

**PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF
TIPE *THINK PAIR SQUARE* TERHADAP
PEMAHAMAN KONSEP MATEMATIKA
PESERTA DIDIK KELAS VIII SMP NEGERI 2 KAMANG MAGEK**

SKRIPSI

Untuk memenuhi sebagian persyaratan guna memperoleh gelar Sarjana Pendidikan



REZI RAHMI FITRI

NIM. 15029111

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA
JURUSAN MATEMATIKA
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
UNIVERSITAS NEGERI PADANG
2020**

PERSETUJUAN SKRIPSI

Judul : Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Think Pair Square* Terhadap Pemahaman Konsep Matematika Peserta Didik Kelas VIII SMP Negeri 2 Kamang Magek.

Nama : Rezi Rahmi Fitri

NIM : 15029111

Program Studi : Pendidikan Matematika

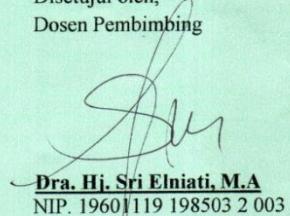
Jurusan : Matematika

Fakultas : Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam

Padang, 07 Februari 2020

Disetujui oleh,

Dosen Pembimbing


Dra. Hj. Sri Elniati, M.A.

NIP. 19601119 198503 2 003

PENGESAHAN LULUS UJIAN SKRIPSI

Nama : Rezi Rahmi Fitri
NIM/ TM : 15029111/ 2015
Program Studi : Pendidikan Matematika
Jurusan : Matematika
Fakultas : Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam
dengan judul

**PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF
TIPE THINK PAIR SQUARE TERHADAP
PEMAHAMAN KONSEP MATEMATIKA PESERTA DIDIK
KELAS VIII SMP NEGERI 2 KAMANG MAGEK**

Dinyatakan lulus setelah dipertahankan di depan Tim Pengaji Skripsi
Program Studi Pendidikan Matematika Jurusan Matematika
Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam
Universitas Negeri Padang

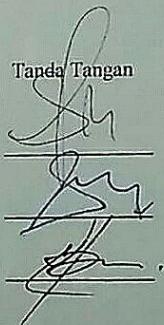
Padang, 07 Februari 2020

Tim Pengaji

Nama

Tanda Tangan

1. Ketua : Dra. Sri Elniati, MA
2. Anggota : Drs. Hendra Syarifuddin, M. Si, Ph.D
3. Anggota : Dra. Hj. Fitri Dwina, M.Ed



SURAT PERNYATAAN TIDAK PLAGIAT

Saya yang bertanda tangan di bawahini:

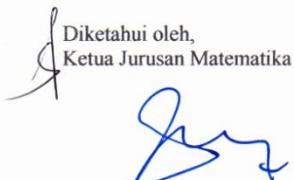
Nama : Rezi Rahmi Fitri
NIM : 15029111
Program Studi : Pendidikan Matematika
Jurusan : Matematika
Fakultas : Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam

Dengan ini menyatakan bahwa skripsi saya yang dengan judul **“Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Think Pair Square Terhadap Pemahaman Konsep Matematika Peserta Didik Kelas VIII SMP Negeri 2 Kamang Magek”** adalah benar hasil karya saya dan bukan merupakan plagiat dari karya orang lain atau pengutipan dengan cara-cara yang tidak sesuai dengan etika yang berlaku dalam tradisi keilmuan. Apabila suatu saat terbukti saya melakukan plagiat maka saya bersedia diproses dan menerima sanksi akademis maupun hukum sesuai dengan hukum dan ketentuan yang berlaku, baik di institusi UNP maupun di masyarakat dan Negara.

Demikianlah pernyataan ini sayabuat dengan penuh kesadaran dan rasa tanggung jawab sebagai anggota masyarakat ilmiah.

Padang, Februari 2020

Diketahui oleh,
Ketua Jurusan Matematika


Drs. Hendra Syarifuddin, M.Si, Ph.D
NIP. 19671212 199303 1 002

Saya yang menyatakan,


Rezi Rahmi Fitri
NIM. 15029111



ABSTRAK

Rezi Rahmi Fitri : Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Think Pair Square* Terhadap Pemahaman Konsep Matematika Peserta Didik Kelas VIII SMP Negeri 2 Kamang Magek

Pemahaman konsep matematika merupakan kemampuan dasar yang harus dimiliki oleh peserta didik. Namun kenyataannya, pemahaman konsep matematika peserta didik kelas VIII SMP Negeri 2 Kamang Magek masih tergolong rendah, karena mereka belum berperan aktif dalam proses pembelajaran. Untuk mengatasi masalah tersebut, upaya yang dilakukan adalah menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Square*. Tujuan penelitian ini adalah untuk mendeskripsikan aktivitas belajar peserta didik dan perbedaan pemahaman konsep matematika peserta didik kelas VIII SMP Negeri 2 Kamang Magek yang belajar dengan model pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Square* dan yang belajar menggunakan pembelajaran konvensional.

Jenis penelitian adalah eksperimen semu (*quasy experiment*) dengan rancangan *Static Group Design*. Populasi penelitian adalah peserta didik kelas VIII SMP Negeri 2 Kamang Magek tahun pelajaran 2019/2020. Pengambilan sampel dilakukan dengan teknik *Random Sampling*. Kelas yang terpilih sebagai kelompok eksperimen adalah VIII.1 dan sebagai kelompok kontrol adalah VIII.2. Instrumen penelitian yang digunakan adalah tes pemahaman konsep matematika dan lembar observasi aktivitas belajar peserta didik menggunakan analisis deskriptif.

Berdasarkan hasil analisis data, diperoleh $P - value = 0,039$ kurang dari $\alpha = 0,05$. Karena $P - value < \alpha$ maka H_0 ditolak, artinya pemahaman konsep matematika peserta didik yang belajar dengan model pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Square* lebih baik daripada yang belajar dengan pembelajaran konvensional. Aktivitas peserta didik yang belajar dengan model pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Square* cenderung meningkat untuk setiap pertemuan.

KATA PENGANTAR

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

Puji dan syukur penulis ucapkan kehadirat Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “**Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Think Pair Square Terhadap Pemahaman Konsep Matematika Peserta Didik Kelas VIII SMP Negeri 2 Kamang Magek**”. Shalawat serta salam penulis kirimkan untuk Nabi besar Muhammad SAW. Semoga shalawat dan salam tetap tercurahkan kepada Nabi Muhammad SAW, keluarga, sahabat, dan para pengikutnya hingga akhir zaman. Skripsi ini bertujuan untuk memenuhi salah satu syarat dalam memperoleh gelar Sarjana Pendidikan pada Jurusan Matematika Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Negeri Padang.

Dalam penyelesaian skripsi ini penulis mendapat bimbingan, arahan, dan bantuan dari berbagai pihak. Untuk itu penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. IbuDra. Sri Elniati, MA, Pembimbing dan Penasehat Akademik,
2. Bapak Drs. Hendra Syarifuddin, M. Si, Ph.D dan Ibu Dra. Hj. Fitri Dwina, M.Ed,Tim penguji dan Tim Validator,
3. Bapak Drs. Hendra Syarifuddin, M. Si, Ph.D, Ketua Jurusan Matematika dan Ketua Program Studi Pendidikan Matematika Jurusan Matematika FMIPA Universitas Negeri Padang,
4. Bapak Muhammad Subhan, M.Si, Sekretaris Jurusan Matematika FMIPA Universitas Negeri Padang,
5. Bapak dan Ibu Dosen Jurusan Matematika FMIPA Universitas Negeri Padang,
6. Bapak Marjon,M.Pd, Kepala SMP Negeri 2 Kamang Magek, beserta Bapak dan Ibu Wakil Kepala Sekolah,
7. Ibu Mahdalia, S.Pd, Guru Bidang Studi Matematika SMP Negeri 2 Kamang Magek,

8. Peserta didik kelas VIIISMP Negeri 2 Kamang Magek,
9. Ayahanda Zaitil,S.Pd, Ibunda Renita Mesra, keluarga, dan orang-orang terdekat penulis yang tak hentinya memberikan do'a, semangat dan motivasi setiap waktu,
10. Rekan-rekan mahasiswa Jurusan Matematika FMIPA UNP khususnya Pendidikan Matematika 2015,
11. Semua pihak yang telah membantu dalam penyelesaian skripsi ini yang tidak mungkin disebutkan satu persatu.

Semoga bimbingan, arahan, dan bantuan Bapak dan Ibu serta rekan-rekan berikan menjadi amal kebaikan dan memperoleh balasan dari Allah SWT. Semoga skripsi ini bermanfaat dalam upaya meningkatkan kualitas pendidikan. Aamiin.

Padang, Maret 2020

Penulis

Rezi Rahmi Fitri
NIM. 15029111

DAFTAR ISI

ABSTRAK	i
KATA PENGANTAR	ii
DAFTAR ISI.....	iv
DAFTAR TABEL.....	vi
DAFTAR GAMBAR	vii
DAFTAR LAMPIRAN.....	ix
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Identifikasi Masalah.....	8
C. Pembatasan Masalah	9
D. Rumusan Masalah	9
E. Tujuan Penelitian	9
F. Manfaat Penelitian	9
BAB II KERANGKA TEORITIS.....	11
A. Kajian Teori	11
B. Penulisan Relevan	19
C. Kerangka Konseptual	21
D. Hipotesis Penelitian.....	22
BAB III METODE PENELITIAN	24
A. Jenis Penulisan dan Rancangan Penulisan	24
B. Populasi dan Sampel	25
C. Variabel Penulisan	28
D. Jenis dan Sumber Data.....	28
E. Prosedur Penelitian	29
F. Instrumen Penelitian	33
G. Teknik Analisis Data.....	41

BAB IV HASIL PENULISAN DAN PEMBAHASAN	45
A. Hasil Penelitian	45
B. Pembahasan.....	54
C. Kendala Penelitian	81
BAB V PENUTUP.....	83
A. Kesimpulan	83
B. Saran.....	83
DAFTAR PUSTAKA	84
LAMPIRAN	87

DAFTAR TABEL

Tabel	Hal
1. Sintak Model Pembelajaran Kooperatif	13
2. Rancangan Penelitian <i>Group Design</i>	24
3. Populasi Peserta Didik Kelas VIII SMP Negeri 2 Kamang Magek Tahun Pelajaran 2019/2020.....	25
4. Nilai P-value pasa Uji Normalitas Populasi	26
5. Tahapan Pelaksanaan Pembelajaran Kelompok Sampel	31
6. Aktivitas yang Diamati dalam Penerapan Model <i>Think Pair Square</i>	34
7. Rubrik Penskoran Pemahaman Konsep.....	34
8. Klasifikasi Daya Pembeda Soal	37
9. Hasil Uji Daya Pembeda Soal Uji Coba	38
10. Klasifikasi Indeks Kesukaran Soal Uji Coba.....	38
11. Hasil Uji Indeks Kesukaran Soal Uji Coba	39
12. Kriteria Tingkat Reliabilitas Soal.....	41
13. Jumlah Peserta Didik yang Melakukan Aktivitas Belajar	46
14. Deskripsi Data Tes Pemahaman Konsep Matematika dari Kelompok Sampel.....	47
15. Kriteria Aktivitas Peserta Didik	48
16. Persentase dan kriteria peserta didik menjawab pertanyaan yang ada pada LKPD secara individu (Tahap <i>Think</i>).....	48
17. Persentase dan kriteria peserta didik mendiskusikan dan melengkapi jawaban pada LKPD secara berpasangan (Tahap <i>Pair</i>)	49
18. Persentase dan kriteria peserta didik mendiskusikan kembali dan melengkapi jawaban pada LKPD yang telah didiskusikan secara berpasangan (Tahap <i>Square</i>)	50
19. Persentase dan kriteria peserta didik memberikan tanggapan tentang presentasi teman dari kelompok lain	52

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Hal
1. Soal Nomor 1	3
2. Jawaban Soal Nomor 1 Peserta Didik A	4
3. Soal Nomor 6.....	4
4. Jawaban Soal Nomor 1 Peserta Didik B.....	5
5. Soal Nomor 7	6
6. Jawaban Soal Nomor 1 Peserta Didik C.....	6
7. Distribusi Perolehan Skor Nomor 1.....	60
8. Contoh Jawaban Peserta Didik A Kelompok Eksperimen untuk Soal Nomor 1 yang Memperoleh Skor 2	61
9. Contoh Jawaban Peserta Didik B Kelompok Kontrol untuk Soal Nomor 1 yang Memperoleh Skor 1	61
10. Distribusi Perolehan Skor Nomor 5	63
11. Contoh Jawaban Peserta Didik C Kelompok Eksperimen untuk Soal Nomor 5 yang Memperoleh Skor 1	64
12. Contoh Jawaban Peserta Didik D Kelompok Kontrol untuk Soal Nomor 5 yang Memperoleh Skor 2	64
13. Distribusi Perolehan Skor Nomor 3	65
14. Contoh Jawaban Peserta Didik E Kelompok Eksperimen untuk Soal Nomor 3 yang Memperoleh Skor 3	66
15. Contoh Jawaban Peserta Didik F Kelompok Kontrol untuk Soal Nomor 3 yang Memperoleh Skor 1	66
16. Distribusi Perolehan Skor Nomor 4	68
17. Contoh Jawaban Peserta Didik G Kelompok Eksperimen untuk Soal Nomor 4 yang Memperoleh Skor 3.....	68
18. Contoh Jawaban Peserta Didik H Kelompok Kontrol untuk Soal Nomor 4 yang Memperoleh Skor 1	68
19. Distribusi Perolehan Skor Nomor 2 .. .	70
20. Contoh Jawaban Peserta Didik I Kelompok Eksperimen untuk Soal Nomor 2 yang Memperoleh Skor 1	71
21. Contoh Jawaban Peserta Didik J Kelompok Kontrol untuk Soal Nomor 2 yang Memperoleh Skor 1	71

22. Distribusi Perolehan Skor Nomor 6	72
23. Contoh Jawaban Peserta Didik K Kelompok Eksperimen untuk Soal Nomor 6 yang Memperoleh Skor 3	73
24. Contoh Jawaban Peserta Didik L Kelompok Kontrol untuk Soal Nomor 6 yang Memperoleh Skor 2	74
25. Distribusi Perolehan Skor Nomor 7a	75
26. Contoh Jawaban Peserta Didik M Kelompok Eksperimen untuk Soal Nomor 7a yang Memperoleh Skor 2.....	76
27. Contoh Jawaban Peserta Didik N Kelompok Kontrol untuk Soal Nomor 7a yang Memperoleh Skor 1	76
28. Contoh Jawaban Peserta Didik O Kelompok Eksperimen untuk Soal Nomor 7b yang Memperoleh Skor 3	77
29. Contoh Jawaban Peserta Didik P Kelompok Kontrol untuk Soal Nomor 7b yang Memperoleh Skor 2	78
31. Distribusi Perolehan Skor Nomor 7b	78
32. Distribusi Perolehan Skor Nomor 8	79
32. Contoh Jawaban Peserta Didik Q Kelompok Eksperimen untuk Soal Nomor 8 yang Memperoleh Skor 3	80
32. Contoh Jawaban Peserta Didik R Kelompok Kontrol untuk Soal Nomor 8 yang Memperoleh Skor 2.....	80

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Hal
1. Hasil Tes Matematika Peserta Didik	87
2. Kunci Jawaban Tes Matematika Nomor 1	89
3. Kunci Jawaban Tes Matematika Nomor 6	90
4. Kunci Jawaban Tes Matematika Nomor 7	91
5. Nilai Penilaian Tengah Semester Ganjil Kelas VIII Mata Pelajaran Matematika SMPNegeri 2 Kamang Magek Tahun Pelajaran 2019/2020.....	93
6. Uji Normalitas Nilai Tengah Semester Ganjil Kelas VIII Mata Pelajaran Matematika SMP Negeri 2 Kamang Magek Tahun Pelajaran 2019/2020	94
7. Uji Homogenitas NilaiTengah Semester Ganjil Kelas VIII Mata Pelajaran Matematika SMP Negeri 2 Kamang Magek Tahun Pelajaran 2019/2020	96
8. Uji Kesamaan Rata-Rata Populasi	97
9. Jadwal Penelitian	98
10. Rancangan Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)	99
11. Lembar Validasi Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP).....	127
12. Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD)	130
13. Lembar Validasi Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD).....	172
14. Lembar Observasi Aktivitas Belajar Peserta Didik Menggunakan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe TPSq.....	174
15. Kisi-Kisi Tes Pemahaman Konsep Matematika	176
16. Jawaban Soal Tes Pemahaman Konsep Matematika.....	179
17. Soal Tes Pemahaman Konsep Matematika.....	204
18. Distribusi Jawaban Hasil Uji Coba Tes Pemahaman KonsepMatematika	206
19. Perhitungan Daya Pembeda Soal Uji Coba Tes Pemahaman Konsep Matematika.....	207
20. Perhitungan Indeks Kesukaran Soal Uji Coba Tes Pemahaman Konsep Matematika.....	212
21. Kriteria Penerimaan Soal Uji Coba Tes Pemahaman Konsep Matematika	221
22. Perhitungan Realibilitas Soal Uji Coba Tes Pemahaman Konsep Matematika	222
23. Skor Tes Pemahaman Konsep Matematika Peserta Didik Kelompok Eksperimen dan Kontrol.....	226
24. Distribusi SkorTes Pemahaman Konsep Matematika Kelompok Eksperimen.....	227

25. Distribusi Skor Tes Pemahaman Konsep Matematika Kelompok Kontrol.....	228
26. Uji Normalitas Kelompok Sampel.....	229
27. Uji Homogenitas Tes Pemahaman Konsep Matematika Kelompok Sampel	230
28. Uji Hipotesis	231
29. Lembar Validai Tes Pemahaman Konsep Matematika.....	232
31. Surat Izin Penelitian dari Kampus	236
32. SuratIzin Penelitian dari Dinas	237
32. Surat Keterangan Telah Melakukan Penelitian dari Sekolah	238

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Perkembangan abad 21 menuntut dunia pendidikan untuk menciptakan peserta didik memiliki keterampilan-keterampilan yang diperlukan di abad 21. Keterampilan ini berguna untuk menghadapi permasalahan-permasalahan pada masa yang akan datang. Menurut *The Partnership for 21st Century Skill* (2007) peserta didik perlu memiliki sejumlah keterampilan strategis, salah satunya adalah keterampilan belajar dan inovasi yang terdiri dari *critical thinking, communication, collaboration, dan creativity*.

Matematika merupakan suatu disiplin ilmu untuk melatih peserta didik menggunakan pikiran secara logis, kritis dan kreatif dalam menemukan suatu konsep, prinsip serta keterampilan yang dimiliki, supaya dapat menghadapi dan menyelesaikan suatu permasalahan. Matematika telah diajarkan sejak peserta didik belum bersekolah, ketika mereka masih berada dalam lingkungan keluarga. Dalam lingkungan keluarga, orang tua memegang peran untuk mengajarkan matematika kepada peserta didik contohnya belajar cara berhitung. Memasuki jenjang pendidikan selanjutnya peranan orang tua digantikan oleh pendidik yang berada di sekolah.

Pendidik memegang peran penting untuk mencapai tujuan pembelajaran khususnya matematika. Seorang pendidik matematika selain memberikan konsep, prinsip, dan teorema juga berperan untuk mengembangkan potensi diri peserta didik secara aktif melalui proses pembelajarannya yang menyenangkan dan inovatif.

Pembelajaran yang diberikan pendidik di sekolah sebaiknya menggunakan metode yang dapat merangsang dan mengarahkan peserta didik terlibat aktif, sehingga tercapainya tujuan pembelajaran matematika.

Tujuan pembelajaran matematika dijelaskan dalam Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan (Permendikbud) Nomor 58 Tahun 2014 tentang Pedoman Mata Pelajaran Matematika Sekolah Menengah Pertama yaitu:

1. Memahami konsep matematika.
2. Menggunakan pola sebagai dugaan dalam penyelesaian masalah.
3. Menggunakan penalaran pada sifat.
4. Mengkomunikasikan gagasan.
5. Memiliki sikap menghargai kegunaan matematika dalam kehidupan.
6. Memiliki sikap dan perilaku yang sesuai dengan nilai-nilai dalam matematika dan pembelajarannya.
7. Melakukan kegiatan-kegiatan motorik yang menggunakan pengetahuan matematika.
8. Menggunakan alat peraga sederhana maupun hasil teknologi untuk melakukan kegiatan-kegiatan matematika.

Berdasarkan tujuan di atas, terdapat delapan aspek yang harus dicapai dalam pembelajaran matematika. Salah satu aspek yang harus dicapai peserta didik yaitu memahami konsep matematika. Konsep matematika perlu dipahami untuk mencapai tujuan pembelajaran matematika selanjutnya. Hal ini menunjukkan bahwa pemahaman konsep matematika adalah dasar untuk mencapai tujuan pembelajaran matematika selanjutnya.

Melihat pentingnya pemahaman konsep matematika, hendaknya pendidik lebih menekankan pembelajaran matematika ke arah pemahaman konsep. Pendidik diharapkan mampu menciptakan suasana pembelajaran yang sesuai dengan kondisi peserta didik. Terciptanya suasana belajar yang kondusif, peserta

didik akan terlibat aktif menemukan konsep matematika sehingga pembelajaran lebih bermakna.

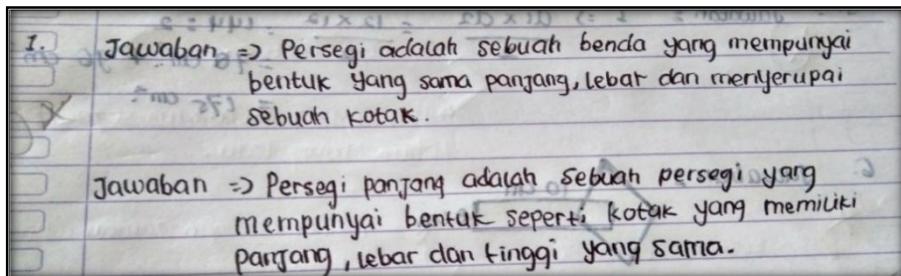
Berdasarkan hasil observasi yang dilakukan tanggal 8-13 April 2019 di SMP Negeri 2 Kamang Magek, diketahui model pembelajaran yang digunakan masih belum memfasilitasi peserta didik untuk aktif dalam pembelajaran. Peserta didik cenderung bersikap acuh tak acuh mendengarkan penjelasan pendidik, sehingga peserta didik tidak ikut berperan dalam proses menemukan konsep dan pembelajaran menjadi tidak bermakna. Saat diberikan soal-soal latihan yang tidak jauh berbeda dengan contoh soal yang diberikan sebelumnya, peserta didik masih mengalami kusulitan untuk menyelesaiannya. Peserta didik cenderung suka menghampiri tempat temannya untuk berdiskusi menyelesaikan soal latihan yang diberikan, bahkan ada yang tidak mengerjakan latihan dan hanya menunggu jawaban temannya. Hal-hal tersebut memicu rendahnya pemahaman konsep matematika peserta didik.

Rendahnya pemahaman konsep matematika didukung oleh hasil tes peserta didik. Hasil tes ini diperoleh dari latihan yang dilaksanakan pada tanggal 2 Mei 2019 di kelas VII.2 dan VII.3 SMP Negeri 2 Kamang Magek. Berikut soal latihan nomor 1 yang diberikan kepada peserta didik.

1. Tuliskanlah dengan bahasamu sendiri pengertian dari:
 - a. Persegi
 - b. Persegi Panjang

Gambar 1. Soal Nomor 1.

Berikut adalah jawaban soal latihan nomor 1 dari peserta didik A.



Gambar 2. Contoh Jawaban Peserta Didik A.

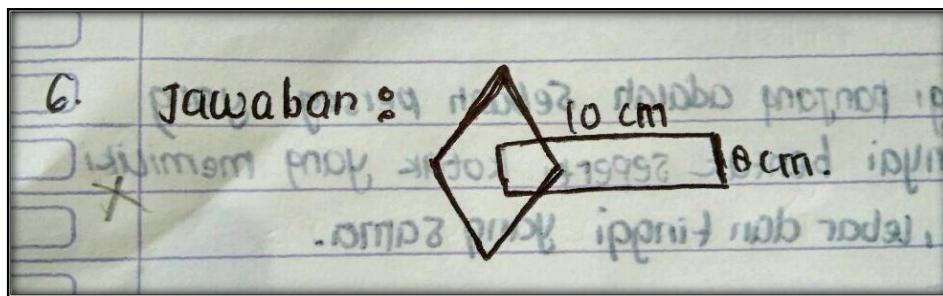
Berdasarkan Gambar 2 terlihat peserta didik A belum bisa menyatakan ulang konsep bangun datar segi empat dengan tepat dan benar. Peserta didik A sudah berusaha menyatakan definisi persegi dan persegi panjang, pada kenyataannya jawaban yang diberikan tidak sesuai dengan konsep yang diminta. Peserta didik A memahami persegi dan persegi panjang berbentuk seperti kotak. Hal ini menunjukkan peserta didik A belum paham konsep dari persegi dan persegi panjang dengan benar. Kunci jawaban untuk soal nomor 1 dapat dilihat pada Lampiran 2 halaman 88.

Setelah memperhatikan semua lembar jawaban peserta didik, untuk soal nomor 1 hanya 2 dari 48 peserta didik yang menjawab dengan benar. Hal tersebut menunjukkan pemahaman konsep peserta didik pada indikator menyatakan ulang konsep masih rendah.

Hal yang sama juga ditemui ketika peserta didik menjawab soal latihan nomor 6.

6. Ayah memiliki sebidang tanah berbentuk persegi panjang dengan panjangnya 10 m dan lebarnya 8 m . Tanah tersebut akan dibuat taman yang berbentuk belah ketupat dengan ukuran diagonal pertama sama dengan panjang tanah dan ukuran diagonal kedua sama dengan lebar tanah. Gambarkan sketsa tanah dan taman yang akan dibuat Ayah!

Gambar 3. Soal Nomor 6.



Gambar 4. Contoh Jawaban Peserta Didik B

Pada Gambar 4, peserta didik B dapat menggambarkan sketsa tanah berbentuk persegi panjang. Peserta didik B sudah mengetahui mana yang dimaksud dengan panjang dan lebar, serta ia sudah menambahkan ukuran panjang sisi sesuai dengan yang diketahui pada soal. Namun, peserta didik B belum bisa menggambarkan sketsa taman yang berbentuk belah ketupat dengan baik dan benar. B belum memahami maksud konsep yang tertera pada soal. Hal ini menunjukkan peserta didik B belum bisa menyajikan konsep dalam berbagai macam bentuk representasi matematika. Kunci jawaban dari soal nomor 6 dapat dilihat pada Lampiran 3 halaman 89.

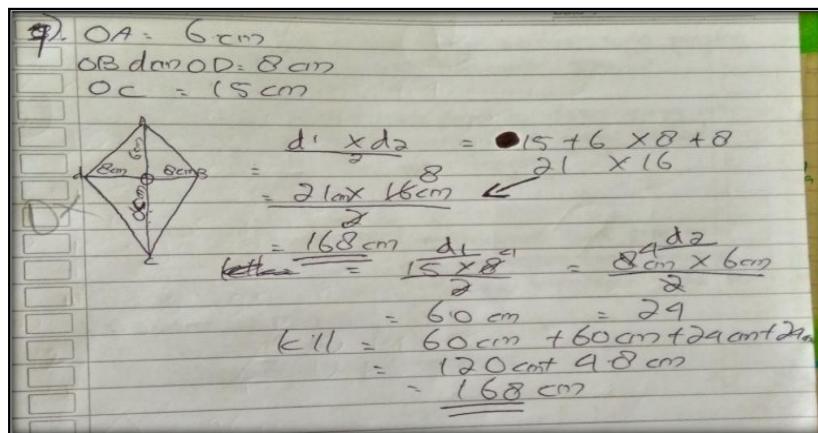
Setelah melihat semua lembar jawaban peserta didik, untuk soal nomor 6 hanya 6 dari 48 peserta didik yang menjawab dengan benar. Berdasarkan jawaban-jawaban peserta didik tersebut, terlihat bahwa pemahaman konsep matematika mereka masih rendah. Hal ini juga dapat dilihat ketika peserta didik menjawab soal latihan nomor 7.

7. Toni membuat sebuah layang-layang yang diagonalnya berpotongan di titik O , seperti gambar di bawah.

Jika panjang $OA = 6 \text{ cm}$, $OB = OD = 8 \text{ cm}$ dan $OC = 15 \text{ cm}$, maka tentukanlah keliling layang-layang ABCD yang dibuat oleh Toni!

Gambar 5. Soal Nomor 7.

Berikut adalah jawaban soal nomor 7 dari peserta didik C.



Gambar 6. Contoh Jawaban Peserta Didik C

Berdasarkan Gambar 6, terlihat peserta didik C belum bisa menentukan panjang sisi layang-layang jika panjang masing-masing diagonal layang-layang diketahui. Hal tersebut merupakan syarat perlu untuk menentukan keliling layang-layang. Kemudian, panjang sisi layang-layang dapat ditentukan dengan menggunakan rumus phytagoras. Kunci jawaban dari soal nomor 7 dapat dilihat pada Lampiran 4 halaman 90.

Setelah melihat semua lembar jawaban peserta didik, untuk soal nomor 7 tidak ada satu pun peserta didik yang bisa menjawab dengan benar. Hal ini

menunjukkan peserta didik belum mampu mencapai indikator mengembangkan syarat perlu dan atau syarat cukup suatu konsep.

Jika permasalahan yang telah dijabarkan di atas tidak ditindak lanjuti secara tepat, maka hasil belajar matematika peserta didik akan tetap rendah dan sulit mencapai tujuan pembelajaran matematika di sekolah. Pemahaman konsep merupakan hal dasar yang harus dikuasai dan dibutuhkan untuk memecahkan permasalahan matematika.

Berbagai persoalan yang dijelaskan di atas, dapat ditanggulangi dengan penggunaan strategi dan model pembelajaran yang tepat. Salah satu model pembelajaran yang dapat memicu peserta didik aktif mengkonstruksi sendiri pengetahuannya dan meningkatkan pemahaman konsep mereka adalah model pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Square* (TPSq).

Pembelajaran kooperatif tipe TPSq merupakan model pembelajaran yang memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk bekerjasama dengan anggota kelompok kecilnya yang berjumlah 4 orang (Silvia,2018:9). Terdapat tiga tahapan pembelajaran pada model pembelajaran kooperatif tipe TPSq yaitu: Tahapan pertama “*Think*” yang memberikan kesempatan setiap peserta didik untuk berpikir secara individu. Pada tahapan ini peserta didik diberi kesempatan untuk membaca, memahami, dan memikirkan kemungkinan jawaban dari permasalahan yang diberikan secara mandiri. Hasildaritahap inilah yang menjadi bahan untuk diskusi pada tahap *Pair*. Pada tahap kedua “*Pair*” peserta didik berpasangan dengan teman yang sudah ditentukan oleh pendidik, sehingga dapat saling bertukar pikiran. Setiap peserta didik mendiskusikan jawabannya dan

menyimpulkan jawaban untuk diskusi pada tahap selanjutnya. Tahap terakhir adalah “*Square*” pada tahap ini setiap pasangan berbagi hasil pemikiran mereka dengan pasangan lain dalam satu kelompok. Melalui tahapan ini, pasangan yang masih belum bisa menyelesaikan permasalahannya diharapkan dapat menyelesaiakannya berdasarkan penjelasan yang diberikan oleh pasangan lain dalam kelompoknya. Hasil diskusi pada tahapan *Square* akan menambah pemahaman konsep peserta didik terhadap materi yang dipelajari.

Tahapan-tahapan TPSq memberikan peserta didik kesempatan untuk mematangkan dan memahami konsep yang telah diperoleh secara individu bersama anggota kelompoknya. Peserta didik saling berkerja sama dan berbagi pengetahuan yang telah dimiliki bersama anggota kelompoknya. Dengan model pembelajaran ini, diharapkan pemahaman konsep peserta didik meningkat karena pada pelaksanaannya peserta didik membaca, menyatakan dan memahami konsep materi pembelajaran tiga kali lebih banyak dari biasanya.

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan di atas, maka telah dilakukan penelitian yang berjudul “**Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Think Pair Square* Terhadap Pemahaman Konsep Matematika Peserta Didik Kelas VIII SMP Negeri 2 Kamang Magek**”.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang diuraikan sebelumnya, identifikasi masalahnya adalah sebagai berikut:

1. Pemahaman konsep matematika peserta didik masih rendah.
2. Peserta didik tidak berperan aktif dalam proses pembelajaran.

3. Peserta didik kesulitan mengerjakan soal latihan secara individu.

C. Pembatasan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah di atas, permasalahan pada penelitian ini dibatasi pada rendahnya pemahaman konsep matematika dan tidak aktifnya peserta didik kelas VIII SMPNegeri 2 Kamang Magek.

D. Rumusan Masalah

Berdasarkan batasan masalah, rumusan masalah dalam penelitian ini adalah:

1. Apakah pemahaman konsep matematika peserta didik kelas VIII SMP Negeri 2 Kamang Magek yang belajar dengan model pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Square* lebih baik daripada yang belajar dengan pembelajaran konvensional?
2. Bagaimana aktivitas belajar peserta didik yang mengikuti pembelajaran menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Square*?

E. Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mendeskripsikan :

1. Perbedaan pemahaman konsep matematika peserta didik kelas VIII SMP Negeri 2 Kamang Magek yang belajardengan model pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Square* dan yang belajar menggunakan pembelajaran konvensional.
2. Aktivitas belajar peserta didik yang mengikuti pembelajaran menggunakan model pembelajaran tipe *Think Pair Square*.

F. Manfaat Penelitian

Adapun manfaat dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Menambah pengetahuan dan wawasan bagi peneliti sebagai calon pendidik untuk menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Square* dalam pembelajaran di sekolah pada kemudian hari.
2. Peserta didik dibantu mengembangkan keaktifannya dalam proses pembelajaran dan dapat meningkatkan pemahaman konsep dan hasil belajar terutama pada pelajaran matematika.
3. Bahan alternatif bagi pendidik matematika dalam memilih dan melaksanakan metode pembelajaran matematika yang cocok untuk meningkatkan pemahaman konsep matematika peserta didik.

BAB II

KERANGKA TEORITIS

A. Kajian Teori

1. Model Pembelajaran Kooperatif

Pembelajaran kooperatif menurut Slavin (Hamzah, 2014: 160) merupakan model pembelajaran dimana peserta didik bekerja dalam satu kelompok yang terdiri atas 4-6 orang dan mempunyai latar belakang jenis kelamin, etnis, prestasi akademik dan status sosial yang berbeda (heterogen). Pembelajaran kooperatif merupakan strategi pembelajaran dimana sejumlah peserta didik dikelompokkan dalam suatu tim kecil yang tingkat kemampuannya berbeda-beda.

Pembelajaran kooperatif bernaung dalam teori konstruktivis. Pembelajaran muncul dari konsep bahwa peserta didik akan lebih mudah menemukan dan memahami konsep yang sulit jika mereka saling berdiskusi bersama temannya. Dalam menyelesaikan tugas kelompok, setiap peserta didik anggota kelompok harus bekerja sama dan saling membantu untuk memahami materi pelajaran. Menurut Anita Lie (2010: 31) terdapat lima unsur model pembelajaran kooperatif yaitu.

a. Saling ketergantungan positif.

Keberhasilan suatu pembelajaran sangat tergantung pada suatu usaha setiap anggotanya. Setiap anggota bekerja demi tercapainya suatu tujuan yang sama. Untuk tercapainyatujuan tersebut diperlukan kerja sama yang baik dari masing-masing anggota kelompok. Anggota kelompok yang mempunyai kemampuan lebih, diharapkan mau dan mampu membantu temannya untuk menyelesaikan tugasnya.

b. Tanggung jawab perseorangan.

Keberhasilan kelompok tergantung pada setiap anggotanya, setiap anggota kelompok harus memiliki tanggung jawab sesuai dengan tugasnya. Setiap anggota harus memberikan yang terbaik demi kelancaran pembelajaran dalam kelompoknya.

c. Interaksi tatap muka.

Setiap kelompok harus diberikan kesempatan untuk bertatap muka dan berdiskusi. Kegiatan interaksi tatap muka akan memberikan pengalaman yang berharga kepada setiap anggota kelompok untuk bekerja sama, menghargai setiap perbedaan, memanfaatkan kelebihan masing-masing anggota, dan mengisi kekurangan masing-masing.

d. Komunikasi antar anggota.

Keberhasilan suatu kelompok bergantung pada kemampuan peserta didik berkomunikasi, misalnya cara menyatakan ketidak setujuan atau cara menyanggah pendapat orang lain secara santun, tidak memojokkan, cara menyampaikan gagasan dan ide-ide yang dianggap baik dan berguna.

e. Evaluasi proses kelompok.

Pendidik perlu menjadwalkan waktu khusus bagi kelompok untuk mengevaluasi proses kerja dan hasil kerja sama mereka agar selanjutnya bisa bekerja sama dengan lebih efektif.

Menurut Suprijono (2012:65) dalam pembelajaran kooperatif ada 6 (enam) sintaks model pembelajaran kooperatif yang harus dilaksanakan yaitu:

Tabel 1 . Sintak model pembelajaran kooperatif

Fase-fase	Perilaku Pendidik
Fase 1: <i>Present goals and set.</i> Menyampaikan tujuan dan mempersiapkan peserta didik.	Menjelaskan tujuan pembelajaran dan mempersiapkan peserta didik siap belajar.
Fase 2: <i>Present information.</i> Menyajikan informasi.	Mempresentasikan informasi kepada peserta didik secara verbal.
Fase 3: <i>Organize students into learning teams.</i> Mengorganisir peserta didik ke dalam tim-tim belajar.	Memberikan penjelasan kepada peserta didik tentang tata cara pembentukan tim belajar dan membantu kelompok melakukan transisi yang efisien.
Fase 4: <i>Assist team work and study.</i> Membantu kerja tim dan belajar.	Membantu tim-tim belajar selama peserta didik mengerjakan tugasnya.
Fase 5: <i>Test on the materials.</i> Mengevaluasi.	Menguji pengetahuan peserta didik mengenai berbagai materi pembelajaran atau kelompok-kelompok mempresentasikan hasil kerjanya.
Fase 6: <i>Provide recognition.</i> Memberikan pengakuan atau penghargaan.	Mempersiapkan cara untuk mengakui usaha dan prestasi individu maupun kelompok.

2. Model Pembelajaran Kooperatif tipe *Think Pair Square*(TPSq)

Menurut Lie (2010:56) Model Pembelajaran Kooperatif tipe TPSq merupakan teknik belajar mengajar berpikir berpasangan berempat. Model Pembelajaran Kooperatif tipe TPSq adalah perluasan dari *Think Pair Share*. Model Pembelajaran TPSq adalah satu teknik pembelajaran yang dikembangkan oleh Spencer Kagan tahun 1933 sebagai struktur kegiatan pembelajaran kelompok.

Menurut Lie(2010: 58) langkah-langkah dalam model *Cooperative Learning* tipe TPSq adalah.

- Pendidik membagi peserta didik dalam kelompok berempat dan memberikan tugas kepada semua kelompok.
- Setiap peserta didik mengerjakan dan memikirkan (*Think*) tugas itu sendiri.

- c) Setiap peserta didik berpasangan (*Pair*) dengan salah satu teman dalam kelompok dan berdiskusi dengan pasangannya.
- d) Kedua pasangan bertemu kembali dalam kelompok berempat (*Square*) dan semua peserta didik mendapat kesempatan untuk membagi hasil kerjanya dalam kelompok berempat.

Pembelajaran menggunakan model TPSq membagi peserta didik ke dalam kelompok yang terdiri dari 4 orang peserta didik heterogen. Pendidik membagi tugas pada masing-masing kelompok. Setelah itu, peserta didik mengikuti tahapan-tahapan pembelajaran TPSq yaitu *think, pair, square*. Penjelasan untuk masing-masing tahapan tersebut adalah sebagai berikut:

- a. Tahap *Think* (berfikir), setiap peserta didik diberikan kesempatan untuk membaca, memahami, memikirkan kemungkinan jawaban dan membuat catatan kecil tentang hal-hal yang tidak dipahami atau informasi yang berhubungan dengan permasalahan yang diberikan secara mandiri. Dalam tahap ini peserta didik diberikan kesempatan terlebih dahulu secara individual untuk mengungkapkan ide pikirannya sendiri terhadap suatu permasalahan. Kegiatan ini bertujuan untuk memacu peserta didik memberikan respon terhadap ide-ide yang ada dalam permasalahan dengan bahasanya sendiri.
- b. Tahap *Pair* (berpasangan), peserta didik berpasangan dengan teman yang sudah ditentukan untuk menjadi pasangannya. Dalam tahap ini peserta didik mendiskusikan jawaban atau hal-hal yang diperoleh dari tahap think. Setiap peserta didik bersama pasangannya akan menyepakati jawaban mereka yang akan dijadikan bahan diskusi kelompok. Dengan berpasangan keaktifan peserta didik bisa lebih dioptimalkan, sehingga kemampuan mereka bisa lebih ditingkatkan.

- c. Tahap *Square (berempat)*, setiap pasangan berbagi hasil pemikiran mereka dengan pasangan lain dalam satu kelompok. Kemudian kelompok ini mendiskusikan jawaban-jawaban mereka dan membentuk suatu jawaban yang menyeluruh. Dalam tahap ini pasangan yang belum menyelesaikan permasalahannya diharapkan bisa menyelesaikan dan lebih memahami permasalahan yang diberikan berdasarkan penjelasan dari pasangan lain dalam kelompoknya. Akhir dari tahapan ini akan diperoleh hasil akhir jawaban kelompok yang dapat menambah pemahaman peserta didik terhadap materi yang dipelajari.

Tahapan TPSq dilaksanakan dalam proses pembelajaran dengan bantuan Lembar Kegiatan Peserta Didik (LKPD). LKPD digunakan sebagai alat bantu untuk menyampaikan tugas yang diberikan kepada peserta didik. LKPD berisi permasalahan-permasalahan yang akan menuntun peserta didik memahami konsep dari materi yang dipelajari dan berisi soal latihan. Jadi, selama proses pembelajaran peserta didik akan mengerjakan LKPD yang diberikan secara individu, kemudian berpasangan dan berkelompok.

Model pembelajaran kooperatif tipe TPSqmembantu peserta didik memahami konsep yang dipelajari, karena memberikan kesempatan kepada mereka untuk berfikir dan mengembangkan pengetahuannya sendiri secara mandiri. Pada tahap berpasangan dan berbagi jawaban dengan pasangan lain dalam kelompok, peserta didik dapat berdiskusi dan saling bertukar pikiran, sehingga mampu membuat mereka memahami materi yang sedang dipelajari. Pembelajaran TPSq membuat peserta didik membaca, menyatakan dan memahami konsep materi pelajaran tiga

kali lebih banyak dari biasanya. Oleh karena itu, pembelajaran TPSq dapat meningkatkan pemahaman konsep matematika peserta didik.

3. Pemahaman Konsep Matematika

Pemahaman Konsep adalah salah satu tujuan pembelajaran matematika yang harus dikuasai oleh peserta didik. Sardiman (2010: 43) menyatakan bahwa belajar matematika memerlukan pemahaman terhadap konsep, hal ini akan melahirkan teorema atau rumus. Keterampilan menggunakan konsep dan teorema sangat diperlukan untuk menjadi syarat mempelajari dan menguasai materi selanjutnya. Oleh karena itu, pembelajaran matematika hendaknya ditekankan ke arah pemahaman konsep.

Terdapat indikator untuk mengukur tingkat pemahaman konsep matematika peserta didik, menurut Permendikbud Nomor 58 Tahun 2014 tentang Pedoman Mata Pelajaran Matematika Sekolah Menengah Pertama terdapat 8 indikator yaitu:

- a. Menyatakan ulang konsep yang telah dipelajari.
- b. Mengklarifikasi objek-objek berdasarkan dipenuhi tidaknya persyaratan yang membentuk konsep tersebut.
- c. Mengidentifikasi sifat-sifat operasi atau konsep.
- d. Menerapkan konsep secara logis.
- e. Memberikan contoh atau contoh kontra (bukan contoh) dari konsep yang dipelajari.
- f. Menyajikan konsep dalam berbagai macam bentuk representasi matematika (tabel, grafik, diagram, gambar, sketsa, model matematika, atau cara lainnya).
- g. Mengaitkan berbagai konsep dalam matematika maupun di luar matematika.
- h. Mengembangkan syarat dan /atau syarat cukup suatu konsep.

Penelitian yang telah dilakukan menggunakan kedelapan indikator pemahaman konsep dalam penyusunan soal tes pemahaman konsep matematika, seperti yang tercantum pada Permendikbud Nomor 58 Tahun 2014. Alasannya

karena peserta didik akan memiliki pemahaman konsep yang baik, jika mereka bisa menguasai kedelapan indikator pemahaman konsep dengan tepat dan benar.

4. Pembelajaran Konvensional

Pembelajaran konvensional didefinisikan sebagai pembelajaran yang biasa diterapkan oleh pendidik dalam pembelajaran di kelas. Pembelajaran konvensional lebih menitikberatkan kepada pendidik dimana pembelajaran ini pendidik mendominasi jalannya proses pembelajaran. Suherman (2003: 79) menyatakan dalam pembelajaran konvensional pendidik mendominasi pembelajaran dan pendidik senantiasa menjawab segera terhadap pertanyaan-pertanyaan peserta didik.

Pembelajaran konvensional yang diterapkan dalam pembelajaran matematika di SMP Negeri 2 Kamang Magek umumnya metode ekspositori. Metode ekspositori menempatkan pendidik sebagai pemberi informasi dalam kegiatan pembelajaran dalam hal ini informasi yang dimaksud adalah materi pembelajaran. Gambaran umum metode ekspositori menurut Suherman (2003: 203) sebagai berikut:

- a. Pendidik menerangkan materi dan contoh soal.
- b. Peserta didik mendengar dan membuat catatan mengenai materi yang diberikan pendidik.
- c. Peserta didik mengerjakan soal latihan dan bertanya jika tidak mengerti.
- d. Pendidik memeriksa pekerjaan peserta didik, dan menjelaskan kembali kepada peserta didik secara individu atau klasikal.

Berdasarkan pernyataan di atas, tampak pembelajaran dengan metode ekspositori didominasi pendidik dan peserta didik hanya menerima apa yang telah disampaikan pendidik, sehingga hanya sedikit kesempatan bagi mereka untuk dapat mengkonstruksi pengetahuannya sendiri.

5. Aktivitas Belajar Peserta Didik

Aktivitas merupakan prinsip yang sangat penting dalam pembelajaran. Aktivitas harus dilakukan peserta didik sebagai usaha untuk meningkatkan hasil belajar. Aktivitas belajar merupakan kegiatan yang dilakukan oleh individu untuk membangun pengetahuan dan keterampilan dalam diri selama kegiatan pembelajaran. Pembelajaran akan efektif apabila selama aktivitas belajar pendidik tidak hanya menyampaikan pengetahuan dan keterampilan saja, namun harus mampu membawa peserta didik untuk aktif dalam belajar. Peserta didik dikatakan aktif, jika selama pembelajaran mereka dapat melakukan sesuatu dengan aktif

Aktivitas dalam pembelajaran harus saling mendukung dan melengkapi. Menurut Paul B. Diedrich (dalam Sadirman 2010: 100-101) aktivitas belajar digolongkan ke dalam delapan kelompok yaitu sebagai berikut:

1. *Visual activities*, yang termasuk didalamnya misalnya, membaca, memperhatikan gambar, demonstrasi, percobaan, pekerjaan orang lain.
2. *Oral activities*, sebagai contoh, merumuskan, bertanya, memberi saran, mengeluarkan pendapat, mengadakan wawancara, diskusi.
3. *Listening activities*, seperti mendengarkan: uraian, percakapan, musik, pidato.
4. *Writing activities*, seperti menulis cerita, karangan, laporan, angket, menyalin.
5. *Drawing activities*, misalnya menggambar, membuat grafik, peta, diagram.
6. *Motor activities*, seperti melakukan percobaan, membuat konstruksi, model mereparasi, bermain, berkebun, beternak.
7. *Mental activities*, misalnya, menangkap, mengingat, memecahkan soal, menganalisa, melihat hubungan, mengambil keputusan.
8. *Emotional activities*, seperti menaruh minat, merasa bosan, bersemangat, berani, tenang dan gugup.

Berdasarkan uraian di atas, pada penelitian ini aktivitas belajar pesertadidik diamati selama penerapan model pembelajaran kooperatif tipe TPSq. Aktivitas belajar yang diamati adalah sebagai berikut :

1. Peserta didik menjawab pertanyaan-pertanyaan yang ada pada LKPD secara individu (tahap *think*)
2. Peserta didik mendiskusikan dan melengkapi jawaban pada LKPD secara berpasangan (tahap *pair*)
3. Peserta didik mendiskusikan kembali dan melengkapi jawaban pada LKPD yang telah didiskusikan secara berpasangan bersama pasangan lain dalam kelompok berempat (tahap *square*)
4. Peserta didik memberikan tanggapan tentang presentasi teman dari kelompok lain.

B. Penelitian Relevan

Terdapat beberapa penelitian yang relevan dengan penelitian ini, diantaranya:

1. Penelitian Tiara Novesya (2018) yang hasil penelitiannya dapat disimpulkan perkembangan kemampuan komunikasi matematika peserta didik yang pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Square* mengalami peningkatan untuk masing-masing indikator komunikasi matematika peserta didik untuk setiap pertemuan selama penelitian. Perbedaan penelitian yang dilakukan tersebut dengan penelitian yang akan dilakukan adalah variabel terikat dan populasinya. Variabel terikat pada penelitian tersebut adalah pemahaman komunikasi matematika peserta didik dan populasinya adalah peserta didik kelas VIII SMP Negeri 7 Padang. Sedangkan variabel terikat pada penelitian yang akan dilakukan adalah pemahaman konsep matematika peserta didik dan populasinya adalah peserta didik kelas VIII SMPNegeri 2 Kamang Magek.

2. Penelitian Tesa Meisiska (2018) yang hasil penelitiannya dapat disimpulkan hasil belajar matematika peserta didik dengan model pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Square* lebih baik daripada yang belajar dengan pembelajaran konvensional di kelas VIII SMPN 16 Padang. Perbedaan penelitian yang dilakukan tersebut dengan penelitian yang akan dilakukan adalah variabel terikat dan populasinya. Variabel terikat pada penelitian tersebut adalah Hasil belajar matematika peserta didik dan populasinya adalah peserta didik kelas VIII SMPN 16 Padang. Sedangkan variabel terikat pada penelitian yang akan dilakukan adalah pemahaman konsep matematika peserta didik dan populasinya adalah peserta didik kelas VIII SMPNegeri 2 Kamang Magek.
3. Penelitian Wara J (2012) yang hasil penelitiannya dapat disimpulkan hasil belajar peserta didik yang menggunakan model *Cooperative tipe Think Pair Square* lebih tinggi daripada hasil belajar peserta didik yang menggunakan pembelajaran konvensional. Perbedaan penelitian yang dilakukan tersebut dengan penelitian yang akan dilakukan adalah variabel terikat dan populasinya. Variabel terikat pada penelitian tersebut adalah hasil belajar matematika peserta didik dan populasinya adalah peserta didik kelas VII SMPN 1 Pulau Punjung. Sedangkan variabel terikat pada penelitian yang akan dilakukan adalah pemahaman konsep matematika peserta didik dan populasinya adalah peserta didik kelas VIIISMPNegeri 2 Kamang Magek.
4. Penelitian Herlinda Aries (2012) yang hasil penelitiannya dapat disimpulkan rata-rata hasil belajar peserta didik dengan model pembelajaran kooperatif *tipe Think Pair Square* lebih baik daripada rata-rata hasil belajar peserta didik

dengan pembelajaran konvensional. Perbedaan penelitian yang dilakukan tersebut dengan penelitian yang akan dilakukan adalah variabel terikat dan populasinya. Variabel terikat pada penelitian tersebut adalah hasil belajar matematika peserta didik dan populasinya adalah peserta didik kelas VIII SMPN 2 Padang. Sedangkan variabel terikat pada penelitian yang akan dilakukan adalah pemahaman konsep matematikapeserta didik dan populasinya adalah peserta didik kelas VIIISMPNegeri 2 Kamang Magek.

5. Penelitian Titin Izzatul Ulfa (2014) yang hasil penelitiannya dapat disimpulkan pembelajaran dengan menggunakan *cooperative learningtipe Think Pair Square* dapat meningkatkan hasil belajar dan aktivitas peserta didik. Perbedaan penelitian yang dilakukan tersebut dengan penelitian yang akan dilakukan adalah variabel terikat dan populasinya. Variabel terikat pada penelitian tersebut adalah hasil belajar dan aktivitas peserta didik dan populasinya adalah peserta didik kelas VIII SMPN 7 Padang. Sedangkan variabel terikat pada penelitian yang akan dilakukan adalah pemahaman konsep matematikapeserta didik dan populasinya adalah peserta didik kelas VIIISMPNegeri 2 Kamang Magek.

C. Kerangka Konseptual

Menurut Permendikbud Nomor 58 Tahun 2014 terdapat beberapa tujuan pembelajaran matematika di sekolah pertama, salah satunya adalah pemahaman konsep. Pemahaman terhadap konsep merupakan syarat/dasar seseorang untuk mempelajari dan menguasai materi atau topik selanjutnya. Semakin tinggi tingkat pemahaman konsep matematika peserta didik maka semakin tinggi pula tingkat

keberhasilan mereka dalam pembelajaran selanjutnya. Pada kenyataannya kemampuan pemahaman konsep matematika peserta didik masih rendah.

Salah satu model pembelajaran yang dapat meningkatkan pemahaman konsep matematika peserta didik adalah kooperatif tipe *Think Pair Square*. Pembelajaran *Think Pair Square* dilaksanakan dalam kelompok kecil yang terdiri dari 4 orang. Empat orang tersebut dibagi menjadi 2 pasang untuk mendiskusikan pelajaran yang diberikan. Sebelum berdiskusi pendidik membagi peserta didik dalam kelompok yang terdiri dari 4 orang dan memberi permasalahan yang ada di LKPD kepada semua kelompok. Sebelum berdiskusi, peserta didik terlebih dahulu diberi kesempatan untuk mengerjakan dan memikirkan penyelesaian permasalahan secara individu (*Think*), selanjutnya mereka berdiskusi dengan pasangan yang telah ditentukan mengenai penyelesaian permasalahan yang dikerjakan secara berpasangan (*Pair*). Kemudian kedua pasangan bertemu dalam satu kelompok untuk berdiskusi mengenai permasalahan yang sama guna memperoleh jawaban yang menyeluruh (*Square*). Karena model pembelajaran ini memberikan kesempatan kepada peserta didik berfikir sendiri serta bekerja sama dalam kelompok saat menghadapi permasalahan, hal ini memberikan kesempatan untuk mengonstruksikan sendiri pengetahuannya. Dalam model TPSq pendidik berperan mengkondisikan ruang kelas, sehingga proses diskusi berjalan dengan baik. Pendidik berperan pada setiap tahap sebagai fasilitator dan motivator.

D. Hipotesis

Hipotesis dari penelitian ini adalah pemahaman konsep matematika peserta didik yang belajar dengan model pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Square*

lebih baik daripada yang belajar dengan pembelajaran konvensional pada kelas VIII SMP Negeri 2 Kamang Magek.

BAB V

PENUTUP

A. Kesimpulan

Berdasarkan penelitian yang telah dilaksanakan diperoleh kesimpulan:

1. Pemahaman konsep matematika peserta didik yang belajar dengan model pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Square* (TPSq) lebih baik daripada yang belajar dengan pembelajaran konvensional pada kelas VIII SMPN 2 Kamang Magek. Dengan demikian pembelajaran menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe TPSq memberikan pengaruh terhadap pemahaman konsep matematika peserta didik.
2. Aktivitas belajar peserta didik yang belajar menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe TPSq cenderung meningkat untuk setiap pertemuan.

B. Saran

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, maka peneliti menyarankan beberapa hal, antara lain:

1. Hendaknya pendidik dapat menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe TPSq sebagai variasi dalam pembelajaran matematika untuk meningkatkan pemahaman konsep matematika peserta didik.
2. Bagi peneliti yang tertarik untuk melanjutkan penelitian ini, diharapkan melakukan pada materi yang berbeda. Alokasi waktu yang digunakan untuk pelaksanaan model pembelajaran kooperatif tipe TPSq harus dirancang sebaik mungkin, serta mengatur posisi tempat duduk terlebih dahulu sebelum pembelajaran dimulai agar dapat menghemat waktu.

DAFTAR PUSTAKA

- Aries, Herlinda. 2012. *Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif tipe Think Pair Square pada Pembelajaran Matematika di Kelas VIII SMPN 2 Padang Tahun Pelajaran 2011/2012*. Skripsi. Universitas Negeri Padang. Padang.
- Arikunto, Suharsimi. 2012. *Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Arikunto, Suharsimi. 2015. *Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta: BumiAksara.
- Daryanto. 2017. *Pembelajaran Abad 21*. Jakarta: Gaya Media.
- Dimyati dan Mudjiono. 2006. Belajar dan pembelajaran. Jakarta: Rineka Cipta
- Fathurrohman, Muhammad. 2015. *Model-Model Pembelajaran Inovatif*. Jogjakarta: Ar-Ruzz Media.
- Lie, Anita. 2010. *Cooperative Learning Mempraktikan Cooperative Learning Di Ruang-Ruang Kelas*. Jakarta: Grasindo.
- Meisiska, Tesa. 2018. *Pengaruh Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Think Pair Square Terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas VIII SMP Negeri 16 Padang*. Skripsi. Universitas Negeri Padang. Padang.
- Novesya, Tiara. 2018. *Pengaruh Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Think Pair Square Terhadap Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa Kelas VIII SMP Negeri 7 Padang*. Skripsi. Universitas Negeri Padang. Padang.
- Permendikbud. 2014. *Permendiknas Nomor 58 Tahun 2014 Tentang Panduan Mata Pelajaran Matematika SMP*. Jakarta: Departemen Pendidikan Nasional.
- Prastiana, Elsa winda. 2014. *Efektivitas Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Think Pair Square (TPS) Ditinjau dari Aktifitas dan Prestasi Belajar*