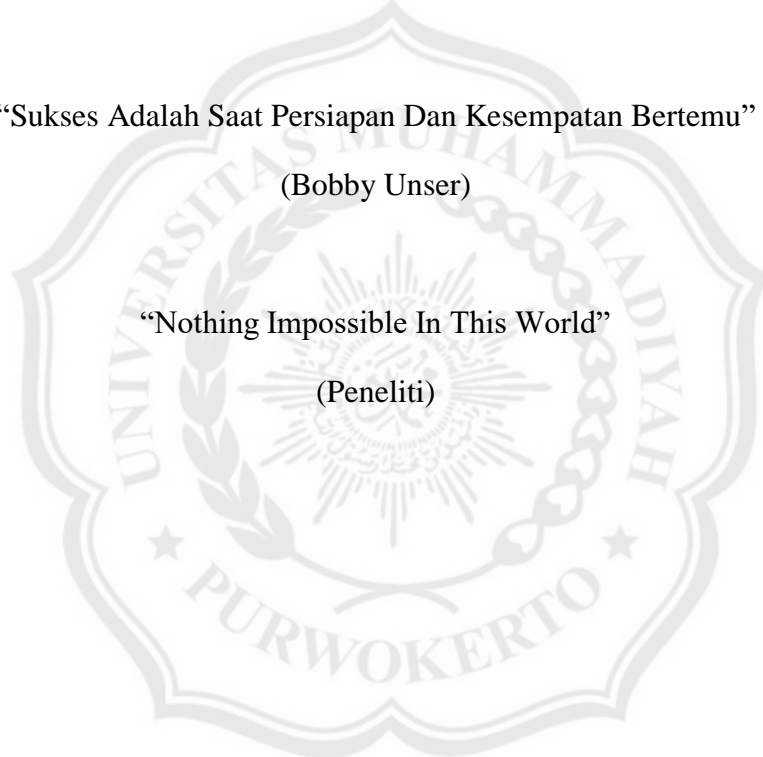
Kesalahan Akan Membuat Orang Belajar Dan Menjadi Lebih Baik”

“Sukses Adalah Saat Persiapan Dan Kesempatan Bertemu”

(Bobby Unser)

“Nothing Impossible In This World”

(Peneliti)



PERSEMBAHAN

Skripsi ini saya persembahkan untuk :

1. Kedua orang tuaku, Bapak Adi Joko Santosa dan Ibu Eti Hidayanti yang telah memberikan doa, dukungan moral, materi serta senantiasa menjadi motivator sehingga saya dapat menyelesaikan skripsi ini.
2. Kakak dan adikku Bagus Setianto dan Candra Rizky Setiawan yang telah mengisi hari-hariku sehingga lebih bersemangat menyelesaikan studi ini.
3. Sahabat-sahabatku, terimakasih karena selalu menjadi motivator, serta berbagi banyak cerita dan pengalaman selama proses penyusunan skripsi ini. Terimakasih untuk canda, tawa dan keluh kesah serta kenangan yang telah mengukir selama ini yang tak akan terlupakan.

KATA PENGANTAR

Segala puji syukur peneliti panjatkan kehadirat Allah SWT atas segala rahmat, taufik serta hidayah-Nya yang telah dilimpahkan kepada peneliti, sehingga skripsi ini dapat selesai dengan baik. Penyusunan skripsi ini dimaksudkan untuk melengkapi dan memenuhi syarat guna memperoleh gelar Sarjana Pendidikan Matematika Universitas Muhammadiyah Purwokerto.

Terselesaikannya penulisan skripsi ini tidak lepas dari segala bantuan, bimbingan dan dorongan dari berbagai pihak, sehingga pada kesempatan ini pula peneliti dengan ketulusan hati mengucapkan terima kasih kepada :

1. Dr Anjar Nugroho, M.S.I, M.H.I selaku Rektor Universitas Muhammadiyah Purwokerto
2. Drs. Pudiyono, M.Hum., selaku Dekan FKIP Universitas Muhammadiyah Purwokerto.
3. Eka Setyaningsih, M.Si., selaku Kaprodi Pendidikan Matematika.
4. Lukmanul Akhsani, M.Pd., selaku Pembimbing yang telah mengajarkan kesabaran, bekal, dan meluangkan waktu untuk membimbing peneliti.
5. Dra. Esti Nurhidayati selaku Kepala Sekolah SMA N 1 Padamara yang telah memberikan ijin penelitian.
6. Azizurrahman El Nurhadi, S.Pd selaku Guru Matematika SMA N 1 Padamara beserta semua rekan guru dan siswa kelas X SMA N 1 Padamara yang telah membantu jalannya penelitian ini.

7. Para dosen Prodi Pendidikan Matematika yang telah memberikan ilmu yang bermanfaat bagi penulis selama belajar di Universitas Muhammadiyah Purwokerto.
8. Kedua orang tuaku dan seluruh keluarga bersarku tercinta yang selalu menjadi motivator dan memberikan dukungan moral, materi, serta doa yang tak kunjung henti.
9. Semua pihak yang tidak bisa peneliti sebutkan satu persatu, terimakasih untuk semua bantuan, nasehat, kritik, saran, dan motivasinya dalam penyusunan skripsi ini.

Dalam penyusunan skripsi ini, peneliti meenyadari bahwa peneliti membutuhkan saran dan masukan demi kesempurnaan penyusunan skripsi ini agar lebih baik. Akhirnya dengan penuh harapan semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi peneliti khususnya dan pembaca pada umumnya.

Purwokerto, Agustus 2019

Peneliti

DAFTAR ISI

Halaman Judul	i
Halaman Persetujuan	ii
Halaman Pengesahan.....	iii
Halaman Pernyataan	iv
Abstrak	v
Abstract.....	vi
Motto	vii
Halaman Persembahan	viii
Kata Pengantar	ix
Daftar Isi	xi
Daftar Tabel	xiii
Daftar Lampiran	xiv
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	5
C. Tujuan Penelitian	5
D. Manfaat Penelitian	5
BAB II KAJIAN TEORITIK	
A. Kemampuan Representasi Matematis	7
B. Model Pembelajaran Think Pair Share (TPS)	11
C. Penelitian Relevan	18
D. Kerangka Pikir	20
E. Hipotesis Penelitian	22
BAB III METODE PENELITIAN	
A. Tempat dan Waktu Penelitian	23
B. Jenis Penelitian	23

C. Desain Penelitian	23
D. Populasi dan Sampel	24
E. Teknik Pengumpulan Data	25
F. Teknik Analisis Data	30

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

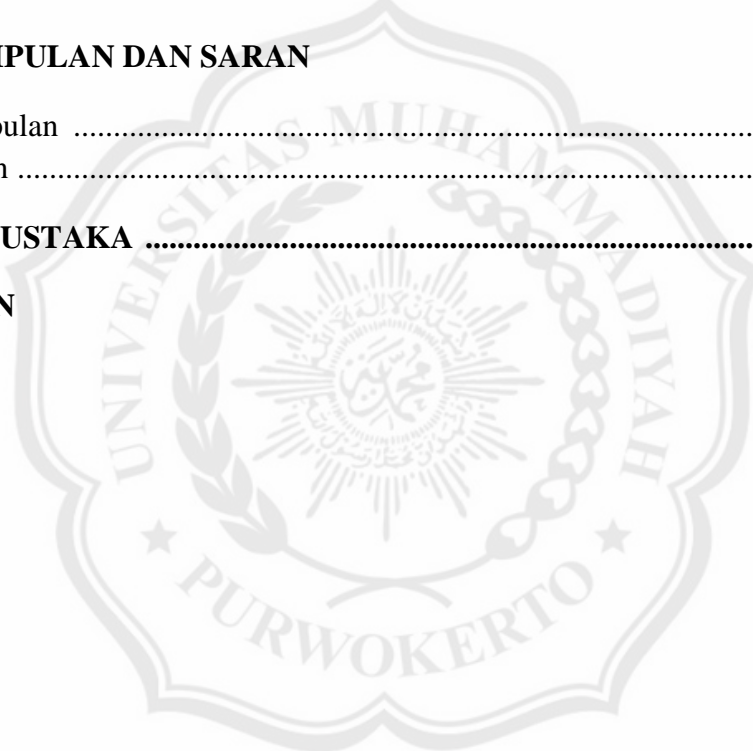
A. Deskripsi Data	36
B. Hasil Uji Prasyarat Analisis Data <i>Posttest</i>	36
C. Pengujian Hipotesis	42
D. Pembahasan Hasil Penelitian	49

BAB V SIMPULAN DAN SARAN

A. Simpulan	49
B. Saran	49

DAFTAR PUSTAKA 50

LAMPIRAN



DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Indikator Kemampuan Representasi Matematis	9
Tabel 3.1 Desain Penelitian.....	24
Tabel 3.2 Pedoman Penskoran kemampuan representasi	25
Tabel 4.1 Analisis Validitas Butir Soal	37
Tabel 4.2 Analisis Reliabilitas Butir Soal	38
Tabel 4.3 Hasil Uji Validitas dan Reliabilitas	38
Tabel 4.4 Distribusi Frekuensi Data <i>Posttest</i> Kelas Eksperimen	39
Tabel 4.5 Hasil Data <i>Posttest</i> Kelas Eksperimen	39
Tabel 4.6 Distribusi Frekuensi Data <i>Posttest</i> Kelas Kontrol	40
Tabel 4.7 Hasil Data <i>Posttest</i> Kelas Kontrol	40
Tabel 4.8 Perbandingan Data Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol	41
Tabel 4.9 Hasil Uji Normalitas Data <i>Posttest</i>	43
Tabel 4.10 Hasil Uji Homogenitas Data <i>Posttest</i>	44
Tabel 4.11 Hasil Uji Hipotesis Data <i>Posttest</i>	45

DAFTAR LAMPIRAN

LAMPIRAN A

1. RPP Kelas Eksperimen	52
2. RPP Kelas Kontrol	78
3. LKS Pertemuan 1	98
4. LKS Pertemuan 2	101
5. LKS Pertemuan 3	103
6. LKS Pertemuan 4	105

LAMPIRAN B

1. Soal <i>Posttest</i>	109
2. Kunci Jawaban Soal <i>Posttest</i>	111
3. Kisi – kisi Soal <i>Posttest</i>	117

LAMPIRAN C

1. Lembar Observasi Guru Kelas Eksperimen	120
2. Lembar Observasi Siswa Kelas Eksperimen	123
3. Lembar Observasi Guru Kelas Kontrol	125
4. Lembar Observasi Siswa Kelas Kontrol	128

LAMPIRAN D

1. Daftar Nama Siswa Kelas Eksperimen	131
2. Daftar Nama Siswa Kelas Kontrol	132

LAMPIRAN E

1. Daftar Nilai <i>Posttest</i> Kelas Eksperimen	134
2. Daftar Nilai <i>Posttest</i> Kelas Kontrol	135

LAMPIRAN F

1. Validitas Soal <i>Posttest</i>	137
2. Reliabilitas Soal <i>Posttest</i>	138
3. Normalitas Soal <i>Posttest</i>	139
4. Homogenitas Soal <i>Posttest</i>	140
5. Uji Hipotesis Soal <i>Posttest</i>	141

LAMPIRAN G

1. Lembar Observasi Guru Kelas Eksperimen	143
2. Lembar Observasi Siswa Kelas Eksperimen	146
3. Lembar Observasi Guru Kelas Kontrol	148
4. Lembar Observasi Siswa Kelas Kontrol	150

LAMPIRAN H

1. Hasil Pengerjaan Soal Posttest	154
2. Hasil Pengerjaan LKS	164
3. Dokumentasi	165

LAMPIRAN I

1. Surat-surat	167
----------------------	-----

LAMPIRAN J

1. Biodata Peneliti	177
---------------------------	-----

