

**UPAYA MENINGKATKAN KEMAMPUAN PEMAHAMAN KONSEP
MATEMATIS SISWA SMP MELALUI PENERAPAN MODEL
PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE *TWO STAY TWO STRAY***

SKRIPSI

Diajukan untuk memenuhi syarat memperoleh gelar
Sarjana Pendidikan Matematika



Oleh:

Mita Mardiana

NIM 1501107

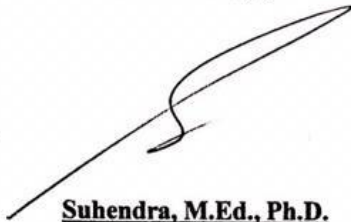
**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA
DEPARTEMEN PENDIDIKAN MATEMATIKA
FAKULTAS PENDIDIKAN MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
UNIVERSITAS PENDIDIKAN INDONESIA
BANDUNG
2019**

MITA MARDIANA

**UPAYA MENINGKATKAN KEMAMPUAN PEMAHAMAN KONSEP
MATEMATIS SISWA SMP MELALUI PENERAPAN MODEL
PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE *TWO STAY TWO STRAY***

Disetujui dan disahkan oleh pembimbing:

Pembimbing I,



Suhendra, M.Ed., Ph.D.

NIP. 196509041991011001

Pembimbing II,



Dr. Elah Nurlaelah, M.Si.

NIP 196411231991032002

Mengetahui,

Ketua Departemen Pendidikan Matematika



Dr. H. Dadang Juandi, M.Si.

NIP 196401171992021001

HAK CIPTA

**UPAYA MENINGKATKAN KEMAMPUAN PEMAHAMAN KONSEP
MATEMATIS SISWA SMP MELALUI PENERAPAN MODEL
PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE *TWO STAY TWO STRAY***

Oleh
Mita Mardiana

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

©Mita Mardiana 2019
Universitas Pendidikan Indonesia
Agustus 2019

Hak cipta dilindungi undang-undang.

Skripsi ini tidak boleh diperbanyak seluruhnya atau sebagian,
dengan dicetak ulang, di fotokopi, atau cara lainnya tanpa ijin dari peneliti

PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi dengan judul “ **Upaya Meningkatkan Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Siswa Smp Melalui Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Two Stay Two Stray***” ini beserta seluruh isinya adalah benar-benar karya saya sendiri. Saya tidak melakukan penjiplakan atau pengutipan dengan cara yang tidak sesuai dengan etika keilmuan. Atas pernyataan ini, saya siap menanggung resiko/sanksi apabila dikemudian hari ditemukan adanya pelanggaran etika keilmuan atau ada klaim dari pihak lain terhadap keaslian karya saya ini.

Bandung, Agustus 2019

Mita Mardiana
NIM. 1501107

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur peneliti panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa, karena berkat rahmat dan karunia-Nyalah peneliti dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Upaya Meningkatkan Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Siswa SMP Melalui Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Two Stay Stray*”. Adapun maksud dan tujuan dari penelitian skripsi ini adalah untuk memenuhi salah satu syarat untuk mengikuti sidang sarjana pendidikan di Departemen Pendidikan Matematika, Fakultas Pendidikan Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Pendidikan Indonesia.

Selama penelitian dan penulisan skripsi ini banyak sekali hambatan yang peneliti alami, namun berkat bantuan, dorongan serta bimbingan dari berbagai pihak, akhirnya skripsi ini dapat terselesaikan dengan baik.

Peneliti beranggapan bahwa skripsi ini merupakan karya terbaik yang dapat peneliti persembahkan. Tidak lupa kritik dan saran yang bersipat membangun untuk peneliti agar bisa lebih tinggi secara signifikan lagi dalam melakukan penalitan. Akhir kata, semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi peneliti khususnya dan bagi parapembaca pada umumnya.

Bandung, Agustus 2019
Peneliti,

Mita Mardiana

UCAPAN TERIMAKASIH

Terimakasih banyak kepada kedua orang tua saya atas segala doa dan kasih sayang dalam memberi dukungan juga membantu setiap hal dengan penuh pengorbanan dalam membesarkan dan mendidik peneliti hingga dapat menempuh pendidikan yang layak dan tiada henti-hentinya yang selalu memberikan nasihat, semangat serta doa sehingga menjadikan peneliti selalu giat menyelesaikan skripsi ini.

Peneliti menyadari bahwa penelitian skripsi ini tidak akan terwujud dan tersusun tanpa adanya bantuan, bimbingan, serta dukungan dari berbagai pihak. Maka dari itu, dengan segenap kerendahan hati, peneliti mengucapkan terimakasih yang sebesar-besarnya kepada yang terhormat :

1. Bapak Dr. H. Dadang Juandi, M.Si. selaku ketua Departemen Pendidikan Matematika FPMIPA UPI.
2. Bapak Suhendra, M.Ed., Ph.D. selaku pembimbing I dan dosen pembimbing akademik yang telah meluangkan waktunya untuk membimbing, memberi kritik yang membangun, dan saran-saran terbaiknya kepada penulis, sehingga penulis dapat menulis skripsi ini dengan maksimal, serta mendukung penulis dan membantu penulis dalam hal akademik.
3. Ibu Dr. Elah Nurlaelah, M.Si. selaku pembimbing II yang telah meluangkan waktunya untuk membimbing, memberi kritik yang membangun, dan saran-saran terbaiknya kepada penulis, sehingga penulis dapat menulis skripsi ini dengan maksimal.
4. Ibu Dr. Kartika Yulianti, S.Pd., M.Si. selaku dosen pembimbing akademik yang telah mengarahkan dan membantu penulis dalam hal akademik.
5. Orang tua dan kedua kakak penulis yang telah mendoakan dan mendukung penulis sehingga dapat menyelesaikan skripsi dengan maksimal
6. Teman-teman dan sahabat yang telah mendukung serta memotifasi penulis dalam mengerjakan skripsi ini.

ABSTRAK

Mita Mardiana (1501107). Peningkatan Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Siswa SMP Melalui Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Two Stay Two Stray*

Kemampuan pemahaman konsep matematis merupakan salah satu masalah dalam pembelajaran matematika. Rendahnya pemahaman konsep matematis siswa SMP membuat penulis tertarik untuk melakukan penelitian dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe *Two Stay Two Stray* (TSTS). Tujuan dari penelitian ini yaitu untuk menganalisis pencapaian dan kemampuan pemahaman konsep matematis siswa melalui penerapan model pembelajaran kooperatif tipe TSTS, serta mengetahui respons siswa terhadap penerapan model pembelajaran kooperatif tipe TSTS. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah kuasi eksperimen dengan rancangan *nonequivalent control group*. Populasi yang diambil merupakan seluruh siswa kelas VIII salah satu SMP di Kota Cimahi, Jawa Barat. Sampel yang diambil merupakan dua kelas dari populasi yang memiliki kemampuan relatif sama yaitu satu kelas TSTS (diberikan pembelajaran model TSTS) dan satu kelas konvensional (diberikan pembelajaran model konvensional). Pengambilan data dilakukan dengan tes kemampuan pemahaman konsep matematis, observasi, angket, dan wawancara. Berdasarkan hasil analisis data diperoleh kesimpulan bahwa: (1) pencapaian pemahaman konsep matematis siswa yang memperoleh pembelajaran model TSTS lebih tinggi secara signifikan daripada siswa yang memperoleh pembelajaran model konvensional. (2) peningkatan kemampuan pemahaman konsep matematis siswa yang memperoleh pembelajaran model TSTS lebih tinggi daripada siswa yang memperoleh pembelajaran model konvensional. (3) siswa memberikan respons positif pada pembelajaran dengan model TSTS.

Kata kunci: Pemahaman Konsep Matematis, Model Pembelajaran Kooperatif tipe *Two Stay Two Stray* (TSTS)

ABSTRACT

Mita Mardiana (1501107). *Improved Understanding Mathematical Concept of Junior High School Student by Implementation of Cooperative Learning of Two Stay Two Stray (TSTS)*

Understanding mathematical concept ability is one of problems in mathematics learning. The low understanding of Junior High School's mathematical concepts makes the writer interested in implementing Cooperative Learning of Two Stay Two Stray (TSTS). The purpose of this research is to analyze accomplishment and understanding mathematical concept of Junior High School student by implementation of cooperative learning of TSTS and to know student's responses for implementation of cooperative learning of TSTS. The method that used in this research is quasi experiment with nonequivalent control group design. The population in this research is VIII grade students in one of Junior High school in Cimahi District West Java. The sample is two classes of the population that have relatively same in ability, that are one experiment class (that given TSTS learning model) and one control class (that given conventional learning model). Data collecting by understanding mathematical concept test, observation, questionnaire, and interview. Based on the data analysis we can conclude: (1) accomplishment of understanding mathematical concept of students that got TSTS learning are better than the student that got conventional learning. (2) Improved of understanding mathematical concept of student that got TSTS learning are more higher than the student that got conventional learning. (3) the student give positive responses to the TSTS learning.

Key words: *Mathematical concept, cooperative learning of Two Stay Two Stray (TSTS)*

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR	i
UCAPAN TERIMAKASIH.....	ii
ABSTRAK	iii
ABSTRACT	iv
DAFTAR ISI.....	v
DAFTAR TABEL.....	vii
DAFTAR GAMBAR.....	viii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Rumusan Masalah.....	4
C. Tujuan Penelitian	4
D. Manfaat Penelitian	4
BAB II KAJIAN PUSTAKA	6
A. Hakikat Matematika	6
B. Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis	6
C. Model Pembelajaran Kooperatif	7
D. Model Pembelajaran Kooperatif Tipe <i>Two Stay Two Stray</i>	8
E. Model Pembelajaran Konvensional.....	9
F. Respons Siswa.....	10
G. Hipotesis	11
H. Hasil Penelitian yang Relevan.....	11
I. Definisi Operasional.....	12
BAB III METODE PENELITIAN	15
A. Desain Penelitian	15
B. Populasi dan Sampel Penelitian.....	16
C. Variabel Penelitian.....	17
D. Teknik Pengumpulan Data	17

E. Instrumen Penelitian.....	18
F. Analisis Data	24
G. Prosedur Penelitian.....	33
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....	34
A. Hasil Penelitian.....	35
B. Pembahasan	54
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	61
A. Kesimpulan	61
B. Saran.....	61
DAFTAR PUSTAKA	62
LAMPIRAN.....	65

DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, S. (2014). *Prosedur Penelitian : Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Anita Lie. (2010). *Cooperative Learning: Mempraktikkan Cooperative Learning di Ruang-Ruang Kelas*. Jakarta: Grasindo.
- Bungin, B. (2010). *Metode Penelitian Kualitatif*. Edisi Pertama. Cetakan ke-5. Jakarta: Kencana Prenada Group.
- Destiniar., Jumroh, & Sari, D. V. (2019). Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Ditinjau Dari *Self Efficacy* Siswa Dan Model Pembelajaran *Think Pair Share* (TPS) Di SMP Negeri 20 Palembang. *JPPM 12 (1)*, hlm 115-128.
- Depdiknas. (2006). *Permendiknas No 22 Tahun 2006 Tentang Standar Isi*. Jakarta: Depdiknas.
- Eddy, E E., Musdi, E., Mirna. (2018). Model Pembelajaran Kooperatif tipe TSTS Terhadap Pemahaman Konsep Matematika Peserta Didik. *Jurnal Pendidikan Matematika*, 7 (1), hlm 55.
- Fraenkel, J. R., Wallen, N., & Hyun, H. (2015). *How To Design And Evaluate Research In Education*. Mcgraw Hill.
- Habibi, Z. (2014). Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif tipe TSTS(Two Stay Two Stray) Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Teknik Elektronika Dasar Di SMK Negeri 1 Jenis Mojokerto. *Jurnal Pendidikan Teknik Elektro*, 3 (3), hlm. 669-677.
- Hamalik. (2009). *Proses Belajar Mengajar*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Handayani, M., Mukhni,. Mirna. (2014). Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Two Stay Two Stray Terhadap Pemahaman Konsep Matematis Siswa. *Jurnal Pendidikan Matematika*, 3 (1), hlm. 57. Tersedia di <http://ejournal.unp.ac.id/students/index.php/pmat/article/view/1209/901>
- Hasratuddin. (2014). Pembelajaran Matematika Sekarang dan yang akan Datang Berbasis Karakter. *Jurnal Didaktik Matematika*, 1 (2), hlm 30-32. Tersedia di <http://www.jurnal.unsyiah.ac.id>

- Hendriana, H., Rohaeti, E., & Sumarno, U. (2017). *Hard Skills dan Soft Skills Metantik Siswa*. Bandung: PT Refika Aditama.
- Hidayati, N., Nur, H. (2013). Respon Guru dan Siswa Terhadap Pembelajaran Permainan Bola Voli yang Dilakukan dengan Pendekatan Modifikasi. *Jurnal Pendidikan Olahraga dan Kesehatan 1 (1)*. Hlm 104-106
- Ibrahim. (2017). Perpaduan Model Pembelajaran Aktif Konvensional (Ceramah) dengan *Coooperatif (Make-A Match)* untuk Meningkatkan Hasil Belajar Pendidikan Kewarganegaraan. *Jurnal Ilmu Pendidikan Sosial, Sains dan Humaniora (3) 2*. Hlm 199-211.
- Isjoni. (2010). *Pembelajaran Kooperatif*. Cetakan ke-2. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Lestari, K E & Yudhanegara, M R. (2015). *Penelitian Pendidikan Matematika*. Bandung: PT Refika Aditama.
- Melfawani, W., Mukhni., & Subhan, M. (2018). Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Two Stay Two Stray Pada Pemahaman Konsep Matematis Siswa. *Jurnal Edukasi dan Penelitian Matematika (7) 2*. Hlm 84-88.
- Sanjaya, W. (2014). *Strategi Pembelajaran*. Ccetakan ke-11. Jakarta: Kencana.
- Sahimin, Nasution, W. N., & Sahputra, E. (2017). Pengaruh Model Pembelajaran dan Gaya Belajar Terhadap Hasil Belajar PAI Siswa Kelas VII SMP Negeri 1 Kabanjahe Kabupaten Karo. *Jurnal Edu Riligia 1 (2)*. Hlm 152-164.
- Siagian, M. D. (2016). Kemampuan Pemahaman konsep Matematika dalam Pembelajaran Matematika. *Journal of Mathematics Education and Science 2 (1)*. Hlm 58-66.
- Simanjuntak, S. D., Imelda. (2018). Respon siswa terhadap pembelajaran matematika realistik dengan konteks budaya batak toba. *Juournal of Mathematics Education and Science 4 (1)*. Hlm 81-87.
- Siregar, E., & Nara, H. (2010). *Teori Belajar dan Pembelajaran*. Bogor: Ghalia Indonesia.
- Siregar, N. C., & Marsigit. (2015). Pengaruh Pendekatan Discovery yang Menekankan Aspek Analogi Terhadap Prestasi Belajar, Kemampuan Penalaran, Kecerdasan Emosional Spiritual. *Jurnal Riset Pendidikan Matematika, 2 (2)*, hlm. 225-234.

- Suharsaputra, U. (2012). *Metode Penelitian : Kualitatif, Kuantitatif, dan Tindakan*. Bandung: PT Refika Aditama
- Suherman, E. (2003). *Evaluasi Pembelajaran Matematika*. Bandung: JICA-UPI.
- Sugiyono. (2011). *Metode penelitian kuantitatif, kualitatif dan R & D*. Bandung: Alfabeta
- Puspitasari, T. V. (2016). Upaya Meningkatkan Minat Dan Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Siswa Melalui Model Pembelajaran Group Investigation Di Kelas VIIC SMP N 1 Kembaran. (Skripsi) Program Studi Pendidikan Matematika FKIP Universitas Muhammadiyah Purwokerto, Purwokerto.
- Verawati., Hadjar, I., & Amri, B. (2016). Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Two Stay Two Stray* (TSTS) untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Materi Pertidaksamaan Linear Satu Variabel Di Kelas VII SMP Islam Terpadu Qurrota'ayun Tavanjuka. *Jurnal Elektronik Pendidikan Matematika Tadulako* (3) 3. Hlm 347-357.
- Walliman, N. (2011). *Research Methods*. New York: Routledge.
- Yuliani, E. N., Zulfah, & Zuhendri. (2018). Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Siswa Kelas VIII SMPN 1 Kuok Melalui Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Group Investigation. *Jurnal Cendekia: Jurnal Pendidikan Matematika*, 2 (2), hlm 91-100.
- Zevika, M., Yarman & Yerizon. (2012). Meningkatkan Kemampuan Pemahaman Konsep Siswa Kelas VIII SMP Negeri 2 Padang Panjang Melalui Pembelajaran Kooperatif Tipe Think Pair Share disertai Peta Pikiran. *Jurnal Pendidikan Matematika part 2*