

**PERBANDINGAN EFEKTIVITAS MODEL PEMBELAJARAN
KOOPERATIF TIPE *MAKE A MATCH* DAN *TALKING STICK*
TERHADAP KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH
MATEMATIKA SISWA**



**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PONOROGO
2019**

ABSTRAK

SITI HAFIZAH IRDINA: Perbandingan Efektivitas Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Make A Match* dan *Talking Stick* terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa. **Skripsi. Ponorogo: Program Studi Pendidikan Matematika, Universitas Muhammadiyah Ponorogo, 2019.**

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui apakah Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Make A Match* berpengaruh terhadap kemampuan pemecahan masalah matematika siswa. Selain itu, untuk mengetahui apakah Model Pembelajaran kooperatif Tipe *Talking Stick* berpengaruh terhadap kemampuan pemecahan masalah matematika siswa. Penelitian ini juga bertujuan untuk mengetahui apakah Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Make A Match* lebih efektif terhadap kemampuan pemecahan masalah matematika siswa daripada Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Talking Stick*.

Penelitian ini merupakan penelitian eksperimen semu dengan populasi seluruh siswa kelas VIII SMP Negeri 1 Babadan Ponorogo yang terdiri dari enam kelas. Berdasarkan pertimbangan dari guru sekolah, dari enam kelas tersebut dipilih 2 kelas eksperimen sebagai sampel yaitu kelas VIII B dan VIII D. Kelas VIII B diberi perlakuan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Make A Match* dan kelas VIII D diberi perlakuan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Talking Stick*. Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah menggunakan hasil *pretest* sebagai data awal dan hasil *posttest* sebagai data akhir. Instrumen pengumpulan data yang digunakan berupa tes kemampuan pemecahan masalah matematika siswa yang telah diuji validitasnya oleh validator dan diuji reliabilitasnya di kelas uji coba. Teknik analisis data yang digunakan untuk mengetahui pengaruh Pembelajaran Kooperatif Tipe *Make A Match* dan *Talking Stick* terhadap kemampuan pemecahan masalah matematika siswa adalah menggunakan Uji *Wilcoxon* dan Uji *Paired Sample t-Test*. Sedangkan untuk menganalisis efektivitas kedua Model Pembelajaran tersebut terhadap kemampuan pemecahan masalah matematika siswa menggunakan Uji *Mann Whitney*.

Dari analisis data yang telah dilakukan, diperoleh bahwa Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Make A Match* berpengaruh terhadap kemampuan pemecahan masalah matematika siswa. Begitu juga dengan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Talking Stick*. Untuk keefektifannya, Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Make A Match* lebih efektif terhadap peningkatan kemampuan pemecahan masalah matematika siswa dibandingkan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Talking Stick*.

Kata Kunci: Efektivitas; *Make A Match*; *Talking Stick*; Pemecahan Masalah Matematika

ABSTRACT

SITI HAFIZAH IRDINA: *The Effectivity Comparison's of Cooperative Learning Model Type Make A Match and Talking Stick on Student's Mathematical Problem Solving Skills.* Thesis. Ponorogo: Mathematics Education Study Program, Muhammadiyah University of Ponorogo, 2019.

This study aims to determine the effect of Cooperative Learning Model Type Make A Match on Student's Mathematical Problem Solving Skills. Another that, to determine the effect of Cooperative Learning Model Type Talking Stick on Student's Mathematical Problem Solving Skills. It was also to determine is Cooperative Learning Model Type Make A Match more effective than Type Talking Stick on Student's Mathematical Problem Solving Skills.

The type of research in this study is quasi-experimental design with the population covering all eighth grade students of SMP Negeri 1 Babadan Ponorogo consisting of six classes. Based on teacher's consideration, two classes were selected from the population as samples. Class VIII B and VIII D were treated by Cooperative Learning Model Type Make A Match and Talking Stick respectively. The data collection techniques were used in this study such as pretest's result as a first data and posttest's result as a final data. The instrument used to collect the data such as a Student's Mathematical Problem Solving Skills test which it was been corrected the validity by validator and was been tested the reliability at trial class. The data analysis techniques to determine the effect of Cooperative Learning Model Type Make A Match and Talking Stick on Student's Mathematical Problem Solving Skills used Wilcoxon test and Paired Sample t-Test. While for analyzing which is more effective between Cooperative Learning Model Type Make A Match and Talking Stick on Student's Mathematical Problem Solving Skills was used Mann Whitney test.

The result of this study represented that Cooperative Learning Model Type Make A Match has the effect on Student's Mathematical Problem Solving Skills. Similarly to Cooperative Learning Model Type Talking Stick. For the effectiveness, Cooperative Learning Model Type Make A Match is more effective on Student's Mathematical Problem Solving Skills than the Cooperative Learning Model Type Talking Stick.

Keywords: *Effectivity; Make A Match; Talking Stick; Mathematical Problem Solving*

PERNYATAAN KEASLIAN KARYA

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Siti Hafizah Irdina

NIM : 15321822

Program Studi : Pendidikan Matematika

Dengan ini menyatakan bahwa skripsi ini merupakan hasil karya saya sendiri dan belum pernah diajukan untuk memperoleh gelar sarjana di suatu perguruan tinggi, dan sepanjang pengetahuan saya dalam skripsi ini tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Ponorogo, 15 Agustus 2019

Yang membuat pernyataan



Siti Hafizah Irdina
NIM.15321822

LEMBAR PERSETUJUAN

LEMBAR PERSETUJUAN

**PERBANDINGAN EFEKTIVITAS MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF
TIPE *MAKE A MATCH* DAN *TALKING STICK* TERHADAP KEMAMPUAN
PEMECAHAN MASALAH MATEMATIKA SISWA**

SITI HAFIZAHIRDINA

15321822

SITI HAFIZAHIRDINA

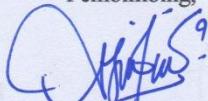
15321822

Program Studi Pendidikan Matematika
Universitas Al-Azhar Syiah Kuala

Skripsi ini ditulis untuk memenuhi sebagian persyaratan
mendapatkan gelar Sarjana Pendidikan
Program Studi Pendidikan Matematika

Menyetujui untuk diajukan pada ujian skripsi

Pembimbing,



Arta Ekayanti, S.Pd, M.Sc
NIK. 19910118 201609 13

Pontianak, 26 Agustus 2019
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Universitas Al-Azhar Syiah Kuala
Dekan

LEMBAR PENGESAHAN

PERBANDINGAN EFEKTIVITAS MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE *MAKE A MATCH* DAN *TALKING STICK* TERHADAP KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH MATEMATIKA SISWA

SITI HAFIZAH IRDINA

15321822

15521822

Distributional Time Series

Dipertahankan di depan Tim Pengudi Skripsi

Jurnal Matematika Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim

TEM PENGUIN

N

Tanda Tangan

Arta Ekyanti, S.Pd, M.Sc
NIK 19910118 201609 13

Dr. Sumaji, M.Pd
NIP. 19630303 199103 1 003

Dwi Avita Nurhidayah, M.Pd
NIK. 19850917 201204 13

Ponorogo, 26 Agustus 2019
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Universitas Muhammadiyah Ponorogo



Dekan

Drs. Jumadi, M.Pd
NIK. 19691005 199109 12

LEMBAR PERSEMPAHAN

Skripsi ini penulis persembahkan untuk:

Bapak Mujiono dan Ibu Siti Khoiriyah

Kedua adikku tercinta Aida Kholisotul dan Noor Azizah

Teman-temanku Nindi Najiha, Linda Irawati, Rochmah Anindya,

Marissa, Leny Siska, Uly Yusria, Dona Retno, dan Erma Ardiana

Keluarga besar *Pendidikan Matematika UNMUH 2015*

Keluarga besar Pondok Pesantren Al Iman Ponorogo

Keluarga besar *Trisula*



KATA PENGANTAR

Puji syukur Alhamdulillah atas karunia yang Allah berikan, atas limpahan rahmat dan kasih sayang-Nya, atas petunjuk yang telah diberikan, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Perbandingan Efektivitas Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Make A Match* dan *Talking Stick* terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa”. Sholawat beriringan salam semoga tetap terlimpahkan kepada Rasulullah Saw. yang telah membawa umat manusia dari zaman jahiliyah menuju zaman islamiyah seperti saat ini.

Dalam kesempatan ini, penulis ingin menyampaikan ucapan terima kasih kepada semua pihak, yang telah memberikan motivasi dan do'a selama proses penulisan skripsi ini. Ucapan terima kasih dan penghargaan penulis sampaikan kepada Ibu Arta Ekyanti, S.Pd, M.Sc selaku dosen pembimbing skripsi yang telah memberikan bimbingan, arahan, dan motivasinya sehingga penulisan skripsi ini dapat terselaikan tepat pada waktunya. Selain itu ucapan terima kasih dan penghargaan penulis sampaikan kepada:

1. Bapak Dr. Sulton, M.Si selaku Rektor Universitas Muhammadiyah Ponorogo dan bapak Drs. Jumadi, M.Pd selaku Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan.
2. Ibu Dwi Avita N, M.Pd selaku Kaprodi Pendidikan Matematika dan pada dosen Program Studi Pendidikan Matematika yang telah memberikan bekal ilmu selama perkuliahan, beserta staf yang telah membantu terselesaikannya skripsi ini.
3. Ibu Uki Suhendar, M.Pd, Ibu Tjahjani Budiastuti, S.Pd, dan Ibu Nanik Sri Isdiyanti, S.Pd selaku validator yang telah memberikan penilaian, saran, dan masukan demi perbaikan instrumen penelitian.
4. Bapak Imam Saifudin, S.Pd, M.Or selaku kepala sekolah, Ibu Tjahjani Budiastuti, S.Pd, dan Ibu Nanik Sri Isdiyanti selaku guru matematika, para staf, dan siswa-siswi SMP Negeri 1 Babadan atas izin, kesempatan, bantuan, serta kerjasamanya sehingga penelitian ini dapat berjalan dengan lancar.
5. Bapak dan Ibunda tercinta atas segala ketulusan cinta, kasih sayang, dan do'a yang tiada henti dilantunkan hingga penulis dapat menyelesaikan studi.
6. Teman-teman mahasiswa Program Studi Pendidikan Matematika FKIP Universitas Muhammadiyah Ponorogo angkatan tahun 2015, atas motivasi, kebersamaan, dan kekompakan selama masa perkuliahan.
7. Semua pihak yang tidak saya sebutkan satu persatu, yang telah memberikan bantuan pelaksanaan penelitian dan penyusunan skripsi ini. Semoga segala bantuan yang diberikan mendapat imbalan yang setimpal dari Allah SWT.

Teriring harapan semoga Allah SWT senantiasa membalas kebaikan berbagai pihak tersebut. Harapan penulis semoga skripsi ini membawa manfaat bagi pembaca. Aamiin.

Ponorogo, 15 Agustus 2019

Siti Hafizah Irdina

DAFTAR ISI

SAMPUL DALAM	i
ABSTRAK.....	ii
ABSTRACT.....	iii
PERNYATAAN KEASLIAN KARYA	iv
LEMBAR PERSETUJUAN	v
LEMBAR PENGESAHAN	vi
LEMBAR PERSEMBERAHAN	vii
KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xiii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Identifikasi Masalah	2
1.3 Batasan Masalah	3
1.4 Rumusan Masalah	3
1.5 Tujuan Penelitian	3
1.6 Manfaat Penelitian	3
BAB II KAJIAN PUSTAKA	4
2.1 Kajian Teori	4
2.1.1 Kemampuan Pemecahan Masalah	4
2.1.2 Efektivitas Pembelajaran	5
2.1.3 Model Pembelajaran Kooperatif	6
2.1.4 Model Pembelajaran Kooperatif Tipe <i>Make A Match</i>	7
2.1.5 Model Pembelajaran Kooperatif Tipe <i>Talking Stick</i>	9
2.2 Kajian Penelitian yang Relevan	10
2.3 Kerangka Pikir	11
2.4 Hipotesis Penelitian	12

BAB III METODE PENELITIAN	13
3.1 Jenis Penelitian	13
3.2 Tempat dan Waktu Penelitian	14
3.3 Populasi dan Sampel Penelitian	14
3.4 Variabel Penelitian	14
3.5 Teknik dan Instrumen Pengumpulan Data	14
3.6 Validitas dan Reliabilitas Instrumen	15
3.7 Teknik Analisis Data	17
3.7.1 Analisis Data Tahap Awal	17
3.7.2 Analisis Data Tahap Akhir	19
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	24
4.1 Deskripsi Hasil Penelitian	24
4.1.1 Hasil Analisis Instrumen Penelitian	24
4.2 Hasil Uji Hipotesis	26
4.2.1 Uji Hipotesis Data Tahap Awal	26
4.2.2 Uji Hipotesis Data Tahap Akhir	28
4.3 Pembahasan	30
4.3.1 Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe <i>Make A Match</i> terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa	30
4.3.2 Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe <i>Talking Stick</i> terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa	30
4.3.3 Perbandingan Efektivitas Model Pembelajaran Kooperatif Tipe <i>Make A Match</i> dan <i>Talking Stick</i> terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa	31
4.4 Keterbatasan Penelitian	32
BAB V SIMPULAN DAN SARAN	33
5.1 Simpulan	33
5.2 Saran	33
DAFTAR PUSTAKA	34
LAMPIRAN-LAMPIRAN	36

DAFTAR TABEL

Tabel 1.	Pedoman Penskoran Kemampuan Pemecahan Masalah	15
Tabel 2.	Kriteria Validitas Instrumen Penelitian	16
Tabel 3.	Kriteria Reliabilitas Instrumen Penelitian	16
Tabel 4.	Hasil Validasi Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) Kelas Eksperimen 1 (Tipe Make A Match)	25
Tabel 5.	Hasil Validasi Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) Kelas Eksperimen 2 (Tipe Talking Stick)	25
Tabel 6.	Hasil Validitas Soal Pretest Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa	25
Tabel 7.	Hasil Validitas Soal Posttest Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa	25
Tabel 8.	Hasil Perhitungan Reliabilitas Soal Pretest	26
Tabel 9.	Hasil Perhitungan Reliabilitas Soal Posttest	26
Tabel 10.	Hasil Uji Normalitas Nilai Pretest	27
Tabel 11.	Hasil Uji Homogenitas Nilai Pretest	27
Tabel 12.	Hasil Uji Kesamaan Rata-Rata Nilai Pretest	27
Tabel 13.	Nilai Uji Normalitas Nilai Posttest	28

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Kerangka Berpikir	11
Gambar 2. Skema <i>Nonequivalen Group Pretest Posttest Design</i>	13



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Surat-surat Ijin Penelitian	37
a. Surat Ijin Penelitian	38
b. Surat Keterangan Penelitian	39
Lampiran 2 Perangkat Pembelajaran	40
a. Silabus	41
b. Perangkat Pembelajaran Kelas Eksperimen 1	43
c. Perangkat Pembelajaran Kelas Eksperimen 2	62
d. Materi Pembelajaran	77
Lampiran 3 Instrumen Penelitian	90
a. Soal <i>Pretest</i> Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa, Kisi-kisi, dan Kunci Jawaban <i>Pretest</i>	91
b. Soal <i>Posttest</i> Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa, Kisi-kisi, dan Kunci Jawaban <i>Posttest</i>	98
c. Pedoman Penskoran <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i>	105
Lampiran 4 Analisis Instrumen Penelitian	106
a. Lembar Validasi RPP	107
b. Hasil Analisis Validitas RPP	111
c. Lembar Validasi Soal <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i>	113
d. Hasil Analisis Validitas Soal <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i>	119
e. Daftar Kode Siswa Kelompok Uji Coba	121
f. Skor Siswa Kelas Uji Coba	122
g. Reliabilitas Soal <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i>	123
Lampiran 5 Data Hasil Penelitian	129
a. Daftar Kode Siswa Kelas Eksperimen 1	130
b. Daftar Kode Siswa Kelas Eksperimen 2	131
c. Hasil Tes Kelas Eksperimen 1	132
d. Hasil Tes Kelas Eksperimen 2	133
e. Hasil Uji Normalitas Data <i>Pretest</i>	134
f. Hasil Uji Normalitas Data <i>Posttest</i>	136
g. Hasil Uji Homogenitas Data <i>Pretest</i>	138
h. Hasil Uji Kesamaan Rata-Rata Data <i>Pretest</i>	139
i. Hasil Uji Hipotesis I	140
j. Hasil Uji Hipotesis II	142
k. Hasil Uji Hipotesis III	144
Lampiran 6 Dokumentasi Penelitian	146

