

**PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE *JIGSAW*  
DENGAN KARYA KUNJUNG UNTUK MENINGKATKAN  
KEMAMPUAN PENALARAN MATEMATIS SISWA SMP**

**SKRIPSI**

diajukan untuk memenuhi sebagian syarat memperoleh gelar  
Sarjana Pendidikan pada Program Studi Pendidikan Matematika



oleh

Fauzia Afifah  
NIM 1501750

**DEPARTEMEN PENDIDIKAN MATEMATIKA  
FAKULTAS PENDIDIKAN MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM  
UNIVERSITAS PENDIDIKAN INDONESIA**

**2019**

**PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE *JIGSAW*  
DENGAN KARYA KUNJUNG UNTUK MENINGKATKAN  
KEMAMPUAN PENALARAN MATEMATIS SISWA SMP**

oleh :  
Fauzia Afifah

Sebuah skripsi yang diajukan untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar Sarjana pada Fakultas Pendidikan Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam

© Fauzia Afifah 2019  
Universitas Pendidikan Indonesia  
Agustus 2019

Hak Cipta dilindungi undang-undang.  
Skripsi ini tidak boleh diperbanyak seluruhnya atau sebagian,  
dengan dicetak ulang, difoto kopi, atau cara lainnya tanpa izin dari penulis.

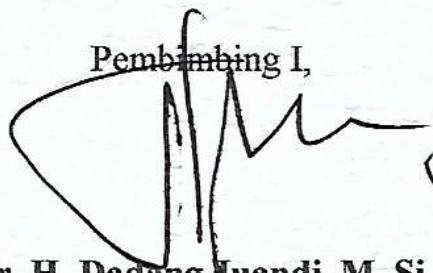
**LEMBAR PENGESAHAN**

**FAUZIA AFIFAH**

**PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE  
JIGSAW DENGAN KARYA KUNJUNG UNTUK  
MENINGKATKAN KEMAMPUAN PENALARAN MATEMATIS  
SISWA SMP**

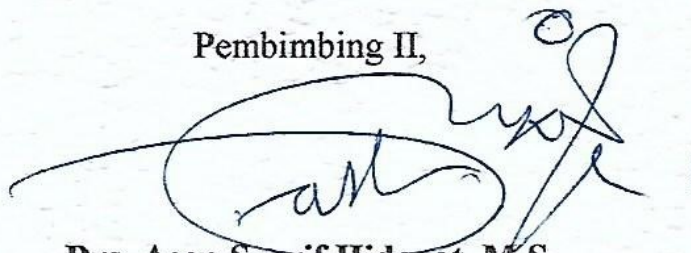
disetujui dan disahkan oleh pembimbing:

Pembimbing I,



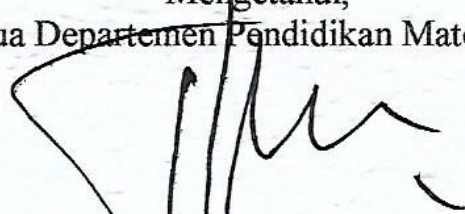
**Dr. H. Dadang Juandi, M. Si.**  
**NIP. 196401171992021001**

Pembimbing II,



**Drs. Asep Syarif Hidayat, M.S.**  
**NIP. 195804011985031001**

Mengetahui,  
Ketua Departemen Pendidikan Matematika



**Dr. H. Dadang Juandi, M. Si.**  
**NIP. 196401171992021001**

## ABSTRAK

### **Fauzia Afifah (1501750). Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Jigsaw* dengan Karya Kunjung untuk Meningkatkan Kemampuan Penalaran Matematis Siswa SMP.**

Penelitian ini bertujuan untuk: 1) Menganalisis peningkatan kemampuan penalaran matematis siswa SMP yang memperoleh model pembelajaran kooperatif tipe *jigsaw* dengan karya kunjung dan siswa yang memperoleh model pembelajaran kooperatif tipe *jigsaw*; 2) Menganalisis peningkatan setiap indikator kemampuan penalaran matematis siswa yang memperoleh model pembelajaran kooperatif tipe *jigsaw* dengan karya kunjung dan siswa yang memperoleh model pembelajaran kooperatif tipe *jigsaw*. Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan metode kuasi eksperimen dan *the non-equivalent pretest and posttest control group design*. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas VIII di salah satu SMP Negeri Kota Bandung. Sampel yang digunakan terdiri dari kelas eksperimen 1 dan kelas eksperimen 2, masing-masing berjumlah 28 siswa. Pengambilan sampel dilakukan dengan menggunakan teknik *purposive sampling*. Dari penelitian ini dapat disimpulkan bahwa: 1) Peningkatan kemampuan penalaran matematis siswa yang memperoleh model pembelajaran kooperatif tipe *jigsaw* dengan karya kunjung lebih tinggi secara signifikan daripada siswa yang memperoleh model pembelajaran kooperatif tipe *jigsaw* dengan kategori tinggi; 2) Peningkatan setiap indikator kemampuan penalaran matematis siswa yang memperoleh model pembelajaran kooperatif tipe *jigsaw* dengan karya kunjung sebagian besar mengalami peningkatan kategori tinggi sedangkan pada siswa yang memperoleh model pembelajaran kooperatif tipe *jigsaw* seluruh indikator kemampuan penalaran matematis siswa mengalami peningkatan dengan kategori sedang.

**Kata kunci :** *Jigsaw*, Karya Kunjung, Penalaran Matematis.

## **ABSTRACT**

***Fauzia Afifah (1501750). Implementation of the Jigsaw Type Cooperative Learning Model with Gallery Walk to Improve the Mathematical Reasoning Ability of Junior High School Students.***

*This study aims to: 1) Analyzing the increase in mathematical reasoning abilities of students who have jigsaw type cooperative learning with gallery walk and students who get jigsaw type cooperative learning; 2) Analyzing the improvement of each indicator of mathematical reasoning abilities of student who get jigsaw type cooperative learning with gallery walk and student who get jigsaw type cooperative learning. This study used a quantitative approach with quasi-experimental method and the non-equivalent pretest and posttest group design . The population in this study were all eighth grade students in one of the state junior high schools in the city of Bandung. The sample used consisted of experimental class 1 and experimental class 2, totaling 28 students each. Sampling is done using purposive sampling technique. From this study it can be concluded that: 1) Increasing the mathematical reasoning ability of students who get the jigsaw type cooperative learning model with gallery walk is significantly higher than the students who get the jigsaw type cooperative learning model with a high category; 2) Improvement of each indicator of mathematical reasoning abilities of student who get jigsaw type cooperative learning with gallery walk increased high category while in the student who get cooperative learning model all indicators of mathematical reasoning abilities of student who get jigsaw type cooperative learning all indicators of mathematical abilities of students experienced an increase in the medium category.*

***Keywords:*** *Jigsaw, Gallery Walk, Mathematical Reasoning.*

## DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN .....	i
PERNYATAAN BEBAS PLAGIARISME.....	ii
KATA PENGANTAR .....	iii
UCAPAN TERIMA KASIH.....	iv
ABSTRAK .....	vi
<i>ABSTRACT</i> .....	vii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL.....	x
DAFTAR GAMBAR .....	xi
DAFTAR LAMPIRAN.....	xii
BAB I	
PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang Penelitian .....	1
1.2 Rumusan Masalah Penelitian.....	5
1.3 Tujuan Penelitian .....	6
1.4 Manfaat Penelitian .....	6
BAB II	
KAJIAN PUSTAKA.....	8
2.1 Kemampuan Penalaran Matematis.....	8
2.2 Model Pembelajaran Kooperatif Tipe <i>Jigsaw</i> .....	12
2.3 Karya Kunjung.....	15
2.4 Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe <i>Jigsaw</i> dengan Karya Kunjung.....	17
2.5 Kerangka Berfikir .....	20
2.6 Hasil Penelitian Yang Relevan .....	20
2.7 Hipotesis Penelitian .....	21
BAB III	
METODE PENELITIAN.....	22
3.1 Metode dan Desain Penelitian.....	22
3.2 Variabel Penelitian.....	23

3.3	Populasi dan Teknik Sampel.....	23
3.4	Definisi Operasional .....	23
3.5	Instrumen Penelitian .....	24
3.6	Perangkat Pembelajaran.....	30
3.7	Prosedur Penelitian .....	30
3.8	Teknik Analisis Data.....	31
3.8.1	Analisis Data Kuantitatif.....	31
3.8.2	Analisis Data Peningkatan Setiap Indikator Kemampuan Penalaran Matematis Siswa .....	36
3.8.3	Analisis Lembar Observasi.....	37
3.8	Jadwal Penelitian .....	37
BAB IV		
HASIL DAN PEMBAHASAN.....		38
4.1	Hasil Penelitian .....	39
4.1.1	Analisis Data Kuantitatif.....	39
4.1.1.1	Analisis Data <i>Pretest</i> .....	39
4.1.1.2	Analisis Data <i>N_Gain</i> .....	43
4.1.2.	Analisis Data Peningkatan Setiap Indikator Kemampuan Penalaran Matematis Siswa .....	47
4.1.3	Analisis Lembar Observasi.....	49
4.2	Pembahasan.....	50
4.2.1	Peningkatan Kemampuan Penalaran Matematis Siswa.....	51
4.2.2	Peningkatan Setiap Indikator Kemampuan Penalaran Matematis Siswa .	52
BAB V		
KESIMPULAN DAN SARAN.....		55
5.1	Kesimpulan .....	55
5.2	Saran.....	55
DAFTAR PUSTAKA .....		57
LAMPIRAN .....		60

## DAFTAR PUSTAKA

- Agustin, R. D. (2016). Kemampuan Penalaran Matematika Mahasiswa Melalui Pendekatan Problem Solving. *Jurnal Pedagogia*. 5(2). (hlm. 179-188)
- Arends, R. I. & Kilcher A. (2010). *How learning works: seven research-based principles for smart teaching*. San Fransisco: Jossey-Bass.
- Arifin, Z. (2014). *Penelitian Pendidikan Metode dan Paradigma Baru*. Bandung : PT Remaja Rosdakarya Offset.
- Arikunto, S. (2009). *Manajemen Penelitian*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Arikunto, S. (2012). *Dasar-dasar Evaluasi Pendidikan Edisi 2*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Asmani, J. M. (2011). 7 Tips Aplikasi PAKEM (Pembelajaran Aktif, Kreatif, Efektif, dan Menyenangkan). Yogyakarta: Diva Press.
- Burais, F. F., dkk. (2015). Peneraan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Jigsaw* dalam Meningkatkan Kemampuan Pemahaman dan Komunikasi Matematis Siswa Sekolah Menengah Atas. *Jurnal Didaktik Matematika*. 2(2). (hlm.84-94)
- Departemen Pendidikan Nasional. (2006). *Peraturan Menteri Pendidikan Nasional Nomor 22 Tahun 2006 tentang Standar Isi* . Jakarta.
- Ferdina, R. (2017). *Penerapan Metode Kunjung Karya Disertai Media Gambar Untuk Meningkatkan Aktifitas dan Hasil Belajar Siswa Pada Materi Keanekaragaman Hayati*. (Skripsi). Universitas Islam Negeri Ar-Raniry, Banda Aceh.
- Gufron, M. (2011). *Implementasi Metode Gallery Walk dan Small Group Discussion dalam Meningkatkan Efektifitas Pembelajaran Pendidikan Agama Islam Kelas VIII E di SMPN 1 Banyuwanyar Probolinggo*. (Skripsi). UIN Maulana Malik Ibrahim, Malang.
- Hake, R. R. (1999). *Analyzing Change/Gain Scores*. Indiana: Indiana University.
- Harleyani, M. (2017). Penggunaan Model Pembelajaran Callery Walk (GW) Terhadap Aktivitas dan Hasil Belajar Siswa Pada Materi Pokok Dunia Tumbuhan (Plantae). (Skripsi). Universitas Lampung, Lampung.



- Jhonson, dkk. (2000). *Cooperative Learning Methods: a meta analysis*. University of Minnesota. Diakses pada tanggal 5 Januari 2019, dari [www.cimt.plymouth.ac.uk/journal.pdf](http://www.cimt.plymouth.ac.uk/journal.pdf).
- Joyce, dkk. (2011). *Models of Teaching edisi 8*. Yogyakarta: Pustaka Belajar.
- Lestari, K. E. dan Mokhammad R. Y. (2015). *Penelitian Pendidikan Matematika*. Bandung: PT Reflika Aditama.
- Meicahyati. (2018). Meningkatkan Kemampuan Penalaran Matematik Siswa SMP Menggunakan Pendekatan Problem Posing Melalui Pembelajaran Kooperatif Tipe *Jigsaw*. *Jurnal Cendikia: Jurnal Pendidikan Matematika*. 2(2). (hlm. 71-70).
- National Council of Teachers of Mathematics. (2000). *Principle and Standards for School Mathematics*. Reston. VA: NCTM.
- Oktavien, Y., dkk. (2012). Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa Sekolah Menengah Atas Melalui Pembelajaran Kooperatif Tipe *Jigsaw*. *Jurnal Pengajaran MIPA*. 17(2). (hlm. 157-163)
- Putri, R. D. (2016). *Peningkatan Kemampuan Penalaran Induktif Matematis Siswa Menengah Pertama Dengan Model Discovery Learning*. (Skripsi). Universitas Pendidikan Indonesia, Bandung.
- Purnamasari, Y. (2014). Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Teams Games Tournament (Tgt) Terhadap kemandirian Belajar Dan Peningkatan Kemampuan Penalaran Dan Koneksi Matematik Peserta Didik SMPN 1 Kota Tasikmalaya. *Jurnal Pendidikan dan Keguruan*. 1(1). (artikel 2)
- Sadikin dan Rezky A. H. (2018). Efektifitas Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Jigsaw* terhadap Kemampuan Penalaran Aljabar Siswa SMA. *Prosiding SNPMAT I*. (hlm. 124-132).
- Safari, S. (2013). *Pengembangan dan Model Pembelajaran Dalam Kurikulum 2013*. Jakarta: PT Prestasi Pustakarya.
- Sanjaya, W. (2009). *Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan*. Jakarta: Kencana Prenada Media Group.
- Sari, H. (2017). Peningkatan Motivasi Belajar Peserta Didik Kelas 5 SD Kanisius Pugeran Melalui Metode Kunjung Karya dalam Pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam. *Jurnal Pendidikan Guru Sekolah Dasar*. 8(6). (hlm.778-791)
- Shadiq, F. (2004). *Pemecahan Masalah, Penalaran dan Komunikasi*. Yogyakarta: PPPG Matematika

- Slavin, R. E. (2005). *Cooperatif Learning: theory, research and practice*. London: Allyn and Bacon.
- Suherman, E. (2012). *Model Belajar dan Pembelajaran Matematika*. Bandung: Balai Percetakan dan Penerbitan Universitas Pendidikan Indonesia.
- Suherman, E. (2003). *Evaluasi Pembelajaran Matematika*. Bandung: Jica FPMIPA.
- Sulistiawati, dkk. (2016). Peningkatan Kemampuan Penalaran Matematis Menggunakan Desain Didaktis Berdasarkan Kesulitan Belajar Pada Materi Luas dan Volume Limas. *JPPM*. 9(1). (hlm.175-188)
- Suparno & Yunus, M. (2006). *Keterampilan Dasar Menulis*. Jakarta: Universitas Terbuka
- Suprihatin, T.R., dkk. (2018). Analisis Kemampuan Penalaran Matematis Siswa SMP Pada Materi Segitiga dan Segiempat. *Jurnal Kajian Pembelajaran Matematika*. 2(1). (hlm. 9-15)
- Suratno. (2014). Keefektifan Pembelajaran Tipe TPS dan *Jigsaw* Ditinjau dari Prestasi Belajar Matematika dan Karakter Siswa. *PHYTAGORAS: Jurnal Pendidikan Matematika*. 9(1). (hlm. 70-78).
- TIMSS. (2011). *Appendix E Average Percent Correct In The Mathematics Content and Cognitive Domains*. IEA's Trends in International Mathematics and Science Study. Diakses pada tanggal 5 Desember 2018, dari [https://timssandpirls.bc.edu/timss2011/downloads/T11\\_IR\\_M\\_AppendixE.pdf](https://timssandpirls.bc.edu/timss2011/downloads/T11_IR_M_AppendixE.pdf)
- Uyanto, S. (2009). *Pedoman Analisis Data dengan SPSS*. Yogyakarta: Andi Offset.