

PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE *THINK PAIR SHARE* (TPS) TERHADAP KEMAMPUAN PENALARAN MATEMATIS SISWA KELAS VII MTs BAHRUL ULUM

SKRIPSI



OLEH :

**AYU K. ANGGRAINI
NIM. 1630005**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS PASIR PENGARAIAN
2020**

PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE *THINK PAIR SHARE* (TPS) TERHADAP KEMAMPUAN PENALARAN MATEMATIS SISWA KELAS VII MTs BAHRUL ULUM



Skripsi

Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat
Untuk Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan

Oleh :

AYU K. ANGGRAINI
NIM. 1630005

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS PASIR PENGARAIAN
2020**

LEMBAR PERSETUJUAN

PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE THINK PAIR SHARE (TPS) TERHADAP KEMAMPUAN PENALARAN MATEMATIS SISWA KELAS VII MTs BAHRUL ULUM

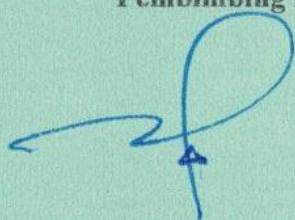
Skripsi

Oleh :

NAMA : AYU K. ANGGRAINI
NIM : 1630005
PROGRAM STUDI : PENDIDIKAN MATEMATIKA

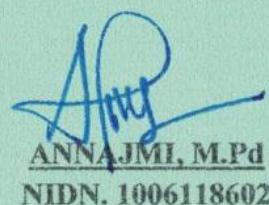
Disetujui,

Pembimbing I



RATRI ISHARYADI, M.Pd
NIDN. 1007059001

Pembimbing II


ANNA JMI, M.Pd
NIDN. 1006118602

Mengetahui,

Dekan FKIP



ERIPUDDIN, S.Hum., M.Pd
NIDN. 1001068505

Ketua Program Studi
Pendidikan Matematika



LUSI EKA AFRI, M.Si
NIDN. 1001048701

LEMBAR PENGESAHAN

Skripsi yang berjudul “Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Think Pair Share* (TPS) Terhadap Kemampuan Penalaran Matematis Siswa Kelas VII MTs Bahrul Ulum”.

Oleh :

Ayu K. Anggraini
NIM. 1630005

Telah dipertahankan di depan dewan penguji pada tanggal 06 Januari 2020, dan dinyatakan lulus.

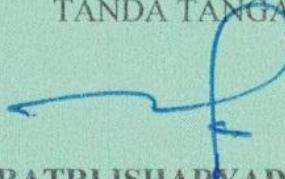
Dewan Penguji:

PEMBIMBING

TANDA TANGAN

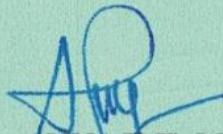
TANGGAL

1


RATNI ISHARYADI, M.Pd
NIDN. 1007059001

(03 - 02 - 2020)

2.


ANNA AJMI, M.Pd
NIDN. 1006118602

(03 - 02 - 2020)

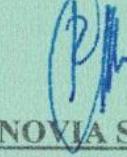
PENGUJI

Ketua


LUSI EKA AFRI, M.Si
NIDN. 1001048701

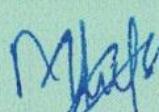
(05 - 02 - 2020)

Anggota


RISKA NOVIA SARI, M.Pd
NIDN. 1030118901

(10 - 02 - 2020)

Anggota


MARFI ARIO, M.Pd
NIDN. 1017039201

(10 - 02 - 2020)

KATA PENGANTAR



Alhamdulillahirabbil'almiin, puji syukur atas kehadirat Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan lancar. Sholawat dan salam semoga selalu tercurah kepada Rasulullah Muhammad SAW, Nabi yang selalu menjadi suri tauladan bagi kita semua. Skripsi yang berjudul “pengaruh model pembelajaran Kooperatif Tipe *Think Pair Share* (TPS) terhadap kemampuan penalaran matematis siswa kelas VII MTs Bahrul Ulum” adalah salah satu syarat untuk memperoleh gelar sarjana pendidikan pada Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Pasir Pengaraian.

Penulis menyadari bahwa dalam penyusunan skripsi ini tidak lepas dari bimbingan, dukungan dan motivasi serta bantuan baik materi maupun non materi dari berbagai pihak, sehingga kendala yang dihadapi dapat diselesaikan dengan baik. Oleh karena itu penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Bapak Eripuddin, S.Hum. M.Pd, selaku Dekan FKIP Universitas Pasir Pengaraian.
2. Ibu Lusi Eka Afri, M.Si, selaku ketua Program Studi Pendidikan Matematika yang telah memberikan bimbingan dan arahan kepada penulis.
3. Bapak Ratri Isharyadi, M.Pd selaku dosen pembimbing I dan Bapak Annajmi, M.Pd selaku pembimbing II sekaligus pembimbing akademik yang telah memberikan bimbingan dan arahan kepada penulis dengan penuh kesungguhan dan kesabaran hingga penyusunan skripsi ini dapat selesai.
4. Ibu Lusi Eka Afri, M.Si, Ibu Riska Novia Sari, M.Pd dan Bapak Marfi Ario, M.Pd, selaku tim pengujii yang telah memberikan masukan dan saran.
5. Bapak dan Ibu Dosen Pendidikan Matematika di Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan yang telah memberikan bekal ilmu pengetahuan kepada penulis.
6. Segenap Dosen dan Karyawan Universitas Pasir Pengaraian yang telah membantu dan mendukung penulis selama belajar di Universitas Pasir Pengaraian.

7. Bapak Mansur Khanafi, S.Pd, selaku kepala sekolah MTs Bahrul Ulum yang telah memberikan izin untuk melakukan penelitian ini.
8. Bapak Andi Setyawan, S.Pd, selaku guru mata pelajaran matematika MTs Bahrul Ulum yang telah memberikan izin dan membantu penulis dalam mengadakan penelitian serta seluruh guru-guru MTs Bahrul Ulum.
9. Siswa kelas VII A, VII B, VII C dan VII D MTs Bahrul Ulum atas bantuan dan dukungannya dalam melakukan penelitian.
10. Kedua orang tua tercinta Ibu Setyorini dan Bapak Suyanto, adik tersayang Bagus Arya Pradana dan Nikita Alya Guretno, serta seluruh keluarga besarku yang selalu kuat berjuang hingga tak kenal lelah, mendoakan, memberikan kasih sayang, motivasi, dukungan dan semangat.
11. Sahabat-sahabat tersayang Mardiana, Wella Erlina, Lili Hardiyah Hafisani, Sawitri dan Resa yang selama ini selalu memberikan bantuan, semangat serta dukungan.
12. Abangku, temanku sekaligus sahabatku Sufrianto, S.Pd yang selalu memberi nasehat, dukungan dan motivasi.
13. Teman-teman seperjuangan di Pendidikan Matematika angkatan 2016 terima kasih atas kebersamaan dan kebahagiaan yang terjadi selama ini serta semua bantuan yang telah diberikan.
14. Semua pihak yang telah mendukung penulis dalam menyelesaikan skripsi ini baik materi maupun non materi yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu.

Semoga dengan kebaikan, bantuan dan dukungan yang telah diberikan kepada penulis mendapat balasan pahala dari Allah SWT, dan semoga skripsi ini dapat bermanfaat. Aamiin ya Rabbal' alamiin.

Pasir Pengaraian, 06 januari 2020

Ayu K. Anggraini
NIM. 1630005

MOTTO DAN PERSEMPAHAN

MOTTO

“Sesungguhnya bersama kesulitan ada kemudahan. Maka apabila engkau telah selesai (dari suatu urusan), tetaplah bekerja keras (untuk urusan yang lain). Dan hanya kepada Tuhanmu lah engkau berharap” (Q.S Al-Insyirah : 6-8)

“maka sesungguhnya bersama kesulitan ada kemudahan. Sesungguhnya bersama kesulitan ada kemudahan. Maka apabila engkau telah selesai (dari sesuatu urusan), tetaplah bekerja keras (untuk urusan yang lain). Dan hanya kepada Tuhanmu lah engkau berharap.” (Q.S. Al-Insyirah, 6-8)

“Jadilah seperti karang di lautan yang selalu kuat meskipun terus dihantam ombak dan lakukanlah hal yang bermanfaat untuk diri sendiri dan juga untuk orang lain, karena hidup tidak abadi”

“Pendidikan merupakan perlengkapan paling baik untuk hari tua (Aristoteles)”

“Kemenangan yang seindah indahnya dan sesukar sukarnya yang boleh direbut oleh manusia ialah menundukkan diri sendiri (Ibu Kartini)”

“pendidikan merupakan senjata paling ampuh yang bisa kamu gunakan untuk merubah dunia (Nelson Mandela)”

“Teman sejati adalah ia yang meraih tangan anda dan menyentuh hati anda (Heater Pryor)”

“Jadilah baik, karena kapan pun kebaikan menjadi bagian sesuatu ia akan membuatnya tampak semakin cantik, tapi saat kebaikan itu hilang ia hanya menyisahkan noda (Nabi Muhammad)”

“Hai orang-orang yang beriman, apabila dikatakan kepada mu: berlapang-lapanglah dalam majelis, maka lapangkanlah, niscaya Allah akan memberi kelapangan untukmu. Dan apabila dikatakan: berdirilah kamu, maka berdirilah, niscaya Allah akan meninggikan orang-orang yang beriman di antaramu dan orang-orang yang diberi ilmu pengetahuan beberapa derajat. Dan Allah maha mengetahui apa yang kamu kerjakan. (QS. Al-mujadilah: 11)”

PERSEMBAHAN

Puji syukur kepada Allah SWT atas segala rahmat serta hidayahnya yang telah memberikan kekuatan, kesehatan dan kesabaran untukku dalam mengerjakan skripsi ini.

Aku persembahkan cinta dan sayangku yang tak terhingga kepada ibunda tercinta (Ibu Setyorini) yang telah memberikan seluruh kasih sayangnya, dan telah berjuang keras dan bersusah payah hingga tak kenal lelah dalam mendidikku dan menyekolahkanku hingga aku menjadi pribadi yang lebih baik. Tanpamu aku takkan bisa sampai pada titik ini.

Terima kasihku kepada bapakku (Bapak Suyanto) yang telah mendukungku dalam diam, adikku dan saudara/I ku tersayang yang telah memberikan dukungan semangat dan motivasi sampai saat ini.

Terima kasihku kepada adik-adikku tersayang Bagus Arya Pradana dan Nikita Alya Guretno yang selalu memberikan dukungan dan memberikan semangat sampai saat ini.

Terima kasihku kepada abangku Sufrianto, S.Pd yang selalu memberikan dukungan, rasa sayang dan selalu memberi semangat. Dan juga tak bosan bosannya dalam memberikan arahan, nasehat serta dukungan sampai saat ini,

Terima kasihku yang tak terhingga bagi dosen-dosenku, terutama pembimbingku yang tak pernah lelah dan sabar memberikan bimbingan dan arahan kepadaku.

Terima kasihku juga ku persembahkan kepada para sahabatku yang senantiasa menjadi penyemangat dan menemaniku disetiap hariku.

Teruntuk teman-teman angkatanku yang selalu membantu, berbagi keceriaan dan melewati setiap suka dan duka selama kuliah. "tiada hari yang indah tanpa kalian semua"

Terima kasih semuanya... ☺☺☺

**PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE THINK
PAIR SHARE (TPS) TERHADAP KEMAMPUAN PENALARAN
MATEMATIS SISWA KELAS VII MTs BAHRUL ULUM**

Ayu K. Anggraini

Program Studi Pendidikan Matematika Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Universitas Pasir Pengaraian
2020

ABSTRAK

Penelitian ini memiliki tujuan untuk melihat apakah ada pengaruh model pembelajaran tipe *Think Pair Share* (TPS) terhadap kemampuan penalaran matematis siswa kelas VII MTs Bahrul Ulum. Jenis penelitian ini adalah penelitian eksperimen semu (*quasi eksperimen*) dengan desain penelitian *Two-Group Posttest Only*. Populasi dalam penelitian ini adalah siswa kelas VII MTs Bahrul Ulum. Pengambilan sampel menggunakan teknik *Random Sampling*, sehingga diperoleh kelas VII B sebagai kelas eksperimen dan kelas VII A sebagai kelas kontrol. Pada kelas eksperimen menggunakan model pembelajaran tipe *Think Pair Share* (TPS), sedangkan kelas kontrol menggunakan pembelajaran konvensional. Uji prasyarat yaitu uji normalitas diperoleh bahwa data tidak berdistribusi normal, dengan demikian pengujian hipotesis dilakukan dengan uji *Mann Whitney*. Hasil perhitungan diperoleh $z_{hitung} > z_{tabel}$ yaitu $3,85 > 1,96$ dengan nilai $\alpha = 0,05$, maka tolak H_0 . Sehingga dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh model pembelajaran *Think Pair Share* (TPS) terhadap kemampuan penalaran matematis siswa kelas VII MTs Bahrul Ulum.

Kata kunci: Pengaruh, model pembelajaran *Think Pair Share* (TPS), kemampuan penalaran matematis

**THE INFLUENCE OF THINK PAIR SHARE (TPS) COOPERATIVE
LEARNING MODEL ON THE MATHEMATICAL REASONING
ABILITY OF FIRST GRADE STUDENTS AT
JUNIOR HIGH SCHOOL BAHRUL ULUM**

Ayu K. Anggraini

*Mathematics Education Study Program Faculty of Teacher Training and
Education*

*University of Pasir Pengaraian
2020*

ABSTRACT

This research had purpose to saw if there was influence of Think Pair Share model toward mathematical reasoning ability of first grade students at junior high school Bahrul Ulum. This type of the research was quasi eksperimental by used Two-Group Posttest Only design. The population of the research was the firts grade students at junior high school Bahrul Ulum. Took the sample used random sampling technique, so that VII B class was experiment class and VII A class was control class. Before did the hypothesis test first did prerequisite test was the normality test that the data was not normality distributed, thus tested the hyphotesis did by Mann Whitney test. The result of showed $z_{count} > z_{table}$ that was $3,85 > 1,96$ with value was $\alpha = 0,05$, so H_0 was rejected. It could be concluded that there was influence of Think Pair Share model toward mathematical reasoning ability of first grade students at junior high school Bahrul Ulum.

Keywords: *influence, Think Pair Share model, mathematical reasoning ability*

DAFTAR ISI

Halaman

HALAMAN SAMPUL.....	i
LEMBAR PENGESAHAN	iii
KATA PENGANTAR.....	iv
ABSTRAK	viii
ABSTRAC.....	ix
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR GAMBAR.....	xii
DAFTAR TABEL.....	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	7
C. Tujuan Penelitian.....	7
D. Manfaat Penelitian	7
E. Defenisi Istilah.....	8
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	10
A. Kajian Teori	10
1. Kemampuan Penalaran Matematis	10
a. Pengertian Kemampuan Penalaran Matematis	10
b. Indikator Kemampuan Penalaran Matematis	11
c. Pedoman Penskoran Kemampuan Penalaran Matematis.....	12
2. Model Pembelajaran Kooperatif Tipe <i>Think Pair Share</i> (TPS).....	13
a. Pengertian Model Pembelajaran Kooperatif Tipe (TPS).....	13
b. Tahap Model Pembelajaran Kooperatif Tipe (TPS).....	14
c. Kelebihan & Kelemahan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe (TPS)	15
3. Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe (TPS).....	16
4. Pembelajaran Konvensional	18

B. Penelitian Relevan.....	19
C. Kerangka Berpikir	20
D. Hipotesis.....	21
BAB III METODE PENELITIAN	22
A. Jenis dan Desain Penelitian.....	22
B. Tempat dan Waktu Penelitian	22
C. Populasi dan Sampel	23
D. Teknik Pengumpulan Data, Jenis Data dan Variabel Penelitian.....	26
E. Instrumen Penelitian.....	27
F. Teknik Analisis Data	33
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....	36
A. Hasil Penelitian	36
B. Pembahasan Hasil Penelitian	39
C. Kendala Penelitian.....	44
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	
A. Kesimpulan	45
B. Saran.....	45
DAFTAR PUSTAKA	46

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
1. Jawaban soal kemampuan penalaran siswa nomor 1	4
2. Jawaban soal kemampuan penalaran siswa nomor 2	4
3. Jawaban soal kemampuan penalaran siswa nomor 3	5
4. Tahap berfikir individu pada pertemuan 3	39
5. Tahap <i>Pair</i> pada pertemuan 3	40
6. Siswa berdiskusi secara berpasangan.....	41
7. Tahap <i>Share</i> pada pertemuan 3	41
8. Siswa menyampaikan hasil diskusi.....	43

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1. Hasil Tes kemampuan penalaran siswa	3
2. Kriteria tingkat keberhasilan siswa	3
3. pedoman penskoran kemampuan penalaran.....	12
4. Pelaksanaan model TPS di dalam kelas	16
5. Desain penelitian.....	22
6. Jadwal penelitian.....	23
7. Jumlah Populasi	23
8. Hasil uji normalitas	25
9. Hasil validitas soal uji coba.....	29
10. Klasifikasi tingkat kesukaran	30
11. Hasil analisis tingkat kesukaran soal uji coba.....	30
12. Klasifikasi daya pembeda	31
13. Hasil analisis daya pembeda soal uji coba	31
14. Klasifikasi soal	32
15. Klasifikasi koefisien Reliabilitas.....	33
16. Hasil deskripsi data postest kemampuan penalaran	36
17. Hasil deskripsi data kemampuan penalaran setiap indikator	37
18. Hasil uji normalitas data postest	38

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1. Nilai tes kemampuan penalaran siswa MTs Bahrul Ulum	48
2. Uji Normalitas Kelas Populasi	49
3. Uji kesamaan rata-rata	59
4. Kisi-kisi Soal.....	63
5. Soal Uji Coba Tes Kemampuan Penalaran Matematis	64
6. Kunci Jawaban Soal Uji Coba Tes Kemampuan Penalaran Matematis	66
7. Data Hasil Uji Coba Soal	70
8. Uji Validitas Instrumen Soal Uji Coba	71
9. Analisis Daya Pembeda Soal Uji Coba.....	73
10. Analisis Tingkat Kesukaran Soal Uji Coba	74
11. Analisis Reliabilitas Soal Uji Coba.....	76
12. Instrumen Soal <i>Posttest</i> Kemampuan Penalaran Matematis.....	78
13. Kunci Jawaban Soal <i>Possttest</i>	79
14. Silabus	81
15. RPP Kelas Eksperimen	83
16. RPP Kelas Kontrol	102
17. Lembar Aktivitas Siswa (LAS)	114
18. Data <i>Posttest</i> Setiap Butir Soal Kelas Eksperimen.....	131
19. Data <i>Posttest</i> Setiap Butir Soal Kelas Kontrol.....	133
20. Analisis Uji Normalitas Kelas Sampel	135
21. Uji Hipotesis Menggunakan Uji <i>Mann Whitney</i>	141
22. Pembentukan Kelompok Kelas Eksperimen	145
23. Nilai Tabel z	146
24. Nilai Kritis Tabel Uji <i>Liliefors</i>	147
25. Tabel Chi Kuadrat.....	148
26. Surat Rekomendasi BPMPH	149
27. Surat Rekomendasi Sekolah.....	150
28. Dokumentasi	151