

**PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE *THINK
PAIR SHARE* (TPS) DENGAN PENDEKATAN SAINTIFIK UNTUK
MENINGKATKAN KEMAMPUAN KONEKSI MATEMATIS SISWA SMP**

SKRIPSI

Diajukan untuk memenuhi sebagian syarat untuk memperoleh gelar Sarjana
Pendidikan Matematika



Oleh:

Nurtalitha Adhia Prihadi

NIM 1501783

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

2019

LEMBAR HAK CIPTA

PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE *THINK PAIR SHARE* (TPS) DENGAN PENDEKATAN SAINTIFIK UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN KONEKSI MATEMATIS SISWA SMP

oleh:

Nurtalitha Adhia Prihadi
NIM. 1501783

Diajukan untuk memenuhi sebagian syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan pada Fakultas Pendidikan Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam

©Nurtalitha Adhia Prihadi
Universitas Pendidikan Indonesia
Agustus, 2019

Hak cipta dilindungi undang-undang. Skripsi ini tidak boleh diperbanyak seluruhnya atau sebagian dengan dicetak ulang, fotokopi, atau cara lainnya tanpa ijin penulis

LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI

PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE *THINK PAIR SHARE* (TPS) DENGAN PENDEKATAN SAINTIFIK UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN KONEKSI MATEMATIS SISWA SMP

Oleh:

Nurtalitha Adhia Prihadi
NIM. 1501783

Disetujui dan disahkan oleh:

Pembimbing I,



Dr. Elah Nurlaelah, M.Si.
NIP. 196411231991032002

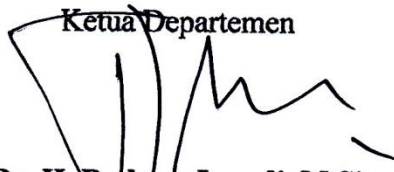
Pembimbing II,



Eyus Sudihartinih, S.Pd., M.Pd.
NIP. 198404282009122000

Mengetahui,

Ketua Departemen



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

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui peningkatan kemampuan koneksi matematis pada siswa SMP antara siswa yang memperoleh pembelajaran menggunakan Model Kooperatif tipe *Think Pair Share* (TPS) dengan Pendekatan Saintifik dengan siswa yang memperoleh pembelajaran menggunakan Model Kooperatif dengan Pendekatan Saintifik serta mengetahui bagaimana respons siswa terhadap pembelajaran menggunakan Model Kooperatif tipe *Think Pair Share* (TPS) dengan Pendekatan Saintifik. Penelitian ini menggunakan metode kuasi eksperimen dengan desain penelitian *Non-equivalen Pretest-Posttest Control Group Design*. Populasi dalam penelitian ini yaitu siswa kelas VII semester ganjil tahun ajaran 2019/2020 di salah satu SMP Negeri di kota Bandung. Teknik pengambilan sampel berupa *purposive sampling* dengan sampel yang terdiri dari 2 kelas, yaitu kelas VII-E sebagai kelas kontrol sebanyak 32 siswa dan VII-G sebagai kelas eksperimen sebanyak 30 siswa. Teknik pengumpulan data adalah hasil *pre-test*, *post-test*, angket dan observasi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa peningkatan kemampuan koneksi matematis menggunakan Model Kooperatif tipe TPS dengan Pendekatan Saintifik lebih tinggi secara signifikan daripada siswa yang memperoleh pembelajaran menggunakan Model Kooperatif dengan Pendekatan Saintifik. Selain itu, respons yang diberikan siswa terhadap pembelajaran dengan Model Kooperatif tipe *Think Pair Share* (TPS) dengan Pendekatan Saintifik tergolong positif.

Kata Kunci : Kemampuan Koneksi Matematis, Model Kooperatif Tipe *Think Pair Share* (TPS), Pendekatan Saintifik

ABSTRACT

This research aims to determine the improvement of mathematical connections in junior high school students between students who get learning using the Cooperative Model Think Pair Share (TPS) type with the Scientific Approach compared to students who get learning using the Cooperative Model with the Scientific Approach and to find out how students responses to learning using the Cooperative Model Think Pair Share (TPS) type with Scientific Approach. This research uses a quasi-experimental method with a Non-equivalent Pretest-Posttest Control Group Design research design. The population in this research is students of class VII odd semester 2019/2020 in one of the state junior high schools in the city of Bandung. The sampling technique was purposive sampling with a sample consisting of 2 classes, namely class VII-E as a control class as many as 32 students and VII-G as an experimental class as many as 30 students. Data collection techniques are the results of pre-test, post-test, questionnaire and observation. The results showed that increasing the ability of mathematical connections using the TPS type Cooperative Model with the Scientific Approach was significantly higher than students who get learning using the Cooperative Model with the Scientific Approach. In addition, the response given by students to learning with the Think Pair Share (TPS) type Cooperative Model with the Scientific Approach were positive.

Keywords : *Mathematical Connection, Cooperative Model Type Think Pair Share (TPS), Scientific Approach*

DAFTAR ISI

LEMBAR HAK CIPTA	i
LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI	ii
LEMBAR PERNYATAAN	Error! Bookmark not defined.
ABSTRAK	iv
<i>ABSTRACT</i>	v
KATA PENGANTAR	Error! Bookmark not defined.
UCAPAN TERIMA KASIH	Error! Bookmark not defined.
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR TABEL	Error! Bookmark not defined.
DAFTAR GAMBAR	Error! Bookmark not defined.
DAFTAR LAMPIRAN	Error! Bookmark not defined.
BAB I PENDAHULUAN	Error! Bookmark not defined.
A. Latar Belakang Masalah	Error! Bookmark not defined.
B. Rumusan Masalah	Error! Bookmark not defined.
C. Tujuan Penelitian	Error! Bookmark not defined.
D. Manfaat Penelitian	Error! Bookmark not defined.
E. Sistematika Penulisan	Error! Bookmark not defined.
BAB II KAJIAN PUSTAKA	Error! Bookmark not defined.
A. Kemampuan Koneksi Matematis	Error! Bookmark not defined.
B. Model Pembelajaran Kooperatif	Error! Bookmark not defined.
C. Model Pembelajaran Kooperatif Tipe <i>Think Pair Share</i> (TPS)	Error! Bookmark not defined.
D. Pendekatan Saintifik	Error! Bookmark not defined.
F. Aspek Respons Siswa	Error! Bookmark not defined.
G. Hasil Penelitian yang Relevan	Error! Bookmark not defined.
H. Hipotesis	Error! Bookmark not defined.
I. Definisi Operasional	Error! Bookmark not defined.
BAB III METODE PENELITIAN	Error! Bookmark not defined.
A. Metode dan Desain Penelitian	Error! Bookmark not defined.
B. Variabel Penelitian	Error! Bookmark not defined.
C. Populasi dan Sampel	Error! Bookmark not defined.

D. Teknik Pengumpul Data.....	Error! Bookmark not defined.
E. Instrumen Penelitian.....	Error! Bookmark not defined.
F. Prosedur Penelitian.....	Error! Bookmark not defined.
G. Teknik Analisis Data.....	Error! Bookmark not defined.
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	Error! Bookmark not defined.
A. Hasil Penelitian	Error! Bookmark not defined.
B. Pembahasan.....	Error! Bookmark not defined.
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	Error! Bookmark not defined.
A. Kesimpulan	Error! Bookmark not defined.
B. Saran.....	Error! Bookmark not defined.
DAFTAR PUSTAKA	75

DAFTAR PUSTAKA

- Anita, I. W. (2014). Pengaruh Kecemasan Matematika (Mathematics Anxiety) Terhadap Kemampuan Koneksi Matematis Siswa SMP. *Jurnal Ilmiah Program Studi Matematika STKIP Siliwangi Bandung*, 3(1).
- Arikunto, S. (2006). *Dasar-dasar evaluasi pendidikan*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Arikunto, S. (2010). *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Arnidha, Y. (2016). Peningkatan Kemampuan Representasi Matematis Melalui Model Pembelajaran Kooperatif Think Pair Share. *Jurnal e-DuMath*, 2(1), 128-137.
- Dewi, C. (2016). Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Thinkpair-share untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep Masalah Sosial IPS pada Siswa Sekolah Dasar. *Premiere Educandum: Jurnal Pendidikan Dasar dan Pembelajaran*, 5(02).
- Fathurrohman, M. (2015). Model-model Pembelajaran. *Universitas Negeri Yogyakarta. Jogjakarta : Ar-Ruzz Media. Retrieved from*.
- Fauziah, A. (2010). Peningkatan kemampuan pemahaman dan pemecahan masalah matematik siswa SMP melalui strategi REACT. *Forum kependidikan*, 30(1), 1-13.
- Harahap, U. S. (2018). *Perbedaan Hasil Belajar Matematika yang diajar dengan Menggunakan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Think Pair Share (TPS) dan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Students Teams Achievement Division (STAD) Pada Materi Garis dan Sudut Di MTs Al-Jam'iyatul Washliyah*. (Skripsi). Universitas Islam Negeri Sumatera Utara.
- Hamalik, O. (2010) . *Proses Belajar Mengajar*. Jakarta: PT. Bumi Aksara.
- Herdiana, H., Rohaeti, E. E., dan Sumarmo, U. (2017). *Hard Skills Dan Soft Skills Matematika Siswa*. Bandung: PT. Refika Aditama.
- Husna, Ikhsan, M., dan Fatimah, S. (2013). Peningkatan kemampuan pemecahan masalah dan Komunikasi matematis siswa Sekolah Menengah Pertama melalui model pembelajaran kooperatif tipe Think-pair-share (TPS). *Jurnal Peluang*, 1(2), 81-92.
- Isjoni. (2010). *Cooperative Learning Efektivitas Pembelajaran Kelompok*. Bandung: Alfabeta.
- Kristiana, I. (2016). *Efektivitas Penerapan Model Pembelajaran Tipe Think-Pair-Share berbantu Alat Peraga Volume Balok terhadap Motivasi dan Hasil Belajar Siswa pada Sub Materi Volume Balok di Kelas VIII A SMP Santo Aloysius Turi Tahun Ajaran 2015/2016*. (Skripsi). Universitas Sanata Dharma: Yogyakarta.
- Lestari, K. E., & Yudhanegara, M. R. (2015). *Penelitian Pendidikan Matematika*. Bandung: PT Refika Aditama.

- Lestari, P. D. (2015). *Keefektifan Model Problem-Based-Learning Dengan Pendekatan Saintifik terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis dan Kemandirian Belajar Peserta Didik Kelas VII*. (Disertasi). Universitas Negeri Semarang: Semarang.
- Meltzer, D. E. (2002). The relationship between mathematics preparation and conceptual learning gains in physics: A possible “hidden variable” in diagnostic pretest scores. *American journal of physics*, 70(12), 1259-1268.
- Mullis, I. V. S., Martin, M. O., Foy, P., dan Hooper, M. (2016). TIMSS 2015 International Results in Mathematics. Diakses dari: timss2015.org/download-center (Diakses pada 17 Maret 2019).
- Musfiqon, H. M., dan Nurdyansyah. (2015). *Pendekatan Pembelajaran Saintifik*. Sidoarjo: Nizamia Learning Center.
- Mustopa, A. U. (2014). *Meningkatkan Kemampuan Koneksi, Representasi dan Self-Efficacy Matematis Siswa SMP melalui Pendekatan Kontekstual dengan Strategi Formulate-Share-Listen-Create (FSLC)*. (Tesis). Universitas Pendidikan Indonesia: Bandung.
- National Council of Teachers of Mathematics. (2000). Principles and standards for school mathematics (Vol. 1). National Council of Teachers of.
- Novita, R. (2014). Efektivitas Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Think Pair Share* (TPS) Pada Materi Trigonometri di Kelas XI IA1 SMA Negeri 8 Banda Aceh. *Visipena Journal*, 5(1).
- Ramdhani, S. (2012). *Pembelajaran matematika dengan pendekatan problem posing untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah dan koneksi matematis siswa*. (Disertasi). Universitas Pendidikan Indonesia: Bandung.
- Ruspiani. (2000). *Kemampuan siswa dalam melakukan koneksi matematika*. (Tesis). SPS Universitas Pendidikan Indonesia: Bandung.
- Siagian, M. D. (2016). Kemampuan Koneksi Matematik dalam Pembelajaran Matematika. *MES (Journal of Mathematics Education and Science)*, 2(1).
- Slavin, R. E. (2009). *Cooperative Learning (Teori, Riset, Praktik)*. Bandung: Nusa Media.
- Suherman, E. (2003). *Evaluasi Pembelajaran Matematika*. Bandung: UPI.
- Suprijono, A. (2009). *Cooperative Learning Teori dan Aplikasi PAIKEM*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Ulya, I. F., Irawati, R., dan Maulana. (2016). Peningkatan Kemampuan Koneksi Matematis dan Motivasi Belajar Siswa Menggunakan Pendekatan Kontekstual. *Jurnal Pena Ilmiah*, 1(1)
- Wandira, S. M. A., Asih, I. V., & Pamungkas, A. S. (2017). Efektivitas Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Think Pair Share Dan The Power Of Two Ditinjau Dari Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis. *Prima: Jurnal Pendidikan Matematika*, 1(1), 1-18.
- Wardhani, S. & Rumiati. (2011). Instrumen Penilaian Hasil Belajar Matematika SMP : Belajar dari PISA dan TIMSS.

- Widarti, A. (2013). *Kemampuan koneksi matematis dalam menyelesaikan masalah kontekstual ditinjau dari kemampuan matematis siswa*. (Skripsi). STKIP PGRI Jombang: Jombang.
- Widianti, W., Hartini, S., & Aisah, L. S. (2018). Perbedaan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa Yang Menggunakan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Two Stay Two Stray dengan Tipe Think Pair Share. *Emasains: Jurnal Edukasi Matematika dan Sains*, 7(2), 155-161.
- Zulfah. (2017). Pengaruh Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Think Pair Share* dengan Pendekatan *Heuristik* terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa MTs Negeri Naumbai Kecamatan Kampar. *Journal Cendikia: Jurnal Pendidikan Matematika*, 1(2), 1-12