PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE *THINK PAIR SHARE* (TPS) UNTUK MENINGKATKAN PEMAHAMAN KONSEP MATEMATIS SISWA KELAS VII_2 SMP MUHAMMADIYAH 1 PEKANBARU

SKRIPSI

Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat untuk
Mencapai Gelar Sarjana Pendidikan

disusun oleh

KARTIKA WULANDARI
NPM. 156410487

PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS ISLAM RIAU
PEKANBARU

2019

Perpustakaan Universitas Islam Riau
Dokumen ini adalah Arsip Milik :

LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI

PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE *THINK PAIR SHARE* (TPS) UNTUK MENINGKATKAN PEMAHAMAN KONSEP MATEMATIS SISWA KELAS VII_2 SMP MUHAMMADIYAH 1 PEKANBARU

Dipersiapkan oleh

Nama : Kartika Wulandari

NPM : 156410487

Program Studi : Pendidikan Matematika

Pembimbing

Putri Wahyuni, M. Pd
NIDN. 1011018801

Mengetahui
Ketua Program Studi

Leo Adhar Effendi, M. Pd
NIDN. 1002118702

Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu syarat guna memperoleh gelar sarjana pendidikan pada Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Universitas Islam Riau
24 Juni 2019

Wakil Dekan Bidang Akademik

Dr. Hj. Sri Amnah, S. Pd., M. Si.
NIDN. 0007107005

Perpustakaan Universitas Islam Riau
Dokumen ini adalah Arsip Milik :

SKRIPSI

PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE *THINK PAIR SHARE* (TPS) UNTUK MENINGKATKAN PEMAHAMAN KONSEP MATEMATIS SISWA KELAS VII_2 SMP MUHAMMADIYAH 1 PEKANBARU

Dipersiapkan dan disusun oleh:

Nama : Kartika Wulandari

NPM : 156410487

Program Studi : Pendidikan Matematika

Telah dipertahankan di depan Tim Penguji

Pada tanggal: 24 Juni 2019

Susunan Tim Penguji

Ketua	Anggota Tim
Putri Wahyuni, M. Pd	**Dr. Hj. Zetriuslita, S. Pd., M. Si**
NIDN. 1011018801	NIDN. 0025076302
	Leo Adhar Effendi, M. Pd
	NIDN. 1002118702

Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu syarat guna memperoleh gelar sarjana pendidikan pada Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Islam Riau

24 Juni 2019

Wakil Dekan Bidang Akademik

Dr. Hj. Sri Amnah, S. Pd., M. Si.

NIDN. 0007107005

Perpustakaan Universitas Islam Riau
Dokumen ini adalah Arsip Milik :

SURAT KETERANGAN

Kami yang bertanda tangan dibawah ini menerangkan bahwa mahasiswa tersebut dibawa ini :

Nama : Kartika Wulandari

NPM : 156410487

Program Studi : Pendidikan Matematika

Telah selesai menyusun skripsi yang berjudul "Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Think Pair Share* (TPS) untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep Matematis Siswa Kelas VII_2 SMP Muhammadiyah 1 Pekanbaru" dan sudah siap diujikan.

Demikian surat keterangan ini dibuat untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Pekanbaru, 2019

PEMBIMBING

Putri Wahyuni, M. Pd.
NIDN. 1011018801

Perpustakaan Universitas Islam Riau
Dokumen ini adalah Arsip Milik :

SURAT PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Kartika Wulandari

NPM : 156410487

Program Studi : Pendidikan Matematika

Fakultas : Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa yang tertulis di dalam skripsi ini benar-benar hasil karya sendiri, baik sebagian atau seluruhnya. Pendapat atau temuan orang lain yang terdapat dalam skripsi ini dikutip atau dirujuk berdasarkan kode etik ilmiah. Apabila di kemudian hari terbukti skripsi ini adalah hasil jiplakan dari karya tulis orang lain, maka saya bersedia menerima sanksi sesuai dengan ketentuan yang berlaku.

Pekanbaru, Juni 2019

Saya yang menyatakan



Kartika Wulandari

NPM: 156410487

Perpustakaan Universitas Islam Riau
Dokumen ini adalah Arsip Milik :

BERITA ACARA BIMBINGAN SKRIPSI

OLEH PEMBIMBING

Bertandatangan di bawah ini, bahwa:

Nama	:	Putri Wahyuni, M. Pd.
NIDN	:	1011018801
Fungsional Akademik	:	Penata Muda TK.I/III-b Assisten Ahli
Jabatan	:	Pembimbing Utama

Benar telah melaksanakan bimbingan proposal yang akan diarahkan untuk menjadi skripsi mahasiswa tersebut di bawah ini:

Nama	:	Kartika Wulandari
NPM	:	156410487
Program Studi	:	Pendidikan Matematika (S1)
Judul Proposal	:	Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Think Pair Share* (TPS) untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep Matematis Siswa Kelas VII-2 SMP Muhammadiyah 1 Pekanbaru.

Dengan rincian waktu konsultasi sebagai berikut:

No	Waktu Bimbingan	Berita Bimbingan	Tanda Tangan
1	30-11-2018	1. Perjelas indikator soal yang di tes. 2. Perbaiki paragraf yang ditandai. 3. Perdalam di latar belakang mengapa menggunakan TPS. 4. Perbaiki tujuan peneliti. 5. Tidak menggunakan definisi operasional 6. Perbaiki penamaan tabel. 7. Cek sumber siklus PTK. 8. Gunakan "LKPD" 9. Tambahkan sumber rujukan	
2	5-12-2018	1. Pertajam latar belakang. 2. Lengkapi perangkat: Silabus, RPP, LKPD untuk 1 pertemuan.	
3	13-12-2018	1. Tuliskan kepanjangan NCTM. 2. Referensi yang digunakan sinkronkan dengan daftar pustaka. 3. Daftar pustaka ditulis secara konsisten. 4. Perjelas langkah TPS dipenerapan dan LKPD. 5. Perhatikan alokasi waktu pada RPP. 6. Perjelas kapan siswa melakukan tes	

Perpustakaan Universitas Islam Riau
Dokumen ini adalah Arsip Milik :

		tertulis dikegiatan RPP. 7. Tambahkan alokasi waktu pada LKPD. 8. Perbaiki lembar pengamatan sesuai arahan.	
4	15-12-2018	Setuju seminar proposal.	
5	29-01-2019	1. Perbaiki silabus dan tambahkan lembar pengesahan. 2. Buat LKPD lebih menarik dan sesuaikan dengan indikator pemahaman konsep. 3. Lengkapi semua perangkat.	
6	14-02-2019	1. Perbaiki RPP sesuai arahan. 2. Perjelas indikator yang digunakan. 3. Perbaiki soal pada LKPD yang ditandai.	
7	19-02-2019	Setuju turun penelitian.	
8	11-04-2019	1. Tambahkan kegunaan pemahaman konsep pada latar belakang. 2. Rapikan ketikan. 3. Perbaiki siklus PTK. 4. Tambahkan informasi lampiran pada tiap pertemuan di siklus I dan II.	
9	07-05-2019	1. Perbaiki kalimat kutipan tak langsung pada latar belakang. 2. Perbaiki gambar jawaban tes sesuai arahan. 3. Susun dalam bentuk skripsi.	
10	13-05-2019	1. Perbaiki abstrak dan kata pengantar sesuai arahan. 2. Perbaiki kembali gambar jawaban tes dan tambahkan alasan siswa tidak bisa menjawab tes.	
11.	14-05-2019	Setuju ujian skripsi	

Pekanbaru, Mei 2019

Mengetahui Wakil Dekan Bidang Akademik

Dr. Hj. Sri Amnah, S. Pd., M. Si.

NIDN. 0007107005

Perpustakaan Universitas Islam Riau
Dokumen ini adalah Arsip Milik :

PERSEMBAHAN

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَٰنِ الرَّحِيمِ

Paling utama dari segalanya...

Sujud syukurku sebagai hamba Allah SWT yang maha kuasa atas segala sesuatu-Nya.

Sebagai wujud ungkapan rasa cinta, kasih dan sayang serta bakti yang tulus, kupersembahkan karya ini teruntuk:

Kedua orang tuaku tercinta

Tanda bukti, hormat, kasih sayang dan terimakasihku yang tak terhingga, karya ini kupersembahkan kepada Papah Sukarna Achmad dan Mamah Pujianti yang telah memberikan kasih sayang, doa, nasihat dan segala dukungannya selama ini yang tak dapat kubalas. Semoga ini menjadi langkah awal untuk membuat kalian bahagia, dan semoga Allah membalas yang lebih baik untuk papah dan mamah, aamiin.

Abang dan kakakku tersayang

Briptu Muhammad Supratika Hakim dan Atriani, Amd Keb. Tiada yang paling mengharukan saat berkumpul bersama kalian, walaupun sering bertengkar tapi itu selalu menjadi warna kasih sayang yang tak tergantikan. Terimakasih atas doa dan dukungannya selama ini, hanya karya ini yang bisa adek persembahkan saat ini. Maaf belum bisa buat kalian bangga dan bahagia.

Perpustakaan Universitas Islam Riau
Dokumen ini adalah Arsip Milik :

Keluarga bahagia

Keluarga besar Alm. Kakek Ahmad Bakri dan Alm. Kakek Lukman Hakim terimaksih atas doa dan dukungannya selama ini. Doakan tika agar bisa membuat keluarga besar bangga selalu dengan apa yang tika lakukan, aamiin.

Sahabat dan teman seperjuanganku

Untuk sahabatku: Delisa, Dina, Maya, Adek, Anita, dan Farahdiba (+Girls Squad) serta teman-teman yang lainnya terkhusus kelas A-D angkatan 2015, terimakasih atas doa, dukungannya dan waktu selama ini yang sangat berharga dan berkesan bagi Tika yang nantinya sangat dirindukan di saat kita berjauhan. Tidak lupa juga teman-teman PPL, dan senior terimakasih sudah membantu Tika selama ini. Semoga kita semua selalu diberikan kesuksesan, aamiin.

Dosen Pembimbing dan dosen matematika UIR

Terimakasih bapak dan ibu dosen yang telah membimbing saya dan memberikan saya ilmu selama perkuliahan dan selama menyelesaikan skripsi ini. Terimakasih kepada dosen pembimbingku Ibu Putri Wahyuni, M. Pd atas semua support dan kepercayaan ibu kepada saya, semoga ilmu yang semua dosen berikan bermanfaat dan jasa seluruh dosen dibalas oleh Allah SWT, aamiin.

Motto:

Bertaqwalah kamu kepada Allah dimanapun kamu berada, iringilah kesalahanmu dengan kebaikan niscaya ia dapat menghapusnya dan pergaulilah semua manusia dengan budi pekerti yang baik. (HR. Tirmidzi)

Perpustakaan Universitas Islam Riau
Dokumen ini adalah Arsip Milik :

Penerapan Model Pembelajaran Kooperetif Tipe *Think Pair Share* (TPS) untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep Matematis Siswa Kelas VII_2 SMP Muhammadiyah 1 Pekanbaru

Kartika Wulandari
NPM. 156410487

Skripsi. Program Studi Pendidikan Matematika. FKIP Universitas Islam Riau.
Pembimbing: Putri Wahyuni, M. Pd.

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk memperbaiki proses pembelajaran dan meningkatkan pemahaman konsep matematis siswa kelas VII_2 SMP Muhammadiyah 1 Pekanbaru melalui penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Share* (TPS). Adapun subjek penelitian berjumlah 24 orang siswa. Penelitian dilaksanakan pada tanggal 01-29 Maret 2019. Jenis penelitian ini adalah Penelitian Tindakan Kelas (PTK) yang terdiri dari dua siklus. Instrumen pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian adalah lembar pengamatan guru dan siswa, serta lembar tes pemahaman konsep matematis. Teknik pengumpulan data yang digunakan adalah tes, pengamatan, wawancara, dan observasi. Tes pemahaman konsep dalam penelitian ini dianalisis secara deskriptif kualitatif yang diperoleh bahwa adanya peningkatan aktivitas siswa yang mana siswa lebih bersemangat dan fokus dalam berkonsentrasi mengikuti pembelajaran, berani bertanya dan mengemukakan pendapatnya saat berdiskusi, sedangkan analisis data kuantitatif diperoleh dari hasil rata-rata pemahaman konsep matematis siswa dalam peningkatan pemahaman konsep matematis dilihat dari persentase pemahaman konsep matematis siswa pada skor dasar yaitu 54,85%, pada siklus I memiliki persentase pemahaman konsep matematis 77,77% dan pada siklus II memiliki persentase pemahaman konsep matematis 84,16%. Sehingga disimpulkan bahwa penerapan model pembelajaran kooperatif tipe TPS dapat memperbaiki proses pembelajaran dan meningkatkan pemahaman konsep matematis siswa kelas VII_2 SMP Muhammadiyah 1 Pekanbaru tahun ajaran 2018/2019 khususnya pada materi garis dan sudut.

Kata Kunci : *Kooperatif, Think Pair Share, Pemahaman Konsep Matematis*

Perpustakaan Universitas Islam Riau
Dokumen ini adalah Arsip Milik :

Application of the Cooperative Learning Type Think Pair Share (TPS) Model to Improve the Understanding of Mathematical Concepts of Class VII2 Students Muhammadiyah Middle School 1 Pekanbaru

Kartika Wulandari
NPM. 156410487

Essay. Mathematics Education Study Program. FKIP Riau Islamic University.
Advisor: Putri Wahyuni, M. Pd

ABSTRACT

This study aims to improve the learning process and improve the understanding of mathematical concepts of class VII2 students of Muhammadiyah Middle School 1 Pekanbaru through the application of the Think Pair Share (TPS) type of cooperative learning model. The research subjects were 24 students. The study was conducted on March 1-29 2019. This type of research is Classroom Action Research (CAR) which consists of two cycles. The instruments of data collection used in the study are teacher and student observation sheets, and test sheets for understanding mathematical concepts. Data collection techniques used are tests, observations, interviews, and observations. The concept understanding test in this study was analyzed descriptively qualitatively which showed that there was an increase in student activity in which students were more enthusiastic and focused in concentrating on learning, daring to ask and express their opinions while discussing, while quantitative data analysis was obtained from the average understanding of mathematical concepts students in increasing understanding of mathematical concepts seen from the percentage understanding of mathematical concepts of students on a base score of 54.85%, in the first cycle had a percentage understanding of mathematical concepts 77.77% and in the second cycle had a percentage understanding of mathematical concepts 84.16%. So it can be concluded that the application of the TPS cooperative learning model can improve the learning process and improve the understanding of the mathematical concepts of class VII2 students of Muhammadiyah Middle School 1 in the 2018/2019 academic year, especially in line and angle material.

***Keywords**: Cooperative, Think Pair Share, Understanding Mathematical Concepts*

Perpustakaan Universitas Islam Riau
Dokumen ini adalah Arsip Milik :

KATA PENGANTAR

Bismillahirrohmanirrohim,

Puji syukur penulis berikan kepada Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat serta hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyusun skripsi yang berjudul "Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Think Pair Share* (TPS) untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep Matematis Siswa Kelas siswa kelas VII_2 SMP Muhammadiyah 1 Pekanbaru" dengan baik.

Skripsi ini merupakan salah satu syarat untuk mendapatkan gelar Sarjana Pendidikan pada Program Studi Pendidikan Matematika, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Islam Riau.

Penulis menyadari bahwa dalam penulisan skripsi ini tidak akan selesai tanpa adanya bantuan dari berbagai pihak. Pada kesempatan kali ini, penulis mengucapkan terimakasih kepada kedua orang tua serta keluarga besar atas doa dan suport penulis selama dalam penulisan skripsi. Tidak lupa pula melalui kesempatan ini penulis mengucapkan terimakasih sedalam-dalamnya kepada:

1. Bapak Drs. Alzaber, M. Si., selaku Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Islam Riau beserta staff dan jajarannya yang telah memberikan bantuan kepada penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.
2. Ibu Dr. Sri Amnah S, S. Pd, M. Si., selaku Wakil Dekan I Bidang Akademik dan Kemahasiswaan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Islam Riau.
3. Bapak Dr. Sudirman Shomary, M. A., selaku Wakil Dekan II Bidang Administrasi dan Keuangan terimakasih atas izin dan pelayanan administrasi yang telah diberikan.
4. Bapak Muslim, S. Kar, M. Sn., selaku Wakil Dekan III Bidang Kemahasiswaan dan Alumni Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Islam Riau.
5. Bapak/ibu staff Tata Usaha Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Islam Riau.

Perpustakaan Universitas Islam Riau
Dokumen ini adalah Arsip Milik :

6. Bapak Leo Adhar Effendi, M. Pd., selaku Ketua Prodi Jurusan Pendidikan Matematika Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Islam Riau.
7. Ibu Sindi Amelia, M. Pd., selaku Sekretaris Prodi Jurusan Pendidikan Matematika Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Islam Riau.
8. Ibu Putri Wahyuni, M. Pd., selaku Dosen Pembimbing dalam penyusunan skripsi ini.
9. Seluruh Dosen Pendidikan Matematika, semoga bekal ilmu yang telah diberikan selama ini kepada penulis dapat bermanfaat dan menjadi modal dimasa yang akan mendatang.
10. Seluruh staff Tata Usaha Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Islam Riau.
11. Seluruh staff perpustakaan Universitas Islam Riau.
12. Bapak Firnando, S. Pd., selaku Kepala SMP Muhammadiyah 1 Pekanbaru yang telah mengizinkan penulis untuk melaksanakan penelitian di SMP Muhammadiyah 1 Pekanbaru.
13. Ibu Hj. Dasma, S. Pd., selaku guru mata pelajaran matematika di SMP Muhammadiyah 1 Pekanbaru.
14. Semua pihak secara langsung maupun tidak langsung telah memberikan bantuan moril maupun materil dalam penyusunan skripsi ini.

Penulis menyadari bahwa dalam penulisan skripsi ini masih banyak kekurangan dan masih jauh dari kata sempurna, sehingga penulis mengharapkan kritik dan saran yang membangun dari pembaca untuk perbaikan skripsi di masa yang akan datang. Semoga dengan adanya skripsi ini dapat memberikan manfaat bagi semua pihak.

Pekanbaru, Mei 2019

Kartika Wulandari

Perpustakaan Universitas Islam Riau
Dokumen ini adalah Arsip Milik :

DAFTAR ISI

Halaman

ABSTRAK i

KATA PENGANTAR iii

DAFTAR ISI v

DAFTAR TABEL vii

DAFTAR GAMBAR viii

DAFTAR LAMPIRAN x

BAB 1 PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah 1

1.2 Rumusan Masalah 7

1.3 Tujuan Penelitian 7

1.4 Manfaat Penelitian 7

1.5 Definisi Operasional 8

BAB 2 TINJAUAN TEORI

2.1 Tinjauan Teori 10

2.1.1 Pemahaman Konsep Matematis 10

2.1.2 Pembelajaran Kooperatif 12

2.1.3 Pembelajaran Kooperatif Tipe *Think Pair Share* (TPS) 16

2.1.4 Penerapan Pembelajaran Kooperatif Tipe *Think Pair Share* (TPS) 18

2.2 Penelitian yang Relevan 20

2.3 Hipotesis Tindakan 22

BAB 3 METODE PENELITIAN

3.1 Jenis Penelitian 23

3.2 Subjek Penelitian 25

3.3 Instrumen Penelitian 25

3.3.1 Perangkat Pembelajaran 25

3.3.2 Instrumen Pengumpulan Data 26

Perpustakaan Universitas Islam Riau
Dokumen ini adalah Arsip Milik :

3.4 Teknik Pengumpulan Data 27
3.5 Teknik Analisis Data 28
BAB 4 HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN
4.1 Deskripsi Hasil Penelitian 31
4.1.1 Siklus I 31
4.1.1.1 Tahap Pelaksanaan Tindakan Siklus I 31
4.1.1.2 Tahap Evaluasi Siklus I 39
4.1.1.3 Nilai Perkembangan Siswa dan Penghargaan Kelompok 40
4.1.1.4 Refleksi Siklus I 40
4.1.2 Siklus II 41
4.1.2.1 Tahap Pelaksanaan Tindakan Siklus II 41
4.1.2.2 Tahap Evaluasi Siklus II 50
4.1.2.3 Nilai Perkembangan Siswa dan Penghargaan Kelompok `51
4.1.2.4 Refleksi Siklus II 52
4.2 Analisis Hasil Tindakan pada Siklus I dan Siklus II 52
4.2.1 Analisis Data Aktivitas Guru dan Siswa 52
4.2.2 Analisis Data Pemahaman Konsep Matematis 55
4.2.2.1 Analisis Ketercapaian Indikator KPM pada Tes Pemahaman Konsep Matematis I 55
4.2.2.2 Analisis Ketercapaian Indikator KPM pada Tes Pemahaman Konsep Matematis II 58
4.2.2.3 Analisis Rata-rata KPM pada Skor Awal TKPM I dan TKPM II 61
4.3 Pembahasan Hasil Penelitian 62
4.4 Kelamahan Penelitian 64
BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN
5.1 Kesimpulan 65
5.2 Saran 65
DAFTAR PUSTAKA 66
LAMPIRAN-LAMPIRAN 70

Perpustakaan Universitas Islam Riau
Dokumen ini adalah Arsip Milik :

DAFTAR TABEL

No. Tabel	Nama Tabel	Hlm.
Tabel 1	Persentase Tes Awal Pemahaman Konsep Matematis Siswa Kelas VII_2 SMP Muhammadiyah 1 Pekanbaru.....	6
Tabel 2	Fase Pembelajaran Kooperatif.....	13
Tabel 3	Kriteria Sumbangan Skor Kelompok	15
Tabel 4	Tingkat Penghargaan Kelompok.....	16
Tabel 5	Kriteria Penilaian Tes Pemahaman Matematis Siswa untuk Indikator Kemampuan Mengaitkan Berbagai Konsep	28
Tabel 6	Klasifikasi Kualitas Kemampuan pemahaman matematis siswa	29
Tabel 7	Nilai Perkembangan Siswa pada Siklus I.....	40
Tabel 8	Kriteria Penghargaan Masing-masing Kelompok pada Siklus I.....	40
Tabel 9	Nilai Perkembangan Siswa pada Siklus II.....	51
Tabel 10	Kriteria Penghargaan Masing-masing Kelompok pada Siklus II.....	51
Tabel 11	Analisis Hasil Tindakan Aktivitas Guru dan Siswa pada Setiap Siklus	53
Tabel 12	Klasifikasi Kualitas Pemahaman Konsep Matematis Siswa pada Siklus I	56
Tabel 13	Klasifikasi Kualitas Pemahaman Konsep Matematis Siswa pada Siklus II.....	58
Tabel 14	Rata-rata KPM pada Skor Awal, TKPM I dan TKPM II	61

Perpustakaan Universitas Islam Riau
Dokumen ini adalah Arsip Milik :

DAFTAR GAMBAR

No. Gambar	Nama Gambar	Hlm.
Gambar 1	Siklus PTK	24
Gambar 2	Jawaban benar nomor 1 pada tes pemahaman konsep matematis I	56
Gambar 3	Jawaban salah nomor 1 pada tes pemahaman konsep matematis I	56
Gambar 4	Jawaban benar nomor 2 pada tes pemahaman konsep matematis I	57
Gambar 5	Jawaban salah nomor 2 pada tes pemahaman konsep matematis I	57
Gambar 6	Jawaban benar nomor 3 pada tes pemahaman konsep matematis I	57
Gambar 7	Jawaban benar nomor 4 pada tes pemahaman konsep matematis II	58
Gambar 8	Jawaban salah nomor 4 pada tes pemahaman konsep matematis II	58
Gambar 9	Jawaban benar nomor 2 pada tes pemahaman konsep matematis II	59
Gambar 10	Jawaban salah nomor 2 pada tes pemahaman konsep matematis II	59
Gambar 11	Jawaban benar nomor 5 pada tes pemahaman konsep matematis II	59
Gambar 12	Jawaban salah nomor 5 pada tes pemahaman konsep matematis II	59
Gambar 13	Jawaban benar nomor 1 pada tes pemahaman konsep matematis II	60
Gambar 14	Jawaban salah nomor 1 pada tes pemahaman konsep matematis II	60

Perpustakaan Universitas Islam Riau
Dokumen ini adalah Arsip Milik :

Gambar 15 Jawaban benar nomor 3 pada tes pemahaman konsep matematis II 60
Gambar 16 Jawaban salah nomor 3 pada tes pemahaman konsep matematis II 61

Perpustakaan Universitas Islam Riau
Dokumen ini adalah Arsip Milik :

DAFTAR LAMPIRAN

No. lampiran	Nama Lampiran	Hlm.
Lampiran A	Silabus Pembelajaran	70
Lampiran B_1	Rencana Pelaksanaan Pembelajaran 1	78
Lampiran B_2	Rencana Pelaksanaan Pembelajaran 2	86
Lampiran B_3	Rencana Pelaksanaan Pembelajaran 3	97
Lampiran B_4	Rencana Pelaksanaan Pembelajaran 4	107
Lampiran B_5	Rencana Pelaksanaan Pembelajaran 5	117
Lampiran C_1	Lembar Kerja Peserta Didik 1	128
Lampiran C_2	Lembar Kerja Peserta Didik 2	134
Lampiran C_3	Lembar Kerja Peserta Didik 3	138
Lampiran C_4	Lembar Kerja Peserta Didik 4	143
Lampiran C_5	Lembar Kerja Peserta Didik 5	148
Lampiran D_1	Lembar Pengamatan Aktivitas Guru 1	154
Lampiran D_2	Lembar Pengamatan Aktivitas Guru 2	157
Lampiran D_3	Lembar Pengamatan Aktivitas Guru 3	160
Lampiran D_4	Lembar Pengamatan Aktivitas Guru 4	163
Lampiran D_5	Lembar Pengamatan Aktivitas Guru 5	166
Lampiran E_1	Lembar Pengamatan Aktivitas Siswa 1	169
Lampiran E_2	Lembar Pengamatan Aktivitas Siswa 2	171
Lampiran E_3	Lembar Pengamatan Aktivitas Siswa 3	174
Lampiran E_4	Lembar Pengamatan Aktivitas Siswa 4	176
Lampiran E_5	Lembar Pengamatan Aktivitas Siswa 5	178
Lampiran F_1	Kisi-kisi Soal Tes Awal Pemahaman Konsep Matematis	181
Lampiran F_2	Kisi-kisi Soal Tes Pemahaman Konsep Matematis I	182
Lampiran F_3	Kisi-kisi Soal Tes Pemahaman Konsep Matematis II	183
Lampiran G_1	Soal Tes Awal Pemahaman Konsep Matematis	184
Lampiran G_2	Soal Tes Pemahaman Konsep Matematis I	185
Lampiran G_3	Soal Tes Pemahaman Konsep Matematis II	186

Perpustakaan Universitas Islam Riau
Dokumen ini adalah Arsip Milik :

Lampiran H_1 Alternatif Jawaban Soal Tes Awal Pemahaman Konsep Matematis 187
Lampiran H_2 Alternatif Jawaban Soal Tes Pemahaman Konsep Matematis I..... 188
Lampiran H_3 Alternatif Jawaban Soal Tes Pemahaman Konsep Matematis II..... 189
Lampiran I_1 Data Hasil Penskoran Pemahaman Matematis pada Tes Awal 191
Lampiran I_2 Data Hasil skor Tes Pemahaman Konsep Matematis I 192
Lampiran I_3 Data Hasil skor Tes Pemahaman Konsep Matematis II 193
Lampiran I_4 Nilai Perkembangan dan Penghargaan Kelompok pada Tes Pemahaman Konsep Matematis I 194
Lampiran I_5 Nilai Perkembangan dan Penghargaan Kelompok pada Tes Pemahaman Konsep Matematis II..... 195
Lampiran I_6 Skor Rata-rata Pemahaman Konsep Matematis Sebelum dan Sesudah Tindakan..... 196
Lampiran I_7 Pembentukan Kelompok berdasarkan Tes Awal Pemahaman Konsep Matematis 197
Lampiran J Dokumentasi Penelitian..... 198

Perpustakaan Universitas Islam Riau
Dokumen ini adalah Arsip Milik :

BAB 1
PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Pendidikan memegang peranan penting untuk kemajuan dan perkembangan suatu bangsa, karena dengan pendidikan manusia dapat memaksimalkan kemampuan maupun potensi dirinya baik sebagai pribadi maupun sebagai warga masyarakat. Hal ini sesuai dalam Undang-Undang (UU) No. 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional Pasal 1 Ayat (1) (2003: 3) bahwa:

> Pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, dan keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa dan negara.

Tuntutan akan mutu pendidikan merupakan suatu keniscayaan dan kebutuhan mendesak, seiring dengan demokratisasi pendidikan. Hal ini disebabkan pada era sekarang kebutuhan Sumber Daya Manusia (SDM) yang andal dan profesional tidak bisa ditawar-tawar lagi. Persaingan yang ketat dan kompetitif dalam era globalisasi mengharuskan kita mempunyai keunggulan komparatif dan keunggulan kompetitif. Oleh karena itu salah satu model yang harus ditempuh merupakan peningkatan SDM melalui pendidikan. Peningkatan SDM melalui pendidikan dapat kita lakukan dengan meningkatkan mutu pembelajaran di sekolah pada setiap mata pelajaran. Suatu konsep pembelajaran yang menekankan kepada proses keterlibatan siswa secara penuh terhadap kemampuan pemahaman siswa dengan materi yang akan mereka pelajari dalam situasi kehidupan mereka sehari-hari. Proses pembelajaran dirancang mengikuti prinsip-prinsip belajar mengajar.

Menurut Sanjaya (2011: 102) pemahaman bukan hanya sekedar mengingat fakta, akan tetapi berkenaan dengan kemampuan menjelaskan, menerangkan, menafsirkan atau kemampuan menangkap makna atau arti suatu

Perpustakaan Universitas Islam Riau
Dokumen ini adalah Arsip Milik :

konsep. Pemahaman lebih tinggi satu tingkat dari hafalan. Pemahaman memerlukan kemampuan menangkap makna atau arti dari suatu konsep. Untuk itu, diperlukan adanya hubungan atau pertautan antara konsep dan makna atau arti dari suatu konsep.

Matematika merupakan ilmu universal yang mendasari perkembangan ilmu teknologi modern, mempunyai peran penting dalam berbagai disiplin dan mengembangkan daya pikir manusia. Perkembangan pesat dibidang teknologi informasi dan komunikasi dewasa ini dilandasi oleh perkembangan matematika di bidang teori bilangan, aljabar, analisis, teori peluang, dan matematika diskrit (Afgani, 2011: 2.18). Menurut Daryanto dan Mulyo (2012: 240) mata pelajaran matematika perlu diberikan kepada semua peserta didik mulai dari sekolah dasar untuk membekali peserta didik dengan kemampuan berpikir logis, analitis, sistematis, kritis dan kreatif, serta kemampuan bekerja sama. Menurut Hudojo dalam Patrianto (2012: 1) matematika merupakan ilmu yang memiliki objek penelaahan yang abstrak, yaitu pada hakikatnya matematika hanya terdapat pada pikiran manusia. Keabstrakan objek inilah yang membuat matematika sulit dipahami.

Menurut *National Council of Teacher of Mathematics* (NCTM) dalam Afgani (2011: 6.22-6.23) menyatakan lima tujuan matematika yaitu: (1) menjadi pemecahan masalah matematis, (2) pembelajaran untuk berkomunikasi secara matematis, (3) pembelajaran untuk bernalar secara matematis, (4) *valuing mathematic*, dan (5) mempunyai kepercayaan bahwa mampu dalam mengerjakan matematika. Berikut penjelasan dari lima tujuan pembelajaran matematika di atas yaitu:

1. Menjadi pemecahan masalah matematika. Pengembangan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa merupakan sesuatu yang esensial dari siswa untuk menjadi sebagai seorang warga negara yang produktif. Untuk mengembangkan kemampuan, seorang siswa harus menemukan dan mengembangkan strategi-strategi pemecahan masalah: mengerjakan masalah dalam detik, dalam menit, dalam jam, dalam hari, dan dalam jangka waktu yang lama.

Perpustakaan Universitas Islam Riau
Dokumen ini adalah Arsip Milik :

2. Pembelajaran untuk berkomunikasi secara matematis. Matematika digunakan untuk mempresentasikan masalah yang kompleks dalam ekonomi, bisnis, fisika, dalam bidang lainnya. Banyak hal yang universal menggunakan ilustrasi komputer hebat sebagai bentuk komunikasi sebuah ide dalam berbagai bahasa-pembicaraan, tulisan dan matematika.
3. Pembelajaran untuk bernalar secara matematis. Anak-anak belajar untuk membuat konjektur, mengumpulkan fakta-fakta, membangun argumen yang didukung oleh penalaran matematika, dan menemukan kebenaran jawaban.
4. *Valuing mathematic*. Matematika harus memainkan peranan yang penting dalam kehidupan anak-anak, apakah di sekolah atau di luar sekolah.
5. Percaya mampu mengerjakan matematika. *Nothing succeeds like success* merupakan kebenaran pasti dalam matematika. Sikap terhadap matematika dan antusiasisme untuk pembelajaran matematika.

Tercapai atau tidaknya tujuan pembelajaran matematika tidak lepas dari proses pembelajaran itu sendiri. Dalam proses pembelajaran guru diharapkan dapat menggunakan model pembelajaran yang tepat untuk mendukung keberhasilan proses belajar mengajar. Menurut Kardi dan Nur dalam Trianto (2015: 2) model pembelajaran mengacu pada pendekatan pembelajaran yang akan digunakan, termasuk di dalamnya tujuan-tujuan pengajaran, tahap-tahap kegiatan pembelajaran, lingkungan pembelajaran, dan pengelolaan kelas. Oleh karena itu sebelum proses pembelajaran dilakukan, guru harus bisa memilih strategi pembelajaran yang tepat agar tercipta proses belajar mengajar yang efektif. Roestiyah dalam Djamarah & Zain (2013: 74) mengemukakan guru harus memiliki strategi agar anak didik dapat belajar secara efektif dan efisien, mengena pada tujuan yang diharapkan. Pada dasarnya tidak ada strategi yang paling ideal. Masing-masing strategi mempunyai kelebihan dan kekurangan sendiri. Hal ini sangat bergantung pada tujuan yang hendak dicapai, pengguna strategi (guru), ketersediaan fasilitas, dan kondisi peserta didik.

Perpustakaan Universitas Islam Riau
Dokumen ini adalah Arsip Milik :

Rendahnya pemahaman konsep matematis siswa dipengaruhi oleh banyak faktor. Menurut Muzayyanah dalam Pratikta (2017: 4-5) salah satu penyebabnya merupakan 5 pembelajaran yang diterapkan guru kurang efektif. Guru masih menggunakan model pembelajaran konvensional sehingga siswa kurang terlibat aktif dalam pembelajaran. Selain model pembelajaran yang kurang efektif, siswa biasanya hanya mencatat jawaban soal yang telah dibahas tanpa mengetahui maknanya. Siswa juga terkadang hanya sekedar mencatat rumus yang disampaikan oleh guru tanpa tahu asal-usulnya. Siswa jarang diberi kesempatan untuk menemukan dan mengonstruksi konsep-konsep atau pengetahuan matematika secara formal, sehingga pemahaman konsep dianggap tidak terlalu penting. Sedangkan menurut Wahyuni (2016: 3) rendahnya pemahaman konsep matematis siswa tidak lepas dari proses pembelajaran matematika. Untuk mengembangkan pemahaman konsep matematis siswa dapat dilakukan dengan merancang suatu pembelajaran yang membiasakan siswa untuk mengkonstruksikan sendiri pengetahuannya. Dengan begitu siswa lebih memahami konsep yang diajarkan dengan guru maupun teman sebaya.

Kemampuan awal menjadi faktor yang berpengaruh terhadap keberhasilan siswa dalam pembelajaran. Kemampuan awal merupakan seluruh kompetensi yang seharusnya telah dikuasai siswa sebelum mereka memulai pembelajaran dengan materi baru. Kemampuan awal ini menggambarkan kesiapan siswa dalam menerima pelajaran yang akan disampaikan oleh guru. Kemampuan ini dapat berupa pemahaman siswa terhadap materi awal (Materi prasyarat) yang harus mereka kuasai sebelum masuk materi baru.

Berdasarkan wawancara penulis dengan guru bidang studi matematika kelas VII_2 SMP Muhammadiyah 1 Pekanbaru pada tanggal 26 November 2018 diperoleh informasi:

1. KKM yang ditetapkan sekolah tersebut adalah 75.
2. Pembelajaran terpusat pada guru.
3. Siswa kurang memperhatikan materi yang diberikan oleh guru, dan ada beberapa siswa yang menguap atau bahkan tidur saat pembelajaran di dalam kelas.

Perpustakaan Universitas Islam Riau
Dokumen ini adalah Arsip Milik :

4. Siswa malu bertanya tentang materi yang belum dimengerti.
5. Pemahaman siswa mengenai materi matematika masih rendah.
6. Sebagian besar siswa belum bisa menemukan apa yang menjadi permasalahan dalam soal.
7. Jika diberikan soal yang berbeda dari contoh, maka banyak siswa yang tidak bisa mengerjakannya.
8. Sebagian besar siswa tidak dapat menjelaskan kembali tentang konsep materi pembelajaran yang telah dipelajari.
9. Sebagian besar siswa belum dapat mengaplikasikan konsep pelajaran ke dalam kehidupan mereka.

Hasil dari observasi pada tanggal 26 November 2018 kondisi di kelas VII_2 SMP Muhammadiyah 1 Pekanbaru saat proses belajar mengajar berlangsung, kegiatan pembelajaran terpusat pada guru, di awal pertemuan guru menjelaskan materi pelajaran kepada siswa, selanjutnya guru memberi tugas kepada siswa berupa soal-soal latihan yang ada dalam buku teks. Aktivitas siswa juga kurang aktif dalam mengikuti pelajaran dan kurang memperhatikan penjelasan yang diberikan oleh guru serta hanya sebagian siswa mengerjakan tugas yang diberikan, sedangkan siswa yang lain hanya menunggu jawaban dari temannya.

Peneliti melihat permasalahan-permasalahan tersebut terletak pada rendahnya kemampuan pemahaman konsep matematis siswa kelas VII_2 SMP Muhammadiyah 1 Pekanbaru, sehingga untuk memperjelas permasalahan yang terjadi, peneliti mengadakan uji tes kemampuan awal siswa (Tes awal) pemahaman konsep matematis pada tanggal 27 November 2018 tentang materi yang telah diajarkan oleh guru, yaitu operasi aljabar (Lampiran G_1). Setiap penilaian jawaban siswa di skor dengan menggunakan rubrik penskoran. Untuk setiap indikator skor maksimal adalah 4 dan skor minimalnya adalah 0. Dapat diperoleh kesimpulan pemahaman konsep matematis siswa masih rendah. Berikut hasil kemampuan pemahaman konsep matematis siswa:

Perpustakaan Universitas Islam Riau
Dokumen ini adalah Arsip Milik :

Tabel 1. Persentase Tes Awal Pemahaman Konsep Matematis Siswa Kelas VII_2 SMP Muhammadiyah 1 Pekanbaru

No	Indikator Pemahaman Matematis	Persentase %	Kriteria
1	Kemampuan menyatakan ulang konsep yang telah dipelajari.	58,33	Cukup
2	Kemampuan mengklasifikasikan objek-objek berdasarkan dipenuhi atau tidaknya persyaratan yang membentuk konsep tersebut.	67,7	Cukup
3	Kemampuan menerapkan konsep secara algoritma.	38,54	Rendah
Skor Keseluruhan		**54,85**	**Rendah**

Sumber: Hasil uji coba yang dilakukan peneliti (I_1)

Dapat diperoleh dari Tabel 1. di atas persentase tes awal pemahaman konsep matematis siswa kelas VII_2 SMP Muhammadiyah 1 Pekanbaru memperoleh 54,84% jawaban siswa salah menjawab soal pemahaman konsep matematis, itu berarti pemahaman konsep siswa kelas VII_2 SMP Muhammadiyah 1 Pekanbaru masih termasuk kriteria rendah. Untuk mengatasi hal tersebut, perlu adanya perubahan dan perbaikan dalam upaya meningkatkan pemahaman konsep matematis siswa dengan meningkatkan kualitas belajar serta proses pembelajaran.

Dengan melihat situasi dan kondisi di atas, perlu diterapkan suatu sistem pembelajaran yang melibatkan peran siswa secara aktif dalam kegiatan belajar mengajar. Salah satu model pembelajaran yang melibatkan peran siswa secara aktif merupakan pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Share* (TPS). Melalui model pembelajaran ini siswa dapat mengemukakan pemikirannya, saling bertukar pendapat, saling bekerja sama dengan teman dalam kelompoknya. Menurut Nurhadi (2004: 23) model pembelajaran kooperatif tipe TPS merupakan struktur pembelajaran untuk mempengaruhi pola interaksi siswa agar tercipta suatu pembelajaran kooperatif yang dapat meningkatkan penguasaan akademik dan keterampilan siswa. Model pembelajaran kooperatif tipe TPS merupakan pembelajaran yang dapat memberikan waktu kepada siswa untuk berpikir sehingga pembelajaran ini memiliki potensi yang kuat untuk mempertahankan kemampuan berpikir siswa yang akan meningkatkan pemahaman konsep matematis siswa. Selain itu pembelajaran TPS mampu meningkatkan kemampuan

Perpustakaan Universitas Islam Riau
Dokumen ini adalah Arsip Milik :

siswa dalam mengingat suatu informasi dalam hal ini khususnya materi matematika. Hal ini sejalan dengan pendapat Sriudin dalam Syahputra (2017: 5)

> *Think Pair Share* (TPS) merupakan suatu teknik sederhana dengan keuntungan besar. TPS dapat meningkatkan kemampuan siswa dalam mengingat suatu informasi dan seorang siswa dapat belajar dengan siswa lain serta saling menyampaikan idenya untuk didiskusikan sebelum disampaikan di depan kelas. Selain itu, TPS juga dapat memperbaiki rasa percaya diri dan semua siswa diberi kesempatan untuk berpartisipasi dalam kelas.

Dengan demikian, peneliti tertarik untuk menerapkan pembelajaran kooperatif tipe TPS untuk memperbaiki proses pembelajaran yang nantinya diharapkan dapat meningkatkan pemahaman konsep matematis siswa kelas VII_2 SMP Muhammadiyah 1 Pekanbaru tahun pelajaran 2018/2019.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah diuraikan di atas, rumusan masalah dalam penelitian ini adalah: Apakah penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Think-Pair-Share* (TPS) dapat memperbaiki proses pembelajaran dan meningkatkan pemahaman konsep matematis siswa kelas VII_2 SMP Muhammadiyah 1 Pekanbaru?.

1.3 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan dalam penelitian ini adalah untuk memperbaiki proses pembelajaran dan meningkatkan pemahaman konsep matematis siswa kelas VII_2 SMP Muhammadiyah 1 Pekanbaru tahun ajaran 2018/2019 melalui penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Think-Pair-Share* (TPS).

1.4 Manfaat Penelitian

Diharapkan penelitian ini dapat bermanfaat bagi:

a. Sekolah, sebagai salah satu bahan masukkan untuk meningkatkan proses pembelajaran dan pemahaman konsep matematis di SMP Muhammadiyah 1 Pekanbaru.
b. Guru, model pembelajaran kooperatif tipe TPS yang dilakukan pada penelitian ini diharapkan sebagai salah satu alternatif strategi pembelajaran matematika untuk memperbaiki kegiatan pembelajaran dan

Perpustakaan Universitas Islam Riau
Dokumen ini adalah Arsip Milik :

diharapkan dapat meningkatkan pemahaman konsep matematis siswa dan kegiatan belajar mengajar dapat lebih optimal.

c. Peneliti, hasil penelitian ini diharapkan menjadi landasan berpijak dalam rangka menindak lanjuti penelitian ini dengan ruang lingkup yang lebih luas.

d. Siswa, penerapan model pembelajaran kooperatif tipe TPS diharapkan dapat membuat siswa menjadi aktif dan kreatif dalam proses belajar mengajar dapat meningkatkan pemahaman konsep matematis siswa kelas VII_2 SMP Muhammadiyah 1 Pekanbaru.

1.5 Definisi Operasional

Untuk menghindari kesalahan dalam memahami penelitian ini, peneliti perlu memberikan definisi operasional yang terdapat pada penelitian ini, yaitu:

1. Model pembelajaran kooperatif merupakan bentuk pembelajaran dengan cara siswa belajar dan bekerja dalam kelompok-kelompok kecil secara kolaboratif yang anggotanya terdiri dari empat sampai enam orang dengan struktur kelompok yang bersifat heterogen.
2. Model pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Share* (TPS), pembelajaran dengan model ini memotivasi peserta didik belajar secara berpasangan. Setiap anggota berperan untuk menyelesaikan pertanyaan atau tugas yang diberikan. Pada awal pembelajaran, guru memberi soal yang harus dipikirkan, tahap ini disebut tahap *Think* (Berpikir). Lalu peserta didik secara berpasangan menyelesaikan pertanyaan yang sama, tahap ini disebut tahap *Pair* (Berpasangan). Masing-masing peserta didik dalam pasangan saling berbagi menyelesaikan masalah yang ditugaskan, tahap ini disebut tahap *Share* (Berbagi). Guru tidak lagi sebagai satu-satunya sumber pembelajaran, tetapi siswa dituntut untuk dapat menemukan dan memahami konsep-konsep baru.
3. Pemahaman konsep matematis merupakan tujuan yang penting dalam pembelajaran matematika. Pemahaman konsep matematis adalah kemampuan untuk menjelaskan suatu situasi atau tindakan dalam

Perpustakaan Universitas Islam Riau
Dokumen ini adalah Arsip Milik :

matematika. Kemampuan pemahaman yang dimaksud dalam penelitian ini adalah:

a. Pemahaman instrumental, dengan indikator kemampuan menyatakan ulang sebuah konsep yang telah dipelajari.
b. Pemahaman intuitif, dengan indikator kemampuan mengklasifikasikan objek-objek berdasarkan dipenuhi tidaknya pernyataan yang membentuk konsep tersebut.
c. Pemahaman fungsional, dengan indikator kemampuan menerapkan konsep secara algoritma.

Perpustakaan Universitas Islam Riau
Dokumen ini adalah Arsip Milik :

BAB 2

TINJAUAN TEORI

2.1 Tinjauan Teori

2.1.1 Pemahaman Konsep Matematis

Pemahaman berasal dari kata paham yang mempunyai arti mengerti benar, sedangkan pemahaman merupakan proses pembuatan cara memahami. Menurut Sanjaya (2008: 126) Kemampuan pemahaman ini bisa pemahaman terjemahan, pemahaman menafsirkan ataupun pemahaman ekstrapolasi. Sedangkan menurut Mayer, dkk dalam Afgani (2011: 4.3) Pemahaman merupakan aspek fundamental dalam pembelajaran sehingga model pembelajaran harus menyertakan hal pokok dari pemahaman. Berdasarkan pendapat para ahli diatas, dapat disimpulkan pemahaman adalah kemampuan siswa untuk dapat memahami atau menguasai materi ajar dalam suatu pembelajaran.

Beberapa jenis pemahaman menurut para ahli dalam Sumarmo (2013: 31) yaitu:

1. Polya, membedakan 4 jenis pemahaman:
   a. Pemahaman mekanikal yaitu dapat melaksanakan perhitungan rutin atau perhitungan sederhana.
   b. Pemahaman induktif yaitu dapat mencobakan sesuatu dalam kasus sederhana dan tau bahwa sesuatu itu berlaku dalam kasus serupa.
   c. Pemahaman rasional yaitu dapat membuktikan kebenaran sesuatu.
   d. Pemahaman intuitif yaitu dapat memperkirakan kebenaran sesuatu tanpa ragu-ragu, sebelum menganalisis secara analitik.
2. Skemp, membedakan 2 jenis pemahaman:
   a. Pemahaman instrumental, yaitu hafal sesuatu secara terpisah atau dapat menerapkan sesuatu pada perhitungan rutin/sederhana, mengerjakan sesuatu secara algoritmik saja.
   b. Pemahaman relasional, yaitu dapat mengkaitkan sesuatu dengan hal lainnya secara benar dan menyadari proses yang dilakukan.
3. Polattsek, membedakan 2 jenis pemahaman:
   a. Pemahaman komputasional, yaitu dapat menerapkan sesuatu pada perhitungan rutin/sederhana, atau mengerjakan sesuatu secara algoritmik saja.

Perpustakaan Universitas Islam Riau
Dokumen ini adalah Arsip Milik :

b. Pemahaman fungsional, yaitu dapat mengkaitkan sesuatu dengan hal lainnya secara benar dan menyadari proses yang dilakukan.

Pemahaman matematis diperlukan oleh siswa ketika mereka sedang belajar matematika. Menurut Sumarmo (2013: 127) Pemahaman matematis merupakan pemahaman yang meliputi mengenal, memahami dan menerapkan konsep, prosedur, prinsip dan ideal matematika. Sedangkan menurut Kesumawati (2010: 23) pemahaman matematis merupakan landasan penting untuk berpikir dalam menyelesaikan masalah matematika maupun masalah sehari-hari. Dari pendapat para ahli di atas peneliti menyimpulkan bahwa pemahaman konsep matematis yang dimaksud dalam penelitian ini adalah kemampuan yang dimiliki individu memahami makna dari konsep. Dalam pembelajaran matematika, yang dimaksud dengan pemahaman konsep matematis merupakan kemampuan yang dimiliki individu untuk memahami makna dari konsep matematika yang telah diberikan atau diajarkan pada saat proses pembelajaran.

Menurut Afgani (2011: 4.5-4.6) pada umumnya para ahli mengukur kemampuan pemahaman matematis melalui indikator:

1. Kemampuan menyatakan ulang konsep yang telah dipelajari.
2. Kemampuan mengklasifikasikan objek-objek berdasarkan dipenuhi atau tidaknya persyaratan yang membentuk konsep tersebut.
3. Kemampuan menerapkan konsep secara algoritma.
4. Kemampuan memberikan contoh dari konsep yang telah dipelajari
5. Kemampuan menyajikan konsep dalam berbagai macam bentuk representasi matematika.
6. Kemampuan mengkaitkan berbagai konsep (Internal dan eksternal matematika)
7. Kemampuan mengembangkan syarat perlu dan atau syarat cukup suatu konsep.

Adapun indikator yang hendak dicapai dalam penelitian ini yaitu:

1. Kemampuan menyatakan ulang konsep yang telah dipelajari.
2. Kemampuan mengklasifikasikan objek-objek berdasarkan dipenuhi atau tidaknya persyaratan yang membentuk konsep tersebut.
3. Kemampuan menerapkan konsep secara algoritma.

Alasan peneliti hanya menggunakan tiga indikator dari tujuh indikator yang ada yaitu pertimbangan mengenai kesesuaian penerapan indikator

Perpustakaan Universitas Islam Riau
Dokumen ini adalah Arsip Milik :

tersebut dengan materi pembelajaran yang ingin peneliti gunakan, karena tidak semua materi dapat dibuat soal dan waktu yang tersedia tidak cukup untuk mengerjakan soal dari semua indikator. Agar pemahaman konsep matematika dipahami oleh siswa yang mendasar, dapat dilakukan dengan pendekatan diantaranya:

a. Dalam pembelajaran siswa menggunakan benda-benda konkrit dan membuat abstraknya dari konsep-konsep.
b. Materi yang diberikan berhubungan atau berkaitan dengan yang sudah dipelajari.
c. Mengubah suasana abstrak dengan menggunakan simbol.
d. Matematika adalah ilmu seni kreatif, karena itu pembelajarannya sebagai ilmu seni.

2.1.2 Pembelajaran Kooperatif

Proses pembelajaran pada hakikatnya adalah mengembangkan aktivitas dan kreativitas peserta didik melalui berbagai interaksi serta pengalaman belajar. Pembelajaran kooperatif dikembangkan dari pemikiran, nilai-nilai demokrasi, belajar aktif, perilaku kerja sama, dan menghargai pluralisme dalam masyarakat yang multikultural (Tampubolon, 2014: 89). Menurut Sanjaya (2007: 240) Pembelajaran kooperatif merupakan model pembelajaran dengan menggunakan sistem pengelompokkan tim kecil, yaitu antara empat sampai enam orang dengan mempunyai latar belakang kemampuan akademik, jenis kelamin dan suku yang berbeda. Menurut Eggen dan kauchak dalam Trianto (2009: 58) pembelajaran kooperatif merupakan sebuah kelompok strategi pengajaran yang melibatkan siswa bekerja secara berkolaborasi untuk mencapai tujuan bersama. Pembelajaran kooperatif disusun dalam sebuah usaha untuk meningkatkan partisipasi siswa, memfasilitasi siswa dengan pengalaman sikap kepemimpinan dan membuat keputusan dalam kelompok, serta memberikan kesempatan pada siswa berinteraksi dan belajar bersama-sama siswa yang berbeda latar belakangnya. Menurut Baharuddin dan Nur (2008: 128) pembelajaran kooperatif adalah pembelajaran yang digunakan untuk proses belajar dimana siswa akan lebih mudah menemukan secara

Perpustakaan Universitas Islam Riau
Dokumen ini adalah Arsip Milik :

komprehensif konsep-konsep yang sulit jika mereka mendiskusikan dengan siswa lainnya tentang permasalahan yang dihadapi. Berdasarkan pendapat para ahli di atas dapat disimpulkan bahwa pembelajaran kooperatif adalah suatu strategi pembelajaran yang menekankan pada sikap atau perilaku bersama dalam bekerja atau membantu di antara sesama dalam struktur kerja sama yang teratur pada kelompok yang terdiri atas dua orang atau lebih.

Menurut Sani (2013: 131) tujuan pembelajaran kooperatif adalah melatihkan keterampilan sosial seperti tenggang rasa, bersikap sopan terhadap teman, mengkritik ide orang lain, berani mempertahankan pikiran yang logis, dan berbagai keterampilan yang bermanfaat untuk menjalin hubungan interpersonal.

Menurut Arend dalam Trianto (2011: 65) pembelajaran kooperatif memiliki ciri-ciri sebagai berikut:

1. Siswa bekerja dalam kelompok secara kooperatif untuk menuntaskan materi belajar
2. Kelompok dibentuk dari siswa yang memiliki kemampuan tinggi, sedang, dan rendah
3. Bila memungkinkan anggota kelompok berasal dari ras, budaya, suku, jenis kelamin yang beragam
4. Penghargaan lebih berorientasi kepada kelompok dari pada individu

Langkah-langkah pembelajaran kooperatif menurut Ibrahim, dkk dalam Trianto (2009: 66-67) dapat dilihat pada Tabel 2 berikut.

Tabel 2. Fase Pembelajaran Kooperatif

Fase-Fase	Perilaku Guru
Fase 1: Menyampaikan tujuan dan memotivasi siswa	Guru menyampaikan semua tujuan pembelajaran yang ingin dicapai pada pembelajaran tersebut dan memotivasi siswa belajar.
Fase 2: Menyajikan informasi	Guru menyajikan informasi kepada siswa dengan jalan demonstrasi atau lewat jalan bacaan.
Fase 3: Mengorganisasikan siswa kedalam kelompok-kelompok belajar	Guru menjelaskan kepada siswa bagaimana caranya membentuk kelompok belajar dan membantu setiap kelompok agar melakukan transisi secara efisien.
Fase 4: Membimbing kelompok bekerja dan belajar	Guru membimbing kelompok-kelompok pada saat mereka mengerjakan tugas mereka.
Fase 5: Evaluasi	Guru mengevaluasi hasil belajar tentang materi yang telah dipelajari atau masing-masing kelompok mempresentasikan hasil kerjanya.

Perpustakaan Universitas Islam Riau
Dokumen ini adalah Arsip Milik :

Fase 6: Memberikan penghargaan	Guru mencari cara untuk menghargai baik upaya maupun hasil belajar individu dan kelompok.

Adapun penjelasan dari masing-masing fase tersebut adalah:

Fase 1. Menyampaikan tujuan dan memotivai siswa

Pada awal pelajaran, guru menyampaikan kepada siswa semua tujuan pembelajaran yang ingin dicapai pada pembelajaran dan memotivasi siswa untuk mempelajari pelajaran.

Fase 2. Menyajikan informasi

Setelah siswa mengetahui tujuan pembelajaran, guru dengan bercerita atau mengajukan pertanyaan yang berkaitan dengan pembelajaran yang akan dipelajari kemudian guru menyampaikan informasi mengenai konsep-konsep yang akan dipelajari dan menekankan kepada siswa pentingnya materi tersebut.

Fase 3. Mengorganisasikan siswa ke dalam kelompok-kelompok belajar

Menentukan anggota dalam kelompok adalah heterogen dan kemampuan antar satu kelompok dengan kelompok lainnya relatif heterogen. Menentukan tiga kelompok dalam kelas yaitu kelompok atas sebanyak 25% dari seluruh siswa, kelompok tengah 50% dari seluruh siswa, dan kelompok bawah 25% dari seluruh siswa (Trianto, 2011: 69).

Fase 4. Membimbing kelompok bekerja dan belajar

Dalam kerja kelompok, guru membagikan lembar kegiatan siswa pada setiap kelompok, siswa mengerjakan dengan kerja sama, saling tukar pendapat ide dan pikiran, kemudian guru membimbing kelompok-kelompok belajar pada saat mereka mengerjakan tugas yang diberikan.

Fase 5. Evaluasi

Guru melakukan evaluasi hasil belajar siswa dari proses belajar mengajar yang berlangsung dari awal sampai akhir proses belajar mengajar. Evaluasi ini dinilai dari semua kegiatan yang dilakukan siswa dari menjawab pertanyaan guru, dalam mempresentasikan hasil kerja dan tes individu dilakukan diakhir pertemuan.

Fase 6. Memberikan penghargaan

Perpustakaan Universitas Islam Riau
Dokumen ini adalah Arsip Milik :

Untuk menentukan bentuk penghargaan kelompok dilakukan langkah-langkah sebagai berikut:

a. Menentukan skor individu dan skor kelompok

Perhitungan skor tes individu ditujukan untuk menentukan nilai perkembangan individu yang akan disumbangkan sebagai skor kelompok. Nilai perkembangan individu dihitung berdasarkan selisih perolehan skor terdahulu (Skor dasar) dengan skor tes akhir (Tes setelah dilakukan tindakan penerapan pembelajaran kooperatif tipe TPS). Dengan cara ini setiap siswa memiliki kesempatan yang sama untuk memberikan sumbangan skor maksimal bagi kelompoknya.

Kriteria sumbangan skor kelompok menurut Slavin, (2005: 159) terlihat pada tabel berikut.

Tabel 3. Kriteria Sumbangan Skor Kelompok

No	Skor Kuis	Poin Kemajuan
1	Lebih dari 10 poin di bawah skor awal	5
2	10-1 poin di bawah skor awal	10
3	Skor awal sampai 10 poin di atas skor awal	20
4	Lebih dari 10 poin di atas skor awal	30
5	Nilai sempurna (tidak berdasarkan skor dasar)	30

b. Memberikan penghargaan kelompok

Skor kelompok dihitung berdasarkan nilai rata-rata perkembangan yang disumbangkan oleh anggota kelompok yaitu dengan menjumlahkan semua skor perkembangan yang diperoleh antar anggota kelompok dibagi dengan jumlah anggota kelompok.

Peneliti memodifikasi tingkat penghargaan kelompok yang terdapat pada Trianto (2015: 121-122) karena terjadi kekeliruan, yaitu pada batas bawah rata-rata tim. Dapat dilihat bahwa nilai 15 terdapat pada dua predikat yaitu predikat tim baik dan tim hebat. Kemudian nilai 25 terdapat pada predikat tim hebat dan tim super. Sebagaimana yang dikatakan Slavin (2015: 160): boleh saja mengubah kriteria ini sesuai keinginan sendiri. Jadi untuk menghindari kekeliruan tersebut peneliti memodifikasi seperti tabel berikut.

Perpustakaan Universitas Islam Riau
Dokumen ini adalah Arsip Milik :

Tabel 4. Tingkat Penghargaan Kelompok

Rata-rata tim	Predikat
$0 \leq x \leq 5$	-
$5 < x \leq 15$	Tim baik
$15 < x \leq 25$	Tim hebat
$25 < x \leq 30$	Tim super

2.1.3 Pembelajaran Kooperatif Tipe *Think-Pair-Share* (TPS)

Model pembelajaran TPS menurut Kurniasih dan Sani (2015: 58) adalah jenis pembelajaran kooperatif yang dirancang untuk mempengaruhi pola interaksi siswa. Pertama kali dikembangkan oleh Frang Lyman dan koleganya di Universitas Maryland sesuai yang dikutip Arends dalam Trianto (2009: 81) menyatakan bahwa:

> TPS merupakan suatu cara yang efektif untuk membuat variasi suasana pola diskusi kelas. Dengan asumsi bahwa semua resitasi atau diskusi membutuhkan pengaturan untuk mengendalikan kelas secara keseluruhan, dan prosedur yang digunakan dalam TPS dapat memberi siswa lebih banyak waktu berpikir, untuk merespons dan saling membantu. Guru memperkirakan hanya melengkapi penyajian singkat atau siswa membaca tugas, atau situasi yang menjadi tanda tanya. Setelah itu guru menginginkan siswa mempertimbangkan lebih banyak apa yang telah dijelaskan dan dialami.

Model pembelajaran *think pair share* menggunakan metode diskusi berpasangan yang dilanjutkan dengan diskusi pleno. Dengan model pembelajaran ini siswa dilatih bagaimana mengutarakan pendapat dan siswa juga belajar menghargai pendapat orang lain dengan tetap mengacu pada materi atau tujuan pembelajaran (Kurniasih dan Sani, 2015: 58).

Menurut Trianto (2009: 81-82) adapun langkah-langkah model pembelajaran kooperatif tipe TPS adalah sebagai berikut.

a. Langkah 1. Berpikir (*Thinking*)

Guru mengajukan suatu pertanyaan atau masalah yang dikaitkan dengan pelajaran, dan meminta siswa menggunakan waktu beberapa menit untuk berpikir sendiri jawaban atau masalah.

Perpustakaan Universitas Islam Riau
Dokumen ini adalah Arsip Milik :

b. Langkah 2. Berpasangan (*Pairing*)

Selanjutnya guru meminta siswa untuk berpasangan dalam mendiskusikan apa yang telah mereka peroleh. Interaksi selama waktu yang disediakan dapat menyatukan jawaban jika suatu pertanyaan yang diajukan atau menyatukan gagasan apabila suatu masalah khusus yang didefinisikan. Secara normal guru memberi waktu tidak lebih dari 4 atau 5 menit untuk berpasangan.

c. Langkah 3. Berbagi (*Sharing*)

Pada langkah akhir, guru meminta pasangan-pasangan untuk berbagi dengan keseluruhan kelas yang telah mereka bicarakan. Hal ini efektif untuk berkeliling ruangan dari pasangan ke pasangan dan melanjutkan sampai sekitar sebagian pasangan mendapat kesempatan untuk melaporkan.

Model pembelajaran *Think-Pair-Share* baik digunakan dalam rangka melatih berpikir siswa secara baik. Dengan demikian Kurniasih dan Sani (2015: 58-62) mengemukakan kelebihan dan kekurangan model pembelajaran TPS yaitu:

a. Kelebihan
   1. Model ini dengan sendirinya memberikan kesempatan yang banyak kepada siswa untuk berpikir, menjawab, dan saling membantu satu sama lain.
   2. Dapat meningkatkan partisipasi siswa dalam proses pembelajaran.
   3. Lebih banyak kesempatan untuk kontribusi masing-masing anggota kelompok.
   4. Adanya kemudahan interaksi sesama siswa.
   5. Lebih mudah dan cepat membentuk kelompoknya.

b. Kekurangan
   1. Membutuhkan koordinasi secara bersamaan dari berbagai aktivitas.
   2. Membutuhkan perhatian khusus dalam penggunaan ruangan kelas.
   3. Ketidaksesuaian antara waktu yang direncanakan dengan pelaksanaannya.

Perpustakaan Universitas Islam Riau
Dokumen ini adalah Arsip Milik :

Menurut Huda (2011: 136-137) prosedur TPS antara lain sebagai berikut:

1. Siswa ditempatkan dalam kelompok-kelompok. Setiap kelompok terdiri dari empat anggota/siswa.
2. Guru memberikan tugas pada setiap kelompok.
3. Masing-masing anggota memikirkan dan mengerjakan tugas tersebut sendiri-sendiri terlebih dahulu. **(*Think*)**
4. Kelompok membentuk anggota-anggotanya secara berpasangan. Setiap pasangan mendiskusikan hasil pengerjaan individunya. **(*Pair*)**
5. Kedua pasangan lalu bertemu kembali dalam kelompoknya masing-masing untuk men***share*** hasil diskusinya.

2.1.4 Penerapan Pembelajaran Kooperatif Tipe *Think-Pair-Share* (TPS)

Adapun penerapan pembelajaran TPS yang dilaksanakan oleh peneliti melalui beberapa tahap yaitu:

a. Tahap Persiapan

Pada tahap ini guru melakukan beberapa langkah:

1. Memilih kompetensi dasar

   Untuk menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe TPS disiapkan suatu kompetensi dasar yang akan disajikan dalam proses pembelajaran.
2. Membuat perangkat pembelajaran

   Perangkat pembelajaran yang akan disiapkan adalah silabus, Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP), Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD), lembar pengamatan aktivitas guru dan siswa, kisi-kisi tes pemahaman konsep matematis, dan soal-soal tes pemahaman konsep matematis.
3. Membentuk pasangan-pasangan siswa secara heterogen. Peneliti akan membentuk kelompok yang masing-masing kelompok terdiri dari 4 siswa. Pada kelas VII_2 SMP Muhammadiyah 1 Pekanbaru terdapat 24 siswa. Oleh karena itu, peneliti membentuk kelompok dalam kelas tersebut menjadi 6 kelompok.

Perpustakaan Universitas Islam Riau
Dokumen ini adalah Arsip Milik :

b. Penyajian Kelas

1. Kegiatan Awal

a. Guru membuka pelajaran dengan memberi salam dan meminta ketua kelas untuk memimpin doa serta dilanjutkan mengabsen siswa.

b. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran yang akan dicapai. **(Fase 1 kooperatif)**

c. Guru memberikan motivasi kepada siswa agar bersemangat dalam mengikuti pelajaaran. **(Fase 1 kooperatif)**

d. Guru melakukan apersepsi terhadap materi yang telah dipelajari pada pertemuan sebelumnya. **(Fase 2 kooperatif)**

Eksplorasi

a. Guru menyampaikan materi pelajaran secara umum kepada siswa. **(Fase 2 kooperatif)**

b. Guru menginformasikan model pembelajaran yang digunakan. **(Fase 2 kooperatif)**

c. Guru menjelaskan langkah-langkah pembelajaran yang akan dilalui siswa, yaitu penerapan pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Sare* (TPS). **(Fase 2 kooperatif)**

d. Guru mengorganisasikan siswa ke dalam kelompok belajar dan setiap kelompok terdiri dari empat orang. **(Fase 3 kooperatif)**

2. Kegiatan Inti

a. Guru membagikan LKPD kepada masing-masing siswa

Elaborasi

b. Tahap berpikir **(Think**, **Fase 3 kooperatif)**

Siswa diberi batasan waktu oleh guru untuk memikirkan jawabannya secara individu terhadap LKPD yang diberikan. Pada tahap ini siswa dituntut untuk mengkontruksi atau membangun pengetahuannya sendiri.

c. Tahap berpasangan **(*Pair*, Fase 3 kooperatif**)

Guru mengorganisasikan siswa secara berpasangan dengan salah satu anggota kelompok. Pada tahap ini siswa secara berpasangan

Perpustakaan Universitas Islam Riau
Dokumen ini adalah Arsip Milik :

mendiskusikan hasil pekerjaannya jika terdapat perbedaan pendapat dengan pasangannya.

d. Tahap berbagi **(*Share*, Fase 3 kooperatif)**

Guru meminta untuk setiap pasangan mendiskusikan hasil pekerjaannya jika terdapat perbedaan pendapat dalam kelompok mereka akan menyamakan konsep pendapatnya sehingga menemukan jawaban kelompok. Setiap siswa memiliki kesempatan untuk mendiskusikan berbagai kemungkinan jawaban secara bersama.

e. Guru mengontrol dan membimbing setiap kelompok dalam berdiskusi serta memberikan dorongan agar setiap siswa berinteraksi antara sesama teman kelompoknya. **(Fase 4 kooperatif)**

Konfirmasi

a. Guru meminta salah satu kelompok untuk maju ke depan kelas mempresentasikan hasil diskusi kelompok mereka. **(Fase 5 kooperatif)**
b. Guru meminta agar kelompok lain menanggapi hasil diskusi kelompok penyaji.
c. Guru memberikan penghargaan kelompok serta meminta siswa yang lain memberikan penguatan dengan bertepuk tangan. **(Fase 6 kooperatif)**

3. Kegiatan Akhir

a. Guru bersama-sama dengan siswa membuat kesimpulan mengenai materi yang telah dipelajari.
b. Guru memberikan soal kepada siswa secara individu.
c. Guru menutup pelajaran dan menyampaikan materi yang akan dibahas pada pertemuan selanjutnya serta berdoa yang dipimpin oleh ketua kelas dilanjutkan dengan memberi salam.

2.2 Penelitian yang Relevan

Penelitian Oktaviana (2017) menyimpulkan bahwa: Berdasarkan hasil analisis data deskriptif menunjukkan bahwa rata-rata hasil aktivitas siswa adalah 73%, hasil rata-rata aktivitas guru adalah 3,35, sedangkan hasil pemahaman konsep matematis siswa adalah rata-rata nilai soal *pretest* 37,67% dan rata-rata nilai soal *posttest* 64,96%. Sedangkan hasil analisis infrensial diperoleh $t_{hitung} =$

Perpustakaan Universitas Islam Riau
Dokumen ini adalah Arsip Milik :

19,93, harga ini selanjutnya dibandingkan dengan dk=30 pada taraf signifikan 5% diperoleh t_{tabel} = 2,024. Dengan demikian dapat disimpulkn bahwa H0 ditolak, karena memenuhi kriteria pengujian bahwa jika $t_{hitung} \geq t_{tabel}$ maka H_0 ditolak dan H_1 diterima. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa Model pembelajaran kooperatif tipe TPS (*Think Pair Share*) dapat meningkatkan pemahaman konsep matematis siswa pada materi operasi hitung bentuk aljabar kelas VII SMP Muhammadiyah Kota Kediri.

Menurut Simanjuntak (2018) berdasarkan analisis data dan hasil observasi diambil kesimpulan model pembelajaran *Think Pair Share* berbantuan *Autograph,* dapat meningkatkan kemampuan pemahaman konsep matematis siswa pada materi segitiga dan pengembangannya di kelas VII-2 SMP Santo Antonius Jakarta.

Penelitian dari Patrianto (2012) disimpulkan bahwa berdasarkan hasil pengkajian data setelah diberikan tindakan berupa pembelajaran menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Share* untuk memahamkan logaritma kelas X SMK, diperoleh peningkatan ketuntasan belajar siswa sebanyak 46,4%.

Menurut Arnidha (2016) dalam penelitiannya menyatakan bahwa: "Berdasarkan hasil penelitian dan analisis pada bagian sebelumnya mengenai kemampuan representasi matematis siswa yang mendapatkan pembelajaran dengan model think pair share dapat disimpulkan bahwa peningkatan kemampuan representasi matematis siswa yang memperoleh pembelajaran kooperatif *tipe think pair share* lebih baik dari siswa yang memperoleh pembelajaran konvensional".

Menurut Tawil, dkk (2014) dalam penelitiannya menyatakan bahwa berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan, dapat disimpulkan bahwa penerapan pendekatan *scientific* pada model pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Share* (TPS) dapat meningkatkan pemahaman siswa pada materi sudut-sudut bentukan dua garis sejajar yang dipotong oleh garis lain di kelas VII unggulan 1 SMP Negeri 6 palu.

Penelitian Duha, dkk (2012), disimpulkan terlihat bahwa selama diterapkan pembelajaran kooperatif TPS pemahaman konsep pada pembelajaran

Perpustakaan Universitas Islam Riau
Dokumen ini adalah Arsip Milik :

matematika siswa lebih baik dari pada pemahaman konsep matematika siswa yang diajar dengan pembelajaran konvensional.

Penelitian Wahyuningtyas (2016) menyatakan bahwa pemahaman konsep matematis siswa pada pokok bahasan sistem persamaan linear dua variabel melalui model pembelajaran kooperatif tipe *think-pair-share* di kelas VIIIE SMP Negeri 19 Banjarmasin tahun pelajaran 2015-2016 meningkat, dan aktivitas belajar siswa selama siklus I dan siklus II untuk berdiskusi dengan kelompok dan memberikan tanggapan termasuk dalam kriteria tinggi, maju ke depan kelas menyampaikan hasil diskusi kelompok atau menjawab soal termasuk dalam kriteria rendah, mengajukan pertanyaan dan membuat kesimpulan termasuk dalam kriteria sangat rendah.

Hasil penelitian Fajriah dan Sari (2016) menunjukkan bahwa pemahaman konsep matematis siswa pada pokok bahasan sistem persamaan linear dua variabel melalui model pembelajaran kooperatif tipe *think-pair-share* di kelas VIIID SMP Negeri 19 Banjarmasin tahun pelajaran 2015-2016 meningkat dan aktivitas belajar siswa selama siklus I dan siklus II untuk berdiskusi dengan kelompok termasuk dalam kriteria tinggi, maju ke depan kelas menyampaikan hasil diskusi kelompok atau menjawab soal termasuk dalam kriteria rendah, memberikan tanggapan termasuk dalam kriteria tinggi, mengajukan pertanyaan dan membuat kesimpulan termasuk dalam kriteria sangat rendah.

Hasil penelitian Imelda (2016) menunjukkan bahwa penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *think-pair-share* dapat meningkatkan kemampuan matematika siswa. Berdasarkan kesimpulan ini diharapkan bahwa para guru dapat menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe think-pair-share untuk meningkatkan kemampuan pemahaman matematika siswa.

2.3 Hipotesis Tindakan

Hipotesis tindakan dalam penelitian ini adalah penerapan pembelajaran kooperatif tipe TPS dapat memperbaiki proses pembelajaran dan meningkatkan kemampuan pemahaman konsep matematis siswa kelas VII_2 SMP Muhammadiyah 1 Pekanbaru pada materi garis dan sudut semester genap tahun pelajaran 2018/2019.

Perpustakaan Universitas Islam Riau
Dokumen ini adalah Arsip Milik :

BAB 3
METODE PENELITIAN

3.1 Jenis Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan adalah Penelitian Tindakan Kelas (PTK). PTK adalah penelitian tindakan (*action research*) yang dilakukan dengan tujuan memperbaiki mutu praktik pembelajaran di kelasnya (Arikunto, dkk, 2012: 58). Sedangkan menurut Suyitno dalam Hendriana dan Afrilianto (2014: 31) PTK merupakan studi sistematis yang dilakukan oleh guru dalam upaya memperbaiki praktik-praktik dalam pendidikan dengan melakukan tindakan praktis serta refleksi dari tindakan tersebut. Menurut Kunandar (2012: 45) dalam PTK ada tiga unsur atau konsep, yakni sebagai berikut:

1. Penelitian adalah aktivitas mencermati suatu objek tertentu melalui metodologi ilmiah dengan mengumpulkan data-data dan dianalisis untuk menyelesaikan suatu masalah.
2. Tindakan adalah suatu aktivitas yang sengaja dilakukan dengan tujuan tertentu yang berbentuk siklus kegiatan dengan tujuan untuk memperbaiki atau meningkatkan mutu atau kualitas proses belajar mengajar.
3. Kelas adalah sekelompok siswa dalam waktu yang sama, menerima pelajaran yang sama dari seorang guru.

Berdasarkan pemahaman terhadap tiga kata kunci tersebut, dapat diperoleh penelitian tindakan kelas merupakan suatu upaya untuk mencermati kegiatan belajar sekelompok peserta didik dengan memberikan sebuah tindakan (*treatment*) yang sengaja dimunculkan. Tindakan tersebut dilakukan oleh guru, oleh guru bersama-sama dengan peserta didik, atau oleh peserta didik di bawah bimbingan dan arahan guru, dengan maksud untuk memperbaiki dan meningkatkan kualitas pembelajaran.

Tindakan yang dilakukan dalam penelitian ini adalah penerapan model pembelajaran kooperatif dengan tipe TPS pada pembelajaran matematika untuk meningkatkan pemahaman matematis siswa kelas VII_2 SMP Muhammadiyah 1 Pekanbaru. Ada beberapa tahap dalam pelaksanaan PTK ini. Sebagaimana yang

Perpustakaan Universitas Islam Riau
Dokumen ini adalah Arsip Milik :

dijelaskan oleh Arikunto (2012: 77-80), langkah-langkah pelaksanaan PTK adalah sebagai berikut:

1. Perencanaan. Tahap ini meliputi kegiatan:
   a. Pengamatan terhadap hasil belajar siswa pada pertemuan yang lalu.
   b. Mengidentifikasi faktor-faktor yang mempengaruhi kegiatan belajar siswa.
   c. Perencanaan tindakan yang akan dilaksanakan.
   d. Menyiapkan perangkat-perangkat pembelajaran yang akan digunakan.
2. Pelaksanaan. Tahap ini merupakan tahap pelaksanaan penelitian yaitu kegiatan pembelajaran di kelas seperti yang telah disusun dalam rencana pelaksanaan pembelajaran. Pada PTK yang dilakukan oleh guru, pelaksanaan tindakan umumnya dilakukan dalam waktu antara 2 sampai 3 bulan.
3. Pengamatan. Kegiatan pengamatan dilaksanakan saat kegiatan kedua dilaksanakan. Kedua tahap ini tidak dapat dipisahkan karena akan mempengaruhi hasil akhir penelitian.
4. Refleksi. Kegiatan ini dilaksanakan untuk mengungkapkan kembali apa yang telah dilakukan. Refleksi dalam PTK mencakup analisis, sintesis, dan penilaian terhadap hasil pengamatan atas tindakan yang dilakukan. Jika terdapat masalah dari proses refleksi maka dilakukan proses pengkajian ulang melalui siklus berikutnya yang meliputi kegiatan: perencanaan ulang, tindakan ulang, dan pengamatan ulang sehingga permasalahan dapat teratasi.



Gambar 1: Siklus PTK
(Modifikasi dari Arikunto, 2012: 16)

Perpustakaan Universitas Islam Riau
Dokumen ini adalah Arsip Milik :

3.2 Subjek Penelitian

Subjek pada penelitian ini adalah siswa kelas VII_2 SMP Muhammadiyah 1 Pekanbaru tahun ajaran 2018/2019, dengan jumlah siswa sebanyak 24 siswa terdiri dari 12 siswa laki-laki dan 12 siswa perempuan dengan karakteristik dan kemampuan siswa yang heterogen.

3.3 Instrumen Penelitian

3.3.1 Perangkat Pembelajaran

Perangkat pembelajaran digunakan pada penelitian ini terdiri dari:

a. Silabus

Silabus disusun berdasarkan prinsip yang berorientasi pada pencapaian kompetensi. Sesuai dengan prinsip tersebut maka silabus mata pelajaran matematika dimulai identitas sekolah, kompetensi inti, kompetensi dasar, materi pokok/pembelajaran, kegiatan belajar, indikator, penilaian, alokasi waktu, dan sumber/bahan/alat belajar. Pembuatan silabus dan sistem penilaian ini bertujuan agar peneliti mempunyai acuan yang jelas dalam melakukan tindakan selama jangka waktu tertentu. Pada setiap pertemuan perangkat pembelajaran terdiri dari silabus (Lampiran A).

b. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)

Rencana Pelaksanaan Pembelajaran disusun secara sistematis berisi: Kompetensi Inti, Kompetensi Dasar, Materi Pembelajaran, Indikator, model dan metode pembelajaran, kegiatan pembelajaran yang dimulai dengan pendahuluan, kegiatan inti dan penutup. RPP ini berfungsi sebagai acuan penelitian dalam melaksanakan satu kali proses pembelajaran. Tujuannya agar proses pembelajaran berjalan sebagaimana mestinya sesuai dengan silabus yang telah disusun. Pada siklus pertama perangkat pembelajaran terdiri dari rencana pelaksanaan pembelajaran (Lampiran B_1, B_2). Sedangkan pada siklus kedua perangkat pembelajaran terdiri dari rencana pelaksanaan pembelajaran (Lampiran B_3, B_4, B_5).

c. Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD)

LKPD merupakan kumpulan dari lembaran yang berisikan kegiatan peserta didik yang memungkinkan peserta didik melakukan aktivitas nyata

Perpustakaan Universitas Islam Riau
Dokumen ini adalah Arsip Milik :

dengan objek dan persoalan yang dipelajari. LKPD berfungsi sebagai panduan belajar peserta didik dan juga memudahkan peserta didik dan guru melakukan kegiatan belajar mengajar. LKPD juga dapat didefenisikan sebagai bahan ajar cetak berupa lembar-lembar kertas yang berisi materi, ringkasan, dan petunjuk-petunjuk pelaksanaan tugas yang harus dikerjakan oleh peserta didik, yang mengacu pada kompetensi dasar yang dicapai (Prastowo, 2011: 204). Tugas-tugas yang diberikan kepada peserta didik dapat berupa teori dan atau praktik (Lampiran C).

3.3.2 Instrumen Pengumpulan Data

Data yang dikumpulkan dalam penelitian ini adalah data tentang aktivitas guru dan siswa selama proses pembelajaran dan soal-soal ulangan harian yang berbentuk esai terdiri dari beberapa soal. Data tersebut dikumpulkan melalui:

a. Tes Soal Pemahaman Matematis

Tes berupa soal-soal ulangan harian digunakan untuk menentukan ketercapaian kompetensi siswa dan keberhasilan tindakan pada tiap siklus yang telah direncanakan. Tes disusun berdasarkan indikator kemampuan pemahaman matematis yang akan diteliti dengan menggunakan indikator dibawah ini:

1. Kemampuan menyatakan ulang konsep yang telah dipelajari.
2. Kemampuan mengklasifikasi objek-objek berdasarkan dipenuhi atau tidaknya persyaratan yang membentuk konsep tersebut.
3. Kemampuan menerapkan konsep secara algoritma.

b. Lembar Pengamatan

Lembar pengamatan digunakan adalah lembar pengamatan aktivitas guru dan lembar pengamatan aktivitas siswa untuk setiap kali pertemuan dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif *Think Pair Share* (TPS).

Perpustakaan Universitas Islam Riau
Dokumen ini adalah Arsip Milik :

3.4 Teknik Pengumpulan Data

Teknik yang digunakan untuk mengumpulkan data dalam penelitian ini adalah:

a. Tes

Tes dilakukan pada penelitian ini diambil dari tes kemampuan pemahaman konsep matematis yang berbentuk esai (uraian) pada saat selesai siklus. Baik siklus pertama maupun siklus kedua. Pada siklus pertama terdapat 2 kali pertemuan ditambah 1 kali tes pemahaman konsep matematis dan siklus kedua terdapat 3 kali pertemuan ditambah 1 kali tes pemahaman konsep matematis. Data yang dikumpul berupa nilai dari tes yang dilakukan pada setiap siklus pada materi garis dan sudut.

b. Pengamatan

Pengamatan ini digunakan untuk memperoleh data tentang aktivitas guru (Lampiran D) dan aktivitas siswa (Lampiran E) selama proses pembelajaran dikumpulkan dengan cara melakukan pengamatan kelas oleh pengamat. Dalam mengumpulkan data ini, pengamat mengamati aktivitas siswa dan guru sesuai dengan tuntutan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran yang tersedia dalam lembar pengamatan. Lembar pengamatan berisi penilaian oleh pengamat yang bertujuan untuk menggambarkan keadaan saat proses pembelajaran dengan model pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Share* (TPS).

c. Wawancara

wawancara adalah proses memperoleh keterangan bertujuan untuk penelitian dengan cara tanya jawab sambil bertatap muka antar pewawancara dengan responden atau orang yang diwawancarai, dengan atau tanpa menggunakan pedoman (*guide*) wawancara. Dalam pengertian lain, wawancara adalah suatu cara untuk mengetahui situasi tertentu di dalam kelas dilihat dari sudut pandang orang lain (Wiriaatmajda, 2014: 117).

d. Observasi

Observasi merupakan pengamatan (pengambilan data) untuk memotret seberapa jauh efek tindakan telah mencapai sasaran. Efek dari suatu intervensi (*action*) terus dimonitor secara reflektif. Menurut Sudarwan Danim dalam

Perpustakaan Universitas Islam Riau
Dokumen ini adalah Arsip Milik :

Iskandar (2011: 68) Penelitian Tindakan Kelas (PTK) berada dilapangan, peneliti kebanyakan berurusan dengan fenomena atau gejala sosial. Fenomena itu perlu didekati oleh peneliti dengan terlibat langsung pada situasi riel, tidak cukup meminta bantuan orang atau sebatas mendengar penuturan secara jarak jauh atau menggunakan pendekatan remot kontrol. Uraian ini menunjukkan bahwa hubungan antara subjek penelitian dengan peneliti merupakan suatu keharusan dalam Penelitian Tindakan Kelas (PTK).

3.5 Teknik Analisis Data

Teknik analisis data dalam penelitian ini adalah analisis data deskriptif. Jenis analisis data deskriptif dalam penelitian ini yaitu data kualitatif (Aktivitas guru dan siswa) dan data kuantitatif (Hasil pemahaman konsep matematis siswa).

a. Data kualitatif

Analisis data tentang aktivitas guru dan siswa didasarkan dari lembar pengamatan selama proses pembelajaran. Lembar pengamatan diisi oleh peneliti kelas VII_2 SMP Muhammadiyah 1 Pekanbaru secara terbuka, artinya peneliti memberikan tanggapan pada kolom hasil pengamatan.

b. Data kuantitatif

Analisis data kuantitatif pada penelitian ini dilihat dari tes awal, tes pemahaman konsep matematis I, dan tes pemahaman konsep matematis II yang dianalisis untuk melihat peningkatan kemampuan pemahaman konsep matematis sesuai dengan indikator kemampuan pemahaman konsep matematis dan rentang karakteristik yang diperoleh dari tes kemampuan pemahaman konsep matematis pada materi garis dan sudut setelah dilakukan tindakan. Tindakan dilakukan berhasil apabila skor tes awal lebih rendah dari skor tes pemahaman konsep matematis I lebih rendah dari skor tes pemahaman konsep matematis II.

Tabel 5. Kriteria Penilaian Tes Pemahaman Matematis Siswa untuk Indikator Kemampuan Mengaitkan Berbagai Konsep

Tingkat Pemahaman	Kriteria Penilaian	Nilai
Paham seluruhnya	Jawaban benar dan mengandung seluruh konsep ilmiah.	4
Paham sebagian	Jawaban benar dan mengandung paling sedikit satu konsep ilmiah serta tidak mengandung suatu kesalahan konsep.	3

Perpustakaan Universitas Islam Riau
Dokumen ini adalah Arsip Milik :

Miskonsepsi sebagian	Jawaban memberikan sebagian informasi yang benar tetapi juga menunjukkan adanya kesalahan konsep dalam menjelaskannya.	2
Miskonsepsi	Jawaban menunjukkan kesalahan pemahaman yang mendasar tentang konsep yang dipelajari.	1
Tidak paham	Jawaban salah, tidak relevan atau jawaban hanya mengulang pertanyaan serta jawaban kosong.	0

Sumber: MKPBM UPI dalam Bahaudin (2011: 17-18)

Tabel 6. Klasifikasi Kualitas Kemampuan pemahaman matematis siswa

Persentase Rentang Nilai (%)	Klasifikasi
90≤ A ≤100	Sangat Tinggi
75≤ B <90	Tinggi
55≤ C <75	Cukup
40≤ D <55	Rendah
0≤ E <40	Sangat Rendah

Sumber: Suherman dalam Bahaudin (2011: 16-17)

a. Analisis nilai tes kemampuan pemahaman matematis tiap siswa

Nilai tes kemampuan pemahaman matematis tiap siswa dapat ditentukan dengan mengadopsi rumus yang dikemukakan oleh Sudijono (2012: 318) yaitu:

$$nilai = \frac{skor\ yang\ diperoleh}{skor\ maksimum\ ideal} x100$$

b. Analisis ketercapaian indikator kemampuan pemahaman matematis

Menghitung persentase pencapaian seluruh siswa untuk setiap indikator kemampuan pemahaman matematis ditentukan dengan mengadopsi rumus yang dikemukakan oleh Sudijono (2012: 318) yaitu:

$$KPM = \frac{jumlah\ skor\ indikator\ yang\ diperoleh}{skor\ maksimum\ ideal\ indikator} x100$$

untuk menentukan tinggi rendahnya kemampuan pemahaman matematis seluruh siswa untuk tiap indikator digunakan pedoman kualifikasi hasil tes kemampuan pemahaman matematis berdasarkan pada Tabel 6.

c. Analisis rata-rata kemampuan pemahaman matematis siswa

Menurut Sudjana (2005: 66) rata-rata, atau lengkapnya rata-rata hitung, untuk data kuantitatif yang terdapat dalam sebuah sampel dihitung dengan jalan membagi jumlah nilai data oleh banyak data. Menghitung rata-rata presentase

Perpustakaan Universitas Islam Riau
Dokumen ini adalah Arsip Milik :

kemampuan pemahaman matematis siswa dengan rumus yang dikemukakan oleh Sudjana (2005: 67) yaitu:

$$\bar{x} = \frac{\sum xi}{n}$$

Dengan: $\sum xi$ = Jumlah persentase pencapaian setiap indikator

n = Banyaknya indikator

Proses selanjutnya menentukan kriteria rata-rata persentase dengan menggunakan pedoman kualifikasi hasil tes kemampuan pemahaman matematis berdasarkan pada Tabel 6.

Perpustakaan Universitas Islam Riau
Dokumen ini adalah Arsip Milik :

BAB 4
HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

4.1 Deskripsi Hasil Penelitian

Tindakan yang dilaksanakan dalam penelitian ini adalah penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Share* (TPS) yang dilaksanakan sebanyak tujuh kali pertemuan dalam dua siklus. Pelaksana tindakan dilakukan oleh guru mata pelajaran matematika yang akan mengajar di kelas VII-2 SMP Muhammadiyah 1 Pekanbaru, sedangkan lembar pengamatan aktivitas siswa dan lembar pengamatan aktivitas guru dilakukan oleh peneliti. Proses pembelajaran dilaksanakan dua kali dalam satu minggu yaitu hari Rabu dan Jumat. Berdasarkan jadwal mata pelajaran kelas VII_2 yang telah ditetapkan sekolah, pada hari Rabu, pembelajaran Matematika 3 jam pelajaran dimulai dari pukul 07.20 WIB sampai dengan pukul 09.20 WIB, sedangkan hari Jumat 2 jam pelajaran dimulai dari pukul 10.00 WIB sampai dengan 11.20 WIB. Adapun uraian tentang pelaksanaan tindakan penelitian dari setiap siklus adalah sebagai berikut.

4.1.1 Siklus I

4.1.1.1 Tahap Pelaksanaan Tindakan Siklus I

Siklus I merupakan tahap awal penelitian ini, terdiri dari dua kali pertemuan dan satu kali tes pemahaman konsep matematis. Deskripsi pelaksanaan kegiatan pembelajaran tiap-tiap pertemuan sebagai berikut.

a. Pertemuan Pertama (Jumat, 01 Maret 2019)

Pada pertemuan pertama membahas tentang hubungan antar garis. Proses pembelajaran pada pertemuan ini berpedoman pada RPP-1 (Lampiran B_1) dan LKPD-1 (Lampiran C_1), untuk lembar pengamatan digunakan lembar pengamatan aktivitas guru (Lampiran D_1) dan lembar pengamatan aktivitas siswa (Lampiran E_1). Kegiatan Belajar Mengajar (KBM) dimulai pada pukul 10.00-11.20.

Kegiatan pembelajaran diawali dengan guru mengucapkan salam "*Assalamualaikum wr. Wb*" (Lampiran D_1 poin 1) dan siswa menjawab salam dari guru bersama-sama dengan mengucapkan "*Waalaikumsalam wr. Wb*"

Perpustakaan Universitas Islam Riau
Dokumen ini adalah Arsip Milik :

(Lampiran E_1 poin 1). Kemudian guru meminta ketua kelas untuk menyiapkan kelas dan memimpin doa sebelum memulai pelajaran (Lampiran D_1 poin 1) dan seluruh siswa berdoa bersama sebelum memulai pelajaran (Lampiran E_1 poin 1). Selanjutnya guru mengabsen siswa, diketahui pada pertemuan ini terdapat 22 siswa yang hadir (Lampiran D_1 poin 1).

Guru menyampaikan bahwa judul materi pada hari ini adalah hubungan antar garis. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran yang akan dicapai pada materi hari ini yaitu siswa dapat: Menentukan hubungan antara titik, garis, dan bidang; Menentukan kedudukan dua garis; Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan hubungan antara titik, garis, dan bidang; dan Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan kedudukan dua garis (Lampiran D_1 poin 2), siswa tidak begitu mendengarkan apa yang disampaikan oleh guru karena sebagian siswa asik mengobrol dibelakang (Lampiran E_1 poin 2). Guru memberikan motivasi tentang garis kepada siswa berupa pertanyaan yaitu: "coba perhatikan posisi duduk anak-anak, barisan sebelah kiri dan sebelah kanan apakah posisi duduk dalam barisan sejajar? Apa itu sejajar? Nah itu yang dinamakan sejajar, misalnya pada posisi barisan ketika berbaris" (Lampiran D_1 poin 3) dan dilanjutkan dengan guru menyampaikan apersepsi tentang materi garis yang sudah dipelajari saat duduk dibangku sekolah dasar yaitu "Anak-anak ibu, dulu saat duduk dibangku sekolah dasar, kalian semua pernah belajar mengenai materi garis, Apakah kalian masih ingat tentang garis? Jika masih ada yang ingat, coba adakah diantara kalian bisa menyebutkan macam-macam garis?" (Lampiran D_1 poin 4) tidak ada tanggapan dari siswa (Lampiran E_1 poin 4) dan guru menjelaskan macam-macam garis ada garis sejajar, berpotongan, bersilangan dan berhimpit (Lampiran D_1 poin 4). Dilanjutkan dengan guru meminta siswa untuk memahami materi hubungan antar garis yang ada di buku teks (Lampiran D_1 poin 5), ada beberapa siswa yang bermain dibelakang dan ada juga yang tidak membawa buku matematika (Lampiran E_1 poin 5). Guru bertanya kepada siswa "Apakah ada yang ingin ditanyakan mengenai garis maupun kedudukan dua garis?" (Lampiran D_1 poin 7), siswa merasa malu maka dari itu tidak ada yang bertanya kepada guru mengenai materi garis maupun

Perpustakaan Universitas Islam Riau
Dokumen ini adalah Arsip Milik :

kedudukan dua garis (Lampiran E_1 poin 7). Guru menyampaikan materi pelajaran secara umum kepada siswa yaitu "garis merupakan kumpulan titik-titik yang anggotanya terdiri lebih dari satu titik (Lampiran D_1 poin 8). Guru menginformasikan model pembelajaran yang digunakan yaitu TPS (Lampiran D_1 poin 9) serta menjelaskan langkah-langkah pembelajaran melalui penerapan model pembelajaran kooperatif tipe TPS (Lampiran D_1 poin 10) dan siswa terlihat bingung saat mendengar kata TPS karena baru pertama kali mendengarnya (Lampiran E_1 poin 9), ada beberapa siswa yang ribut saat guru menjelaskan langkah-langkah pembelajaran TPS (Lampiran E_1 poin 10). Guru mengorganisasikan siswa ke dalam kelompok belajar yang terdiri 4 siswa tiap kelompok belajar (Lampiran D_1 poin 11). Ketika siswa diinstruksikan untuk membentuk kelompok, siswa terlihat bingung mencari teman sekelompoknya karena pertama kali pembagian kelompok disemester genap ini (Lampiran E_1 poin 11).

Proses pembelajaran dilanjutkan dengan guru membagikan LKPD-1 kepada masing-masing siswa (Lampiran D_1 poin 12), masing-masing siswa mendapatkan LKPD-1 yang diberikan oleh guru (Lampiran E_1 poin 12). Guru memberikan arahan kepada siswa untuk mengerjakan LKPD-1 secara individu dengan waktu 20 menit (*Think*). Guru meminta siswa perhatikan gambar (i) dan (ii) pada LKPD-1, guru menyampaikan "Gambar (i) terlihat ada 2 tiang bendera yang dihubungkan dengan seutai tali Lurus kita anggap tiang a itu titik a dan tiang b itu titik b yang dapat dilihat pada gambar (ii) sehingga dari gambar (ii) tersebut kalian dapat menyimpulkan apa itu garis" (Lampiran D_1 poin 13), siswa mendengar apa yang dijelaskan guru dan mereka langsung mengisi titik-titik pada LKPD-1 (Lampiran E_1 poin 13). Guru memberikan arahan kepada siswa secara berpasangan untuk mengerjakan LKPD-1 dengan waktu 5 menit (*Pair*) (Lampiran D_1 poin 14) sebagian siswa masih bingung menentukan pasangan mereka (Lampiran E_1 poin 14), dan guru menginstruksikan siswa untuk mendiskusikan hasil kerjanya dalam kelompok dengan waktu 5 menit (*Share*) (Lampiran D_1 poin 15), semua kelompok mediskusikan jawaban mereka yang akan di presentasikan (Lampiran E_1 poin 15). Guru kurang mengontrol dan

Perpustakaan Universitas Islam Riau
Dokumen ini adalah Arsip Milik :

membimbing setiap kelompok dalam berdiskusi (Lampiran D_1 poin16). Guru meminta 1 atau 2 kelompok maju ke depan untuk mempresentasikan hasil diskusi kelompok mereka. Adapun kelompok yang mempresentasikan hasil diskusinya di depan kelas yaitu kelompok 4 setelah itu dilanjukan kelompok 6 (Lampiran D_1 poin 17), guru tidak membimbing kelompok saat presentasi di depan (Lampiran D_1 poin 18), untuk kelompok yang tidak maju agar memberikan tanggapan untuk kelompok yang di depan (Lampiran D_1 poin 19). Siswa malu-malu menunjuk tangan untuk memberi tanggapannya, adapun yang menanggapi kelompok 4 adalah kelompok 2 sedangkan kelompok yang lain hanya menyimak saja atau kurang aktif (Lampiran E_1 poin 19). Guru dan siswa yang lain memberikan tepuk tangan kepada kelompok yang mempresentasikan hasil diskusinya di depan kelas (Lampiran D_1, E_1 poin 20). Selanjutnya guru menyimpulkan materi hubungan antar garis yaitu garis adalah kumpulan titik-titik yang lebih dari 1 buah titik, ada beberapa macam garis yaitu garis sejajar, garis berpotongan, garis bersilangan dan garis berhimpit (Lampiran D_1 poin 21). Sedangkan siswa hanya mendengarkan dan menerima kesimpulan yang disampaikan oleh guru, hal ini berarti siswa kurang aktif dalam pembelajaran (Lampiran E_1 poin 21). Guru memberikan tes individu kepada siswa dalam waktu 20 menit (Lampiran D_1 poin 22). Setelah tes individu dikumpulkan waktu pembelajaran berakhir sehingga guru lupa menyampaikan materi yang akan dipelajari pada pertemuan selanjutnya dan langsung mengakhiri dengan mengucapkan salam (Lampiran D_1 poin 23).

Berdasarkan hasil pengamatan yang berpedoman pada lembar pengamatan terlihat aktivitas guru dan siswa dalam proses belajar mengajar dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe TPS terdapat kekurangan, antara lain:

1. Pada kegiatan awal
    a. Saat guru meminta siswa untuk membaca buku, sebagian siswa ada yang tidak membaca buku dan mereka saling bercerita/mengobrol.
    b. Siswa masih terlihat bingung dengan model pembelajaran yang digunakan yaitu model TPS.

Perpustakaan Universitas Islam Riau
Dokumen ini adalah Arsip Milik :

c. Siswa hanya mendengarkan penjelasan dari guru saja tanpa ada yang bertanya kepada guru mengenai materi yang belum dikuasai.

2. Pada kegiatan inti
   a. Guru belum sepenuhnya mengontrol dan membimbing siswa dalam kelompok belajar dan aktivitas siswa pada kegiatan ini yaitu pada tahap *pair* dalam kelompok belajar, siswa masih memilih pasangannya dalam pengerjaan LKPD-1.
   b. Siswa masih malu-malu untuk menyampaikan pendapatnya saat berdiskusi.
3. Pada kegiatan akhir
   a. Kesimpulan pembelajaran disampaikan oleh guru dan siswa hanya mendengar/menerima apa yang disampaikan oleh guru, hal ini membuktikan bahwa siswa kurang aktif dalam pembelajaran.
   b. Guru tidak menyampaikan materi yang dibahas pada pertemuan selanjutnya dan menutup pelajaran tanpa berdoa.

c. Pertemuan Kedua (Rabu, 06 Maret 2019)

Pada pertemuan kedua membahas tentang membagi ruas garis menjadi beberapa bagian sama panjang. Proses pembelajaran pada pertemuan ini berpedoman pada RPP-2 (Lampiran B_2) dan LKPD-2 (Lampiran C_2). untuk lembar pengamatan digunakan lembar pengamatan aktivitas guru (Lampiran D_2) dan lembar pengamatan aktivitas siswa (Lampiran E_2). Kegiatan Belajar Mengajar (KBM) dimulai pada pukul 07.20-09.20.

Kegiatan pembelajaran diawali dengan mengucapkan salam "*Assalamualaikum wr. Wb*" (Lampiran D_2 poin 1) dan siswa menjawab salam dari guru bersama-sama dengan mengucapkan "*Waalaikumsalam wr. Wb*" (Lampiran E_2 poin 1). Kemudian guru meminta ketua kelas untuk menyiapkan kelas dan memimpin doa sebelum memulai pelajaran (Lampiran D_2 poin 1) dan seluruh siswa berdoa bersama sebelum memulai pelajaran (Lampiran E_2 poin 1). Dilanjutkan dengan guru mengabsen siswa, diketahui pada pertemuan ini jumlah siswa yang hadir adalah 24 siswa (Lampiran D_2 poin 1).

Perpustakaan Universitas Islam Riau
Dokumen ini adalah Arsip Milik :

Guru menyampaikan bahwa judul materi pada hari ini adalah membagi ruas garis menjadi beberapa bagian sama panjang. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran yang akan dicapai pada materi hari ini yaitu: siswa dapat membagi ruas garis menjadi beberapa bagian dengan perbandingan tertentu dan siswa dapat menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan membagi ruas garis menjadi beberapa bagian dengan perbandingan tertentu (Lampiran D_2 poin 2). Guru tidak menyampaikan motivasi kepada siswa (Lampiran D_2 poin 3) sehingga siswa kurang semangat dan sedikit ngantuk dalam pembelajaran pada pertemuan ini (Lampiran E_2 poin 3). Dilanjutkan dengan guru menyampaikan apersepsi tentang materi sebelumnya yaitu "Apakah masih ada yang ingat tentang hubungan antara garis dan bidang? Coba yang tahu angkat tangannya" (Lampiran D_2 poin 4), ada banyak siswa yang mengangkat tangan dan guru memilih satu siswa yang mengangkat tangan terlebih dahulu dan dipersilahkan menjawab, siswa tersebut menjawab "Garis terletak pada bidang, garis tidak terletak pada bidang, dan garis menembus/memotong bidang" (Lampiran E_2 poin 4), guru mengatakan jawabannya benar. Guru meminta siswa untuk memahami materi membagi ruas garis menjadi beberapa bagian sama panjang yang ada di buku teks (Lampiran D_2 poin 5), sebagian siswa ada yang tidak membawa buku sehingga siswa tersebut membaca buku bersama teman kelompoknya (Lampiran E_2 poin 5). Guru memberi kesempatan kepada siswa untuk menanyakan materi yang belum dimengerti (Lampiran D_2 poin 7), tidak ada siswa yang bertanya kepada guru sehingga pembelajaran dilanjutkan (Lampiran E_2 poin 7). Guru menyampaikan secara singkat mengenai materi membagi ruas garis menjadi beberapa bagian sama panjang kepada siswa (Lampiran D_2 poin 8) dan siswa mendengarkan penjelasan yang disampaikan oleh guru yaitu membagi ruas garis menjadi beberapa bagian sama panjang dengan perbandingan 1:3 dan 2:5 (Lampiran E_2 poin 8). Guru menginformasikan model pembelajaran yang digunakan yaitu TPS (Lampiran D_2 poin 9), siswa mendengarkan penjelasan yang disampaikan oleh guru (Lampiran E_2 poin 9). Guru menjelaskan langkah-langkah pembelajaran melalui penerapan model pembelajaran kooperatif tipe TPS (Lampiran D_2 poin 10), beberapa siswa ada yang ribut dibelakang saat guru

Perpustakaan Universitas Islam Riau
Dokumen ini adalah Arsip Milik :

menjelaskan langkah-langkah TPS (Lampiran E_2 poin 10). Guru mengorganisasikan siswa ke dalam kelompok belajar yang terdiri 4 siswa tiap kelompok belajar (Lampiran D_2 poin 11), siswa langsung membentuk kelompok belajar yang sama dengan pertemuan sebelumnya tanpa ada kebingungan (Lampiran E_2 poin 11).

Proses pembelajaran dilanjutkan dengan guru membagikan LKPD-2 kepada masing-masing siswa (Lampiran D_2 poin 12), masing-masing siswa mendapatkan LKPD-2 (Lampiran E_2 poin 12). Guru memberikan arahan kepada siswa untuk berpikir (*Think*) dalam mengerjakan LKPD-2 secara individu dengan waktu 45 menit (Lampiran D_2 poin 13), ada beberapa siswa yang tidak membawa jangka dan busur, dan ada siswa yang bertanya kepada guru "Bagaimana cara gunakan jangka dan busur ini?" Guru memberi arahan kepada siswa cara menggunakan busur dan jangka (Lampiran E_2 poin 13). Guru memberikan arahan kepada siswa untuk mencocokkan jawaban LKPD-2 secara berpasangan (*Pair*) dengan waktu 5 menit (Lampiran D_2 poin 14), seluruh siswa mencocokkan jawaban LKPD-2 bersama pasangan kelompoknya ada sesekali siswa ribut tapi masih bisa dikontrol oleh guru (Lampiran E_2 poin 14). Dan guru memberikan arahan kepada siswa untuk men*share*kan hasil diskusi bersama kelompoknya masing-masing dalam waktu 10 menit (Lampiran D_2 poin 15). Guru hanya memberikan bimbingan kepada sebagian kelompok diskusi (Lampiran D_2 poin 16). Guru meminta beberapa kelompok maju ke depan untuk mempresentasikan hasil diskusi kelompok mereka (Lampiran D_2 poin 17), saat itu respon siswa sangat kurang aktif/pasif untuk mengeluarkan pendapat, saat guru menyampaikan kelompok yang maju akan mendapatkan nilai plus barulah beberapa kelompok menunjuk tangan dan kelompok 3 saja yang presentasi ke depan (Lampiran E_2 poin 17). Guru membimbing kelompok yang mempresentasikan hasil diskusinya di depan (Lampiran D_2 poin 18). Guru meminta setiap kelompok yang lain agar menanggapi hasil diskusi kelompok penyaji (Lampiran D_2 poin 19). Tidak ada yang menanggapi presentasi kelompok 3, pembelajaran dilanjutkan menimbang waktu hampir habis

Perpustakaan Universitas Islam Riau
Dokumen ini adalah Arsip Milik :

(Lampiran E_2 poin 19). Guru dan siswa yang lain memberikan tepuk tangan kepada kelompok yang mempresentasikan hasil diskusinya di depan kelas (Lampiran D_2, E_2 poin 20). Selanjutnya guru bersama dengan siswa membuat kesimpulan mengenai materi membagi ruas garis menjadi beberapa bagian sama panjang dengan perbandingan 1:3 dan 2:5 (Lampiran D_2, E_2 poin 21). Guru memberikan tes individu kepada siswa dalam waktu 20 menit (Lampiran D_2 poin 22), beberapa siswa ketahuan mencontek teman sebelahnya saat mengerjakan tes individu (Lampiran E_2 poin 22). Guru menutup pelajaran dan menyampaikan bahwa pertemuan selanjutnya hari Rabu, 08 Maret 2019 akan diadakan tes pemahaman konsep matematis 1 selama 2 pertemuan yang sudah dipelajari, dan untuk pembelajaran hari Rabu, 20 Maret 2019 akan mempelajari materi tentang sudut (Lampiran D_2 poin 23). Siswa mengetahui bahwa pada pertemuan selanjutnya tes dan pertemuan berikutnya mempelajari tentang sudut (Lampiran E_2 poin 23).

Berdasarkan hasil pengamatan yang berpedoman pada lembar pengamatan terlihat aktivitas guru dan siswa dalam proses belajar mengajar dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe TPS terdapat kekurangan, antara lain:

1. Pada kegiatan awal
   a. Guru tidak menyampaikan motivasi sehingga siswa kurang bersemangat dalam kegiatan belajar mengajar.
   b. Beberapa siswa ada yang tidak membaca/memahami materi membagi ruas garis pada buku teks mereka.
2. Pada kegiatan inti
   a. Beberapa siswa ada yang tidak membawa alat tulis seperti jangka dan busur, sehingga siswa butuh waktu lama untuk mengerjakannya.
   b. Saat berdiskusi siswa masih ada yang ribut.
   c. Siswa kurang aktif dalam mengeluarkan pendapatnya.
3. Pada kegiatan penutup
   a. Masih ada siswa yang mencontek ketika mengerjakan tes individu.
   b. Saat pembelajaran berakhir guru dan siswa tidak berdoa.

Perpustakaan Universitas Islam Riau
Dokumen ini adalah Arsip Milik :

4.1.1.2 Tahap Evaluasi Siklus I

Tahap evaluasi siklus I dilakukan setelah 2 kali pertemuan sebelumnya, yaitu pada pertemuan ketiga hari jumat, 08 Maret 2019. Evaluasi tes pemahaman konsep matematis I ini bertujuan untuk mengetahui tingkat pemahaman konsep matematis siswa terhadap materi yang telah dipelajari. Bentuk soal tes pemahaman konsep matematis I adalah uraian yang berjumlah 3 soal. Hasil tes pemahaman konsep matematis I diperiksa dan diberi nilai dengan berpedoman pada alternatif jawaban tes pemahaman konsep matematis I.

Diawal pertemuan guru membuka pembelajaran dengan mengucapkan salam dan meminta ketua kelas untuk memimpin doa. Siswa menjawab salam dari guru dan berdoa bersama sebelum memulai tes pemahaman konsep matematis I. Guru juga memberi instruksi kepada seluruh siswa untuk menyimpan semua buku matematika dan yang ada di atas meja hanya alat tulis saja. Selanjutnya guru membagikan lembar tes pemahaman konsep matematis I ke semua siswa. Guru mengingatkan siswa untuk menjawab soal tes secara individu, jika ketahuan mencontek siswa akan mendapatkan teguran dan 3 kali ketahuan mencontek, lembar jawaban tes akan diambil oleh guru. Waktu yang diberikan oleh guru untuk menjawab soal adalah 80 menit.

Selama tes pemahaman konsep matematis I berlangsung guru mengawasi seluruh kegiatan siswa yang sedang mengerjakan tes pemahaman konsep matematis I. Sebagian besar siswa kelihatan tenang dalam menjawab soal meskipun guru menenmukan beberapa siswa yang gelisah saat mengerjakan soal dan berusaha memanggil temannya. Ditengah-tengah waktu mengerjakan soal siswa juga mengeluhkan soal tes yang menurut mereka susah. Ketika guru menanyakan bagian mana yang menurut siswa susah, siswa menjawab bahwa mereka kesulitan menjawab soal mulai dari nomor 1 dan 3 karena pengetahuan mereka terhadap konsep materi prasyarat seperti materi perbandingan sebelum memasuki materi garis dan sudut tidak kuat. Guru mencoba meyakinkan siswa untuk mencoba menjawab soal tersebut sesuai dengan pengetahuan yang mereka miliki dan mereka pelajari pada pertemuan sebelumnya.

Perpustakaan Universitas Islam Riau
Dokumen ini adalah Arsip Milik :

Setelah waktu yang diberikan habis, maka guru meminta siswa untuk mengumpulkan jawaban dari soal tes pemahaman konsep matematis I mereka. Setelah siswa mengumpulkan jawabannya, guru menyampaikan materi yang akan dipelajari pada pertemuan selanjutnya dan menutup pertemuan dengan mengucapkan allhamdulillah serta salam. Siswa menjawab salam dari guru.

4.1.1.3 Nilai Perkembangan Siswa dan Penghargaan Kelompok

Nilai perkembangan pada siklus I diperoleh dari selisih nilai tes awal dengan tes pemahaman konsep matematis I. Adapun nilai perkembangan individu dapat dilihat pada tabel 7 berikut:

Tabel 7. Nilai Perkembangan Siswa pada Siklus I

No.	Nilai Perkembangan	Jumlah Siswa	Rata-rata
1	5	1	4,17
2	10	2	8,33
3	20	8	33,33
4	30	13	54,17

Sumber: Data olahan peneliti (Lampiran I_4)

Kemudian dicari rata-rata nilai perkembangan tersebut sesuai dengan kelompok masing-masing untuk menentukan penghargaan yang diperoleh kelompok. Penghargaan masing-masing kelompok pada siklus I dapat dilihat pada tabel 8 berikut:

Tabel 8. Kriteria Penghargaan Masing-masing Kelompok pada Siklus I

Kelompok	Siklus I	
	Rata-rata Nilai Perkembangan Kelompok	Penghargaan
1	27,5	Super
2	22,5	Hebat
3	25	Hebat
4	27,5	Super
5	21,25	Hebat
6	20	Hebat

Sumber: Data olahan peneliti (Lampiran I_4)

Berdasarkan tabel 8 di atas terlihat bahwa ada 2 kelompok yang memperoleh sebagai kelompok super dan 4 kelompok sebagai kelompok hebat.

4.1.1.4 Refleksi Siklus I

Berdasarkan hasil diskusi peneliti dan pengamat dari hasil pengamatan yang dilakukan selama melakukan tindakan pada siklus I, proses pembelajaran yang dilakukan sudah cukup baik namun masih terdapat kekurangan dan harus

Perpustakaan Universitas Islam Riau
Dokumen ini adalah Arsip Milik :

ditingkatkan lagi. Adapun aktivitas guru yang masih perlu diperbaiki adalah sebagai berikut:

1. Pengelolaan kelas dan pengaturan waktu yang baik dari guru masih kurang, sehingga suasana kelas ribut dan tidak tenang dalam proses pembelajaran.
2. Masih terdapat kegiatan pembelajaran yang tidak dilaksanakan sesuai dengan RPP.
3. Guru masih kurang mengarahkan siswa untuk bertanya dan mengeluarkan pendapat.

Dengan demikian agar pada siklus II berjalan dengan baik, maka perlu dilaksanakan hal-hal sebagai berikut:

1. Guru harus melaksanakan semua kegiatan yang telah direncanakan dalam RPP.
2. Guru harus menjelaskan langkah-langkah pembelajaran TPS dengan lebih jelas lagi sehingga tidak ada siswa yang masih kebingungan dalam mengerjakan LKPD.
3. Guru berusaha agar menyampaikan apersepsi dan motivasi dengan baik untuk meningkatkan pemahaman konsep siswa dalam proses pembelajaran.
4. Guru harus lebih mengarahkan siswa untuk berani bertanya dan menyampaikan pendapat.
5. Guru berusaha memperhatikan pengelolaan kelas dan pengaturan waktu agar proses pembelajaran dapat berjalan dengan baik.

4.1.2 Siklus II

4.1.2.1 Tahap Pelaksanaan Tindakan Siklus II

Pelaksanaan tindakan pada siklus II ini dilakukan sebanyak tiga kali pertemuan dan satu kali tes pemahaman konsep matematis. Pada siklus II ini masih tetap menerapkan langkah-langkah pada siklus I dengan perbaikan kekurangan-kekurangan dan kelemahan-kelemahan berdasarkan refleksi siklus pertama, untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada pertemuan-pertemuan berikut ini:

Perpustakaan Universitas Islam Riau
Dokumen ini adalah Arsip Milik :

a. Pertemuan Keempat (Rabu, 20 Maret 2019)

Pada pertemuan keempat membahas tentang mengenal sudut. Proses pembelajaran pada pertemuan ini berpedoman pada RPP-3 (Lampiran B_3) dan LKPD-3 (Lampiran C_3), untuk lembar pengamatan digunakan lembar pengamatan aktivitas guru (Lampiran D_3) dan lembar pengamatan aktivitas siswa (Lampiran E_3). Kegiatan Belajar Mengajar (KBM) dimulai pada pukul 07.20-09.20.

Kegiatan pembelajaran diawali dengan mengucapkan salam "*Assalamualaikum wr. Wb*" (Lampiran D_3 poin 1) dan siswa menjawab salam dari guru bersama-sama dengan mengucapkan "*Waalaikumsalam wr. Wb*" (Lampiran E_3 poin 1). Kemudian guru meminta ketua kelas untuk menyiapkan kelas dan memimpin doa sebelum memulai pelajaran (Lampiran D_3 poin 1) dan seluruh siswa berdoa bersama sebelum memulai pelajaran (Lampiran E_3 poin 1). Dilanjutkan dengan guru mengabsen siswa, diketahui pada pertemuan ini jumlah siswa yang hadir adalah 24 siswa (Lampiran D_3 poin 1).

Guru menyampaikan bahwa judul materi pada hari ini adalah mengenal sudut, dan seluruh siswa sudah mengetahui kalau hari ini akan belajar materi mengenal sudut. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran yang akan dicapai pada materi hari ini yaitu siswa dapat: menemukan konsep sudut, menentukan besar sudut, menentukan jenis-jenis sudut, menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan konsep sudut, menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan besar sudut, menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan jenis-jenis sudut (Lampiran D_3 poin 2) dan siswa pun mendengarkan apa yang telah disampaikan oleh guru (Lampiran E_3 poin 2). Guru memberikan motivasi kepada siswa yaitu: coba perhatikan kusen yang ada dipintu rumah/dipintu kelas, apakah kusen tersebut membentuk sudut? Sekarang apa yang dimaksud dengan sudut? dan masih banyak contoh lain yang membentuk sudut (Lampiran D_3 poin 3). Dilanjutkan oleh guru dengan menyampaikan apersepsi tentang materi sebelumnya yaitu "Apakah kalian masih ingat sudut? yang sebelumnya sudah pernah dipelajari saat duduk dibangku sekolah dasar, siapa yang bisa memberikan contoh sudut?" (Lampiran D_3 poin 4), kebanyakan siswa menjawab

Perpustakaan Universitas Islam Riau
Dokumen ini adalah Arsip Milik :

serentak contoh sudut yaitu sudut lancip, Sudut siku-siku, sudut tumpul (Lampiran E_3 poin 4). Guru meminta siswa untuk memahami materi mengenal sudut yang ada di buku teks (Lampiran D_3 poin 5). Guru menyampaikan materi pelajaran secara umum kepada siswa (Lampiran D_3 poin 8), siswa ada yang bertanya "Bagaimana cara menentukan jenis sudut buk, soalnya masih bingung dan saling ketukar antara sudut lancip dan sudut tumpul?" (Lampiran E_3 poin 7), siswa mendapatkan penjelasan dari guru yaitu kalau sudut tumpul mempunyai ukuran lebih dari 90° dan kurang dari 180° sedangkan sudut lancip mempunyai ukuran kurang dari 90° (Lampiran E_3 poin 8). Guru menginformasikan model pembelajaran yang digunakan yaitu TPS (Lampiran D_3 poin 9) serta menjelaskan langkah-langkah pembelajaran melalui penerapan model pembelajaran kooperatif tipe TPS (Lampiran D_3 poin 10). Guru mengorganisasikan siswa ke dalam kelompok belajar yang terdiri 4 siswa tiap kelompok belajar dengan kelompok yang sama pada pertemuan-pertemuan sebelumnya (Lampiran D_3 poin 11), siswa sudah mulai tertib dan tidak ribut saat membentuk kelompok (Lampiran E_3 poin 11).

Proses pembelajaran dilanjutkan dengan guru membagikan LKPD-3 kepada masing-masing siswa (Lampiran D_3 poin 12), dan masing-masing siswa mendapatkan LKPD-3 (Lampiran E_3 poin 12). Guru memberikan arahan kepada siswa agar mengerjakan LKPD-3 dengan berpikir (*Think*) dan fokus membaca permasalahan yang ada pada LKPD-3 secara individu dengan waktu 45 menit, guru mengarahkan siswa untuk mengisi titik-titik pada LKPD-3. Kemudian guru membawa siswa pada persoalan yang berkaitan dengan materi pelajaran pada hari itu dengan meminta siswa memperhatikan gambar yang ada pada LKPD-3 dengan lebih baik (Lampiran D_3 poin 13), siswa sudah lebih serius memperhatikan persoalan yang ada di dalam LKPD-3 dan tidak terlihat siswa melakukan kegiatan lain (Lampiran E_3 poin 13). Guru memberikan arahan kepada siswa secara berpasangan (*Pair*) untuk mengerjakan LKPD-3 dengan waktu 5 menit (Lampiran D_3 poin 14), dan di lanjutkan dengan siswa men*share*kan hasil kerjanya dalam kelompok dengan waktu 10 menit (Lampiran E_3 poin 15). Guru mengontrol dan membimbing setiap kelompok dalam

Perpustakaan Universitas Islam Riau
Dokumen ini adalah Arsip Milik :

berdiskusi (Lampiran D_3 poin 16). Guru meminta salah satu kelompok maju ke depan untuk mempresentasikan hasil diskusi kelompok mereka (Lampiran D_3 poin 17) dan kelompok yang lain menanggapi hasil diskusi kelompok penyaji (Lampiran D_3 poin 19). Adapun kelompok yang mempresentasikan hasil diskusinya kedepan yaitu kelompok 2 (Lampiran E_3 poin17) dan kelompok 3 menanggapi hasil diskusi dari kelompok 2 (Lampiran E_3 poin 19). Guru dan siswa yang lain memberikan tepuk tangan kepada kelompok yang mempresentasikan hasil diskusinya di depan kelas (Lampiran D_3, E_3 poin 20). Selanjutnya guru bersama dengan siswa membuat kesimpulan mengenai materi mengenal sudut, jadi sudut adalah suatu daerah yang dibentuk dari dua garis yang berpotongan, jenis-jenis sudut ada 5 yaitu: sudut lancip, sudut siku-siku, sudut tumpul, sudut lurus dan sudut refleks (Lampiran D_3, E_3 poin 21). Guru memberikan tes individu kepada siswa dalam waktu 20 menit (Lampiran D_3 poin 22), setelah mengerjakan soal tesnya siswa langsung mengumpulkan lembar tes kepada guru. Guru menyampaikan materi yang akan dipelajari pada pertemuan selanjutnya yaitu tentang hubungan antar sudut (Lampiran D_3 poin 23). Guru bersama siswa mengakhiri pembelajaran dengan mengucapkan alhamdulillah serta salam (Lampiran D_3, E3 poin 23).

Berdasarkan hasil pengamatan yang berpedoman pada lembar pengamatan terlihat aktivitas guru dan siswa dalam proses belajar mengajar dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe TPS sudah berjalan sesuai rencana dalam RPP. Dimana semua kegiatan dilakukan oleh guru dengan baik. Begitu juga dengan siswa, siswa sudah mengikuti proses pembelajaran dengan baik dan siswa semakin terbiasa menemukan konsep berdiskusi dengan anggota kelompoknya dan siswa juga menjadi lebih aktif dalam menyampaikan pendapatnya dan lebih banyak bertanya kepada guru tentang materi yang mereka masih belum mengerti.

b. Pertemuan Kelima (22, Maret 2019)

Pada pertemuan kelima membahas tentang hubungan antar sudut. Proses pembelajaran pada pertemuan ini berpedoman pada RPP-4 (Lampiran B_4) dan LKPD-4 (Lampiran C_4). untuk lembar pengamatan digunakan lembar

Perpustakaan Universitas Islam Riau
Dokumen ini adalah Arsip Milik :

pengamatan aktivitas guru (Lampiran D_4) dan lembar pengamatan aktivitas siswa (Lampiran E_4). Kegiatan Belajar Mengajar (KBM) dimulai pada pukul 10.00-11.20 WIB.

Kegiatan pembelajaran diawali dengan mengucapkan salam "*Assalamualaikum wr. Wb*" (Lampiran D_4 poin 1) dan siswa menjawab salam dari guru bersama-sama dengan mengucapkan "*Waalaikumsalam wr. Wb*" (Lampiran E_4 poin 1). Kemudian guru meminta ketua kelas untuk menyiapkan kelas dan memimpin doa sebelum memulai pelajaran (Lampiran D_4 poin 1) dan seluruh siswa berdoa bersama sebelum memulai pelajaran (Lampiran E_4 poin 1). Dilanjutkan dengan guru mengabsen siswa, diketahui pada pertemuan ini jumlah siswa yang hadir adalah 24 siswa (Lampiran D_4 poin 1).

Guru menyampaikan bahwa judul materi pada hari ini adalah hubungan antar sudut. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran yang akan dicapai pada materi hari ini yaitu siswa dapat: memahami hubungan dua sudut yang saling berpelurus, berpenyiku, dan bertolak belakang serta menyelesaikan permasalahan yang berkaitan dengan hubungan dua sudut yang saling berpelurus, berpenyiku, dan bertolak belakang (Lampiran D_4 poin 2). Guru memberikan motivasi kepada siswa yaitu "Berdasarkan peta denah lokasi pada kertas yang ibuk pegang sekarang manakah yang merupakan sudut berpenyiku?" (Lampiran D_4 poin 3) dilanjutkan oleh guru dengan menyampaikan apersepsi tentang materi sebelumnya yaitu "Apakah anak-anak ibuk masih ingat apa saja jenis-jenis sudut? nah kembali ibuk ingatkan jenis-jenis sudut ada sudut siku-siku, sudutu lancip, sudut tumpul dan sudut lurus (Lampiran D_4 poin 4). Guru meminta siswa untuk memahami materi mengenal sudut yang ada di buku teks (Lampiran D_4 poin 5), seluruh siswa mengamati buku teks mereka masing-masing (Lampiran E_4 poin 5). Guru menyampaikan materi pelajaran secara umum kepada siswa (Lampiran D_4 poin 8). Guru menginformasikan model pembelajaran yang digunakan yaitu TPS (Lampiran D_4 poin 9) serta menjelaskan langkah-langkah pembelajaran melalui penerapan model pembelajaran kooperatif tipe TPS (Lampiran D_4 poin 10), siswa mendengarkannya dengan baik dan sudah mengerti karena pertemuan sebelumnya juga sudah dibahas oleh

Perpustakaan Universitas Islam Riau
Dokumen ini adalah Arsip Milik :

guru (Lampiran E_4 poin 9). Guru mengorganisasikan siswa ke dalam kelompok belajar yang terdiri 4 siswa tiap kelompok belajar (Lampiran D_4 poin 11), siswa sangat bersemangat untuk duduk dengan anggota satu kelompoknya masing-masing (Lampiran E_4 poin 11).

Proses pembelajaran dilanjutkan dengan guru membagikan LKPD-4 kepada masing-masing siswa (Lampiran D_4 poin 12), dan masing-masing siswa mendapatkan LKPD-4 (Lampiran E_4 poin 12). Guru memberikan arahan kepada siswa agar mengerjakan LKPD-4 dengan berpikir (*Think*) secara individu dengan waktu 20 menit (Lampiran D_4 poin 13), siswa sangat serius mengerjakan LKPD-4 secara individu dalam waktu 20 menit (Lampiran E_4 poin 13). Guru memberikan arahan kepada siswa secara berpasangan (*Pair*) untuk mengerjakan LKPD dengan waktu 5 menit (Lampiran D_4 poin 14) dan di lanjutkan dengan siswa men*share*kan hasil kerjanya dalam kelompok dengan waktu 5 menit (Lampiran D_4 poin 15). Guru mengontrol dan membimbing setiap kelompok dalam berdiskusi dengan cara guru berjalan dari satu kelompok ke kelompok lain untuk mengontrol kerja kelompok (Lampiran D_4 poin 16). Seluruh kelompok diskusi dari kelompok 1-6 mendapatkan bimbingan dari guru (Lampiran E_4 poin 16). Guru meminta beberapa kelompok maju ke depan untuk mempresentasikan hasil diskusi kelompok mereka (Lampiran D_4 poin 17) dan kelompok yang lain menanggapi hasil diskusi kelompok penyaji (Lampiran D_4 poin 19), adapun kelompok yang mempresentasikan hasil diskusinya ke depan yaitu kelompok 5 (Lampiran E_4 poin 17) dan ditanggapi oleh kelompok 1 yang bertanya "Pada halaman 4 di LKPD-4 kan yang ditanyakan besar sudut M, nah kok bisa dapatnya 37°? Saya masih bingung soalnya saya dapatnya 27°" kelompok penyaji menjawab pertanyaan dari kelompok 1, mereka mempaparkan kembali cara mendapatkan jawabannya dipapan tulis dan ada kesalahan hitung dari kelompok penyaji, mereka salah hitung 90°-67°=37° seharusnya 27° sehingga jawaban dari kelompok 1 yang benar (Lampiran E_4 poin 19). Guru dan siswa yang lain memberikan tepuk tangan kepada kelompok yang telah mempresentasikan hasil diskusinya di depan kelas (Lampiran D_4, E_4 poin 20). Selanjutnya guru bersama dengan siswa membuat kesimpulan mengenai materi

Perpustakaan Universitas Islam Riau
Dokumen ini adalah Arsip Milik :

hubungan antar sudut (Lampiran D_4 poin 21), jadi dari pembelajaran pada hari ini guru bersama siswa menyimpulkan bahwa hubungan antar sudut itu ada sudut-sudut yang saling berpelurus, sudut-sudut yang saling bertolak belakang, dan sudut-sudut yang saling berpenyiku (Lampiran E_4 poin 21). Guru memberikan tes individu kepada siswa agar mengetahui pemahaman siswa dalam materi hubungan antar sudut dengan waktu 20 menit (Lampiran D_4 poin 22), dan selesai mengerjakannya siswa langsung mengumpulkan lembar tes kepada guru. Guru menyampaikan untuk pertemuan selanjutnya membawa jangka, busur, penggaris, pensil, dan penghapus karena akan mempelajari materi tentang melukis sudut istimewa (Lampiran D_4 poin 23),. Guru bersama siswa mengakhiri pembelajaran dengan mengucapkan alhamdulillah serta salam (Lampiran E_4 poin 23),.

Berdasarkan hasil pengamatan yang berpedoman pada lembar pengamatan terlihat aktivitas guru dan siswa dalam proses belajar mengajar dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe TPS sudah berjalan dengan baik dan sesuai rencana dalam RPP, dan siswa tidak lagi ribut, dan siswa sudah terbiasa belajar dengan metode diskusi serta siswa juga semakin aktif menyampaikan pendapatnya.

d. Pertemuan Keenam (27, Maret 2019)

Pada pertemuan keenam membahas tentang hubungan antar sudut dan melukis sudut. Proses pembelajaran pada pertemuan ini berpedoman pada RPP-5 (Lampiran B_5) dan LKPD-5 (Lampiran C_5). Untuk lembar pengamatan digunakan lembar pengamatan aktivitas guru (Lampiran D_5) dan lembar pengamatan aktivitas siswa (Lampiran E_5). Kegiatan Belajar Mengajar (KBM) dimulai pada pukul 07.20-09.20 WIB.

Kegiatan pembelajaran diawali dengan mengucapkan salam "*Assalamualaikum wr. Wb*" (Lampiran D_5 poin 1) dan siswa menjawab salam dari guru bersama-sama dengan mengucapkan "*Waalaikumsalam wr. Wb*" (Lampiran E_5 poin 1). Kemudian guru meminta ketua kelas untuk menyiapkan kelas dan memimpin doa sebelum memulai pelajaran (Lampiran D_5 poin 1) dan seluruh siswa berdoa bersama sebelum memulai pelajaran (Lampiran E_5 poin 1).

Perpustakaan Universitas Islam Riau
Dokumen ini adalah Arsip Milik :

Dilanjutkan dengan guru mengabsen siswa, diketahui pada pertemuan ini jumlah siswa yang hadir adalah 24 siswa (Lampiran D_5 poin 1).

Guru menyampaikan bahwa judul materi pada hari ini adalah hubungan antar sudut dan melukis sudut. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran yang akan dicapai pada materi hari ini yaitu siswa dapat: memahami sudut-sudut pada dua garis sejajar yang dipotong oleh garis transversal, memahami langkah-langkah melukis sudut istimewa, menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan dua garis sejajar yang dipotong oleh garis transversal, menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan melukis sudut istimewa (Lampiran D_5 poin 2). Guru memberikan motivasi kepada siswa yaitu "sekarang perhatikan gambar denah lokasi yang ibuk pegang, manakah yang merupakan sudut sehadap? Ayo siapa yang bisa jawab angkat tangannya", nah baik lah ibuk jelaskan yang merupakan sudut sehadap adalah nomor 9 dan 10; 8 dan 11; 5 dan 6; 4 dan 7 (Lampiran D_5 poin 3). Dilanjutkan oleh guru dengan menyampaikan apersepsi tentang materi sebelumnya yaitu "Apakah anak-anak ibu bisa menjelaskan perbedaan sudut berpelurus, berpenyiku dan bertolak belakang?" karna tidak ada yang tahu, guru menjelaskan bahwa sudut berpenyiku yaitu memiliki sudut siku-siku dengan besar sudut 90°, sudut berpelurus yaitu sudut yang memiliki garis lurus dengan besar sudut 180°, sedangkan sudut bertolak belakang misalkan pada rel kereta api yang memiliki sudut yang saling bertolak belakang (Lampiran D_5 poin 4). Guru meminta siswa untuk memahami materi mengenal sudut yang ada di buku teks (Lampiran D_5 poin 5). Guru menyampaikan materi pelajaran secara umum kepada siswa yaitu tentang sudut sehadap, sudut luar berseberangan, sudut dalam berseberangan, sudut dalam sepihak dan sudut luar sepihak (Lampiran D_5 poin 8). Guru menginformasikan model pembelajaran yang digunakan yaitu TPS (Lampiran D_5 poin 9) serta menjelaskan langkah-langkah pembelajaran melalui penerapan model pembelajaran kooperatif tipe TPS (Lampiran D_5 poin 10). Guru mengorganisasikan siswa ke dalam kelompok belajar yang terdiri 4 siswa tiap kelompok belajar (Lampiran D_5 poin 11), siswa langsung menuju anggota kelompoknya (Lampiran E_5 poin 11).

Perpustakaan Universitas Islam Riau
Dokumen ini adalah Arsip Milik :

Proses pembelajaran dilanjutkan dengan guru membagikan LKPD-5 kepada masing-masing siswa (Lampiran D_5 poin 12), dan masing-masing siswa mendapatkan LKPD-5 (Lampiran E_5 poin 12). Guru memberikan arahan kepada siswa agar mengerjakan LKPD-5 dengan berpikir (*Think*) secara individu dengan waktu 45 menit (Lampiran D_5 poin 13), siswa mengerjakan LKPD-5 sesuai dengan waktu yang diberikan (Lampiran E_5 poin 13). Guru memberikan arahan kepada siswa secara berpasangan (*Pair*) untuk mengerjakan LKPD-5 dengan waktu 5 menit (Lampiran D_5 poin 14), siswa berdiskusi sesuai dengan pasangannya (Lampiran E_5 poin 14), dan dilanjutkan dengan siswa men*share*kan hasil kerjanya dalam kelompok dengan waktu 10 menit (Lampiran E_5 poin 15). Guru mengontrol dan membimbing setiap kelompok dalam berdiskusi, guru berjalan dari satu kelompok ke kelompok lain untuk mengontrol kerja kelompok mereka masing-masing (Lampiran D_5 poin 16). Guru meminta salah satu kelompok maju ke depan untuk mempresentasikan hasil diskusi kelompok mereka (Lampiran D_5 poin 17) dan kelompok yang lain menanggapi hasil diskusi kelompok penyaji (Lampiran D_5 poin 19), adapun kelompok yang menyajikan hasil diskusinya kedepan yang pertama yaitu kelompok 2 dilanjutkan dengan kelompok 6 (Lampiran E_5 poin 17), dan kelompok 1 menanggapi hasil diskusi dari kelompok 2 yaitu "Pada sudut dalam berseberangan seharusnya yang titik-titik pertama sudut 6 bukan sudut 8" (Lampiran E_5 poin 19). Guru dan siswa yang lain memberikan tepuk tangan kepada kelompok yang telah mempresentasikan hasil diskusinya di depan kelas (Lampiran D_5, E_5 poin 20). Selanjutnya guru bersama dengan siswa membuat kesimpulan mengenai materi sudut-sudut pada dua garis sejajar yang dipotong oleh garis transversal dan melukis sudut (Lampiran D_5, E_5 poin 21). Guru memberikan tes individu kepada siswa dalam waktu 20 menit (Lampiran D_5 poin 22). Guru menyampaikan bahwa hari ini terakhir kita belajar materi tentang garis dan sudut, pada pertemuan selanjutnya akan diadakan tes pemahaman konsep matematis II tentang materi 3 kali pertemuan sebelumnya, guru mengingatkan siswa untuk belajar dirumah mengenai materi tentang sudut

Perpustakaan Universitas Islam Riau
Dokumen ini adalah Arsip Milik :

(Lampiran D_5 poin 23). Siswa berdoa dan memberi salam kepada guru (Lampiran E_5 poin 23).

Berdasarkan hasil pengamatan yang berpedoman pada lembar pengamatan terlihat aktivitas guru dan siswa dalam proses belajar mengajar dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe TPS sudah berjalan dengan baik dan sesuai rencana dalam RPP, dan siswa tidak lagi ribut, dan siswa sudah terbiasa belajar dengan metode diskusi serta siswa juga semakin aktif menyampaikan pendapatnya.

4.1.2.2 Tahap Evaluasi Siklus II

Tahap evaluasi untuk siklus II dilakukan pada pertemuan ketujuh, yaitu hari jumat, 29 Maret 2019. Evaluasi tes pemahaman konsep matematis II yang bertujuan untuk mengetahui tingkat pemahaman konsep siswa terhadap materi yang telah dipelajari dan dilaksanakan secara individu dengan waktu $\pm$80 menit. Bentuk soal uraian yang berjumlah 5 soal. Hasil tes pemahaman konsep matematis II diperiksa dan diberi nilai dengan berpedoman pada alternatif jawaban tes pemahaman konsep matematis II.

Diawal pertemuan guru membuka pelajaran dengan mengucapkan salam, siswa menjawab salam dari guru dan meminta ketua kelas menyiapkan serta memimpin doa, seluruh siswa berdoa bersama. Guru mengabsen siswa, diketahui bahwa siswa yang hadir berjumlah 24 siswa. Guru memerintahkan kepada siswa untuk menyimpan semua buku matematika yang ada di atas meja hanya alat tulis saja. Selanjutnya guru membagikan lembar tes pemahaman konsep matematis II ke semua siswa. Guru mengingatkan kepada siswa untuk mengerjakan secara individu, jika ketahuan mencontek siswa akan mendapat teguran jika teguran lebih dari tiga kali maka lembar tes pemahaman konsep matematis II tersebut akan diambil oleh guru.

Selama tes pemahaman konsep matematis II berlangsung, guru mengawasi seluruh kegiatan siswa yang sedang mengerjakan tes pemahaman konsep matematis II. Sebagian besar siswa kelihatan tenang dalam mengerjakan soal dan di waktu-waktu terakhir tes, ada beberapa siswa yang berusaha tanya sama teman sebelahnya, dan ada juga yang panik mengerjakannya karena belum

Perpustakaan Universitas Islam Riau
Dokumen ini adalah Arsip Milik :

siap sementara waktu sudah mau habis. Setelah waktu habis, guru meminta semua siswa mengumpulkan lembar tes pemahaman konsep matematis II ke depan. Setelah semua siswa mengumpulkan jawabannya maka guru menutup pelajaran dengan mengucapkan salam dan semua siswa memberi salam kepada guru.

4.1.2.3 Nilai Perkembangan Siswa dan Penghargaan Kelompok

Nilai perkembangan pada siklus II diperoleh dari selisih nilai tes pemahaman konsep matematis I dengan tes pemahaman konsep matematis II. Adapun nilai perkembangan individu dapat dilihat pada Tabel 9 berikut:

Tabel 9. Nilai Perkembangan Siswa pada Siklus II

No.	Nilai Perkembangan	Jumlah Siswa	Persentase
1	5	3	12,5
2	10	1	4,17
3	20	13	54,17
4	30	7	29,17

Sumber: Data olahan peneliti (Lampiran I_5)

Kemudian dicari rata-rata nilai perkembangan tersebut sesuai dengan kelompok masing-masing untuk menentukan penghargaan yang diperoleh kelompok. Penghargaan masing-masing kelompok pada siklus II dapat dilihat pada Tabel 10 berikut:

Tabel 10. Kriteria Penghargaan Masing-masing Kelompok pada Siklus II

Kelompok	Siklus II	
	Rata-rata Nilai Perkembangan Kelompok	Penghargaan
1	12,5	Baik
2	22,5	Hebat
3	16,25	Hebat
4	22,5	Hebat
5	27,5	Super
6	22,5	Hebat

Sumber: Data olahan peneliti (Lampiran I_5)

Berdasarkan Tabel 10 di atas terlihat bahwa ada 1 kelompok yang memperoleh sebagai kelompok super, 4 kelompok sebagai kelompok hebat, dan 1 kelompok sebagai kelompok baik.

Perpustakaan Universitas Islam Riau
Dokumen ini adalah Arsip Milik :

4.1.2.4 Refleksi Siklus II

Pada siklus kedua ini, aktivitas guru dan siswa sudah mengalami perbaikan-perbaikan kearah yang lebih baik sehingga proses pembelajaran terlaksana dengan baik. Berdasarkan lembar pengamatan guru (lampiran D_3-D_5) tampak guru telah melakukan semua kegiatan yang telah direncakan dalam RPP, guru sudah lebih mengarahkan siswa untuk bertanya dan menyampaikan pendapatnya saat berdiskusi, guru sudah menjelaskan langkah-langkah model pembelajaran TPS disetiap pertemuan pada siklus II, guru membimbing siswa dengan lebih baik, dan juga guru sudah mengelola waktu lebih baik.

Berdasarkan lembar pengamatan siswa (Lampiran E_3-E_5) dapat terlihat siswa semakin bersemangat mengikuti pembelajaran, siswa sudah semakin terbiasa menemukan konsep dengan bediskusi menggunakan LKPD, siswa semakin berani menyampaikan pendapatnya dan lebih sering bertanya kepada guru mengenai materi yang mereka mengerti. Setelah siklus II ini, peneliti tidak melakukan perencanaan untuk siklus berikutnya. Hal ini dikarenakan keterbatasan waktu yang yang tersedia dan dari pelaksanaan dua siklus pada penelitian ini sudah terlihat perbaikan pada proses pembelajaran dan terjadi peningkatan pemahaman konsep matematis siswa kelas VII_2 SMP Muhammadiyah 1 Pekanbaru.

4.2 Analisis Hasil Tindakan pada Siklus I dan Siklus II

Pada penelitian ini, data yang dianalisis adalah data hasil pengamatan aktivitas guru dan siswa selama proses pembelajaran berlangsung serta analisis keberhasilan tindakan dalam dua siklus selama penerapan pembelajaran kooperatif tipe TPS.

4.2.1 Analisis Data Aktivitas Guru dan Siswa

Untuk mengetahui kesesuaian langkah-langkah penerapan pembelajaran kooperatif tipe TPS yang direncanakan dengan pelaksanaan tindakan pada proses pembelajaran dapat dilihat dari hasil pengamatan pada lembar pengamatan guru dan siswa. Hal ini dapat dilihat dari tabel di bawah ini tentang analisis hasil tindakan guru dan siswa pada setiap siklus selama proses pembelajaran.

Perpustakaan Universitas Islam Riau
Dokumen ini adalah Arsip Milik :

Tabel 11. Analisis Hasil Tindakan Aktivitas Guru dan Siswa pada Setiap Siklus

Kegiatan	Sebelum Tindakan	Siklus I	Siklus II
Awal	Pada kegiatan awal guru tidak menyampaikan motivasi dan apersepsi yang berkaitan dengan materi pelajaran sebelum pembelajaran dimulai.	Pada kegiatan awal disiklus pertama guru belum maksimal melaksanakan langkah-langkah pembelajaran yang telah direncanakan, guru belum menyampaikan motivasi, masih ada siswa yang ribut, dan siswa belum terbiasa dengan model pembelajaran TPS.	Pada kegiatan awal disiklus kedua guru sudah melaksankan langkah-langkah pembelajaran yang telah direncanakan dan proses pembelajaran yang sudah sesuai dengan yang diharapkan. Terlihat siswa sudah memperhatikan dan merespon pertanyaan dari guru saat menyampaikan materi yang akan dipelajari. Guru membimbing siswa dengan lebih baik dan siswa sudah terbiasa belajar dengan model pembelajaran TPS.
Inti	Pada saat peneliti melakukan observasi guru langsung menjelaskan materi pelajaran kepada siswa secara rinci dan guru menerapkan berdiskusi tetapi tidak berkelompok hanya berdiskusi dengan teman sebangku. Sesekali guru menggunakan LKPD saat pembelajaran. Dan siswa tidak dapat memahami konsep dari materi dalam buku siswa dan hanya menunggu guru memberikan jawaban. Ketika membahas soal latihan yang diberikan guru di depan kelas tidak semua	Pada saat menginstruksikan siswa untuk duduk di dalam kelompoknya masing-masing guru belum bisa menguasai kelas dengan baik, masih memakan waktu yang cukup lama dan susana kelas menjadi tidak tenang. Bimbingan yang dilakukan guru masih kurang baik, sehingga masih ada beberapa kelompok yang kurang mendapatkan bimbingan dari guru, guru masih kurang mengarahkan siswa untuk bertanya dan mengeluarkan pendapat. Masih ada siswa yang	Pada saat menginstruksikan siswa untuk bergabung dalam kelompoknya masing-masing, Guru membimbing siswa dengan lebih baik dan juga guru sudah mengelola waktu lebih baik. Siswa semakin bersemangat mengikuti pembelajaran. Siswa sudah semakin terbiasa menemukan konsep dengan berdiskusi menggunakan LKPD. Siswa semakin berani

Perpustakaan Universitas Islam Riau
Dokumen ini adalah Arsip Milik :

	siswa yang berani maju ke depan, dan siswa juga terlihat ragu-ragu saat menuliskan jawabnnya di depan kelas. Dan setelah menuliskan jawaban di depan kelas siswa tidak menerima umpan balik positif dan penguatan dari guru.	belum serius mengikuti kegiatan diskusi dan hanya menunggu jawaban dari guru saat proses pembelajaran.	menyampaikan pendapatnya mengenai hal yang belum dimengerti.
Penutup	Guru tidak mengajak siswa untuk menyimpulkan pembelajaran pada hari itu, guru bersama siswa mengakhiri pembelajaran dengan mengucapkan salam.	Pada pertemuan ke-1 Guru menyimpulkan materi yang sudah di bahas pada pertemuan tersebut, sedangkan pertemuan ke-2 barulah guru bersama siswa yang menyimpulkan pelajaran yang sudah dipelajari pada hari itu. Setelah tes individu diberikan oleh guru, siswa mengerjakannya dan ada juga beberapa siswa yang masih menunggu jawaban dari temannya. Ada 1 pertemuan guru tidak mengakhiri pembelajaran dengan mengucapkan alhamdulillah serta memberi salam, dikarenakan saat itu guru ada urusan sehingga guru lebih dulu keluar dari kelas.	Guru bersama siswa menyimpulkan materi yang sudah di bahas pada pertemuan tersebut. Siswa lebih serius mengerjakan tes individu yang diberikan oleh guru. Guru menyampaikan materi yang akan dipelajari pada pertemuan selanjutnya. Guru bersama siswa mengakhiri pembelajaran dengan mengucapkan alhamdulillah serta memberi salam

Pada Tabel 11 di atas terlihat bahwa hasil pengamatan aktivitas guru dan siswa pada sebelum tindakan, siklus I dan siklus II mengalami perubahan menjadi lebih baik dalam proses pembelajaran. Saat observasi/sebelum tindakan guru tidak menyampaikan motivasi dan apersepsi kepada siswa saat proses pembelajaran. Guru juga tidak menggunakan kelompok berdiskusi, siswa hanya berdiskusi dengan teman sebangkunya. Guru hanya sesekali saja menggunakan LKPD saat proses pembelajaran. Dan saat guru memberikan latihan dan meminta siswa untuk menuliskan jawabannya di depan kelas terlihat siswa

Perpustakaan Universitas Islam Riau
Dokumen ini adalah Arsip Milik :

masih ragu-ragu untuk menuliskan jawabannya di papan tulis dan siswa juga tidak menerima umpan balik positif dari guru. Pada siklus I guru masih belum bisa menguasai kelas dengan baik, guru mengalami kesulitan dalam menenangkan siswa yang main-main dan melakukan hal-hal yang tidak ada kaitannya dengan pembelajaran matematika dan pada pertemuan pertama guru lupa memberitahu kepada siswa materi yang akan dipelajari pada pertemuan selanjutnya. Pertemuan kedua guru juga lupa memberi motivasi kepada siswa. Siswa masih banyak yang belum aktif dalam berdiskusi dan masih belum serius dalam proses pembelajaran, siswa masih malu bertanya kepada guru. Kemudian guru masih belum maksimal dalam mengatur waktu sehingga siklus I kegiatan dalam pembelajaran masih perlu perbaikan. Sedangkan pada siklus II guru sudah melaksanakan sesuai rencana dalam RPP dengan baik, guru bisa lebih mengatur waktu dalam kegiatan pembelajaran, guru juga lebih bisa mengatur siswa yang ribut menjadi lebih tenang. Sebagian besar siswa sudah mengerti dalam proses pembelajaran, siswa lebih berani untuk menyampaikan pendapatnya dan mempresentasikan hasil kerjanya di depan kelas. Sehingga terjadi perbaikan proses pembelajaran dari siklus I ke siklus II.

4.2.2 Analisis Data Pemahaman Konsep Matematis

Peningkatan pemahaman konsep matematis pada siklus I dan siklus II ini dilihat dari hasil rekapitulasi skor dasar ke tes pemahaman konsep matematis I, dan dari tes pemahaman konsep matematis I ke tes pemahaman konsep matematis II siswa kelas VII_2 SMP Muhammadiyah 1 Pekanbaru. Berikut ini hasil analisis pemahaman konsep matematis pada siklus I dan siklus II kelas VII_2 SMP Muhammadiyah 1 Pekanbaru.

4.2.2.1 Analisis Ketercapaian Indikator KPM pada Tes Pemahaman Konsep Matematis I

Hasil tes siklus I terdiri dari tes akhir siklus I (Tes pemahaman konsep matematis I). Tes ini bertujuan untuk mengukur peningkatan kemampuan pemahaman konsep matematis siswa. Berikut analisis tes akhir siklus I (Tes pemahaman konsep matematis I) dapat dilihat pada Tabel 12 sebagai berikut:

Perpustakaan Universitas Islam Riau
Dokumen ini adalah Arsip Milik :

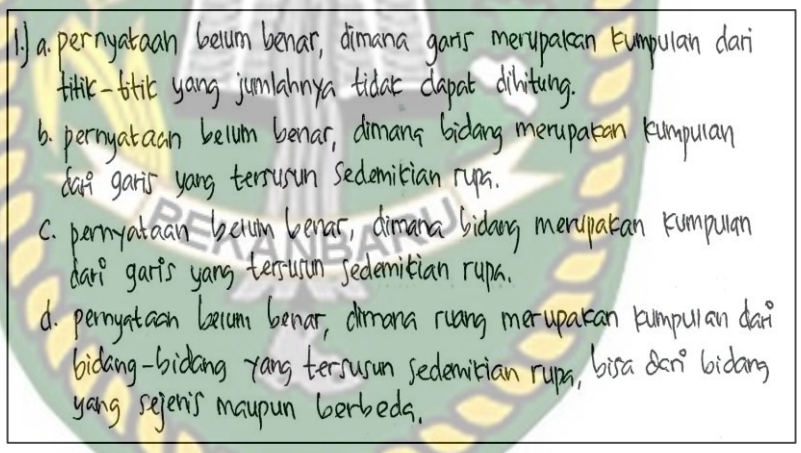
Tabel 12. Klasifikasi Kualitas Pemahaman Konsep Matematis Siswa pada Siklus I

No.	Indikator	Pemahaman Konsep Matematis		
		Skor Total	KPM %	Klasifikasi Pemahaman
1	Kemampuan menyatakan ulang konsep yang telah dipelajari.	60	62,5%	Cukup
2	Kemampuan mengklasifikasikan objek-objek berdasarkan dipenuhi atau tidaknya persyaratan yang membentuk konsep tersebut.	78	81,25%	Tinggi
3	Kemampuan menerapkan konsep secara algoritma	86	89,6%	Tinggi

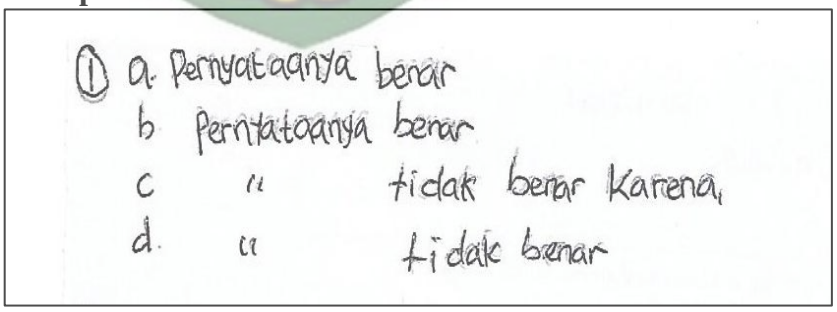
Sumber: Data olahan peneliti (Lampiran I_2)

Berdasarkan Tabel 12 di atas dapat dilihat hasil tes pemahaman konsep matematis setiap indikator sebagai berikut:

Indikator 1 : Kemampuan menyatakan ulang konsep yang telah dipelajari, yaitu memberikan gambaran konsep dari garis, bidang, dan ruang.


1.) a. pernyataan belum benar, dimana garis merupakan kumpulan dari titik-titik yang jumlahnya tidak dapat dihitung.
b. pernyataan belum benar, dimana bidang merupakan kumpulan dari garis yang tersusun sedemikian rupa.
c. pernyataan belum benar, dimana bidang merupakan kumpulan dari garis yang tersusun sedemikian rupa.
d. pernyataan belum benar, dimana ruang merupakan kumpulan dari bidang-bidang yang tersusun sedemikian rupa, bisa dari bidang yang sejenis maupun berbeda.

Gambar 2. Jawaban benar nomor 1 pada tes pemahaman konsep matematis I

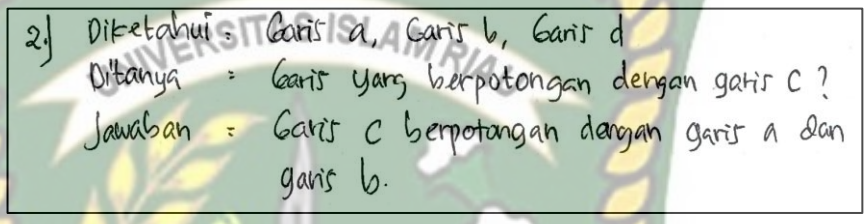

① a. Pernyataanya benar
b Pernyataanya benar
c " tidak benar karena,
d. " tidak benar

Gambar 3. Jawaban salah nomor 1 pada tes pemahaman konsep matematis I

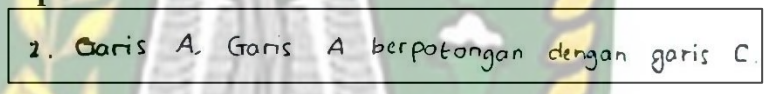
Perpustakaan Universitas Islam Riau
Dokumen ini adalah Arsip Milik :

Jumlah siswa yang tuntas adalah 10 siswa dan yang tidak tuntas ada 14 siswa. Penyebab tidak tuntasnya siswa dikarenakan banyak siswa yang tidak mengingat apa yang dimaksud dengan garis, bidang, dan ruang.

Indikator 2 : Kemampuan mengklasifikasikan objek-objek berdasarkan dipenuhi atau tidaknya persyaratan yang membentuk konsep tersebut yaitu diberikan beberapa garis yang berpotongan dengan garis transversal.



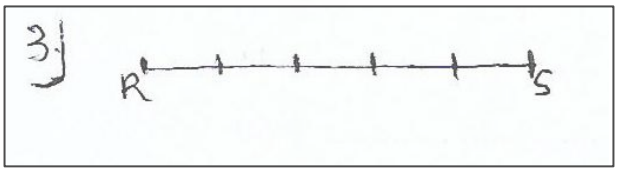
Gambar 4. Jawaban benar nomor 2 pada tes pemahaman konsep matematis I



Gambar 5. Jawaban salah nomor 2 pada tes pemahaman konsep matematis I

Jumlah siswa yang tuntas adalah 16 siswa dan yang tidak tuntas ada 8 siswa. Penyebab tidak tuntasnya siswa dikarenakan siswa kurang teliti melihat/memperhatikan gambar yang ada pada soal nomor 2, kurang fokus membaca soal.

Indikator 3 : Kemampuan menerapkan konsep secara algoritma. Jumlah siswa yang tuntas adalah 24 siswa, artinya siswa mengerti dan menguasai materi pada soal nomor 3 yaitu membagi ruas garis menjadi beberapa bagian sama panjang dengan perbandingan 1:5.



Gambar 6. Jawaban benar nomor 3 pada tes pemahaman konsep matematis I

Perpustakaan Universitas Islam Riau
Dokumen ini adalah Arsip Milik :

4.2.2.2 Analisis Ketercapaian Indikator KPM pada Tes Pemahaman Konsep Matematis II

Hasil tes siklus I terdiri dari tes akhir siklus II (Tes pemahaman konsep matematis II). Tes ini bertujuan untuk mengukur peningkatan kemampuan pemahaman konsep matematis siswa. Berikut analisis tes akhir siklus II (Tes pemahaman konsep matematis II) dapat dilihat pada Tabel 13 sebagai berikut:

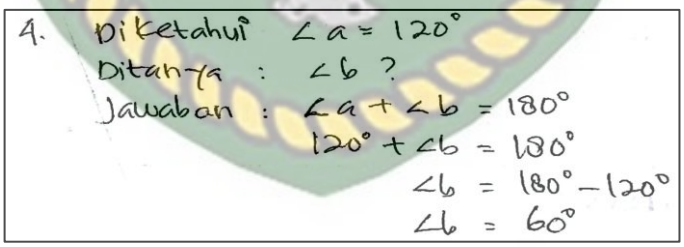
Tabel 13. Klasifikasi Kualitas Pemahaman Konsep Matematis Siswa pada Siklus II

No.	Indikator	Pemahaman Konsep Matematis		
		Skor Total	KPM %	Klasifikasi Pemahaman
1	Kemampuan menyatakan ulang konsep yang telah dipelajari.	79	82,29	Tinggi
2	Kemampuan mengklasifikasikan objek-objek berdasarkan dipenuhi atau tidaknya persyaratan yang membentuk konsep tersebut.	72	75	Tinggi
		72	75	Tinggi
3	Kemampuan menerapkan konsep secara algoritma	90	93,75	Sangat tinggi
		91	94,79	Sangat tinggi

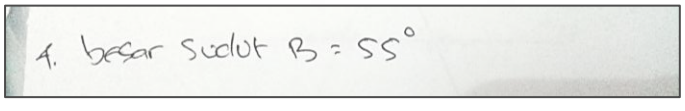
Sumber: Data olahan peneliti (Lampiran I_3)

Berdasarkan Tabel 13 di atas dapat dilihat hasil tes pemahaman konsep matematis setiap indikator sebagai berikut:

Indikator 1 : Kemampuan menyatakan ulang konsep yang telah dipelajari, yaitu Diberikan gambar sudut berpelurus, siswa diminta untuk menemukan besar sudut.



Gambar 7. Jawaban benar nomor 4 pada tes pemahaman konsep matematis II

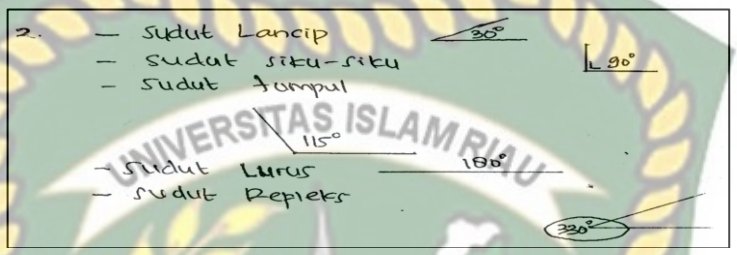


Gambar 8. Jawaban salah nomor 4 pada tes pemahaman konsep matematis II

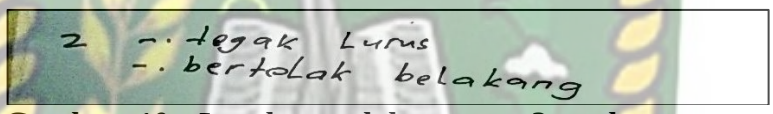
Perpustakaan Universitas Islam Riau
Dokumen ini adalah Arsip Milik :

Pada nomor 4, jumlah siswa yang tuntas adalah 18 siswa dan yang tidak tuntas ada 6 siswa. Penyebab tidak tuntasnya siswa dikarenakan siswa ada yang tidak tahu rumus mencari x dan salah menghitung angka.

Indikator 2 : Kemampuan mengklasifikasikan objek-objek berdasarkan dipenuhi atau tidaknya persyaratan yang membentuk konsep tersebut.

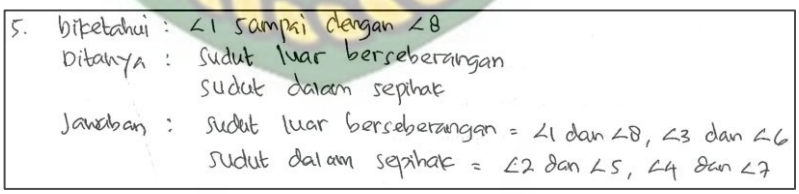


Gambar 9. Jawaban benar nomor 2 pada tes pemahaman konsep matematis II

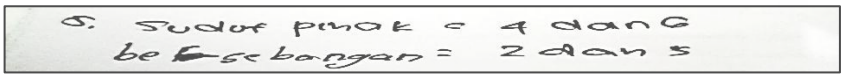


Gambar 10. Jawaban salah nomor 2 pada tes pemahaman konsep matematis II

Pada nomor 2 siswa diminta untuk menentukan jenis sudut serta contohnya. Jumlah siswa yang tuntas adalah 21 siswa dan yang tidak tuntas ada 3 siswa. Penyebab tidak tuntasnya siswa dikarenakan siswa sulit membedakan jenis-jenis sudut dengan sudut-sudut pada dua garis sejajar yang dipotong oleh garis transversal dan kurang mengingat jenis-jenis sudut serta besar sudut.



Gambar 11. Jawaban benar nomor 5 pada tes pemahaman konsep matematis II

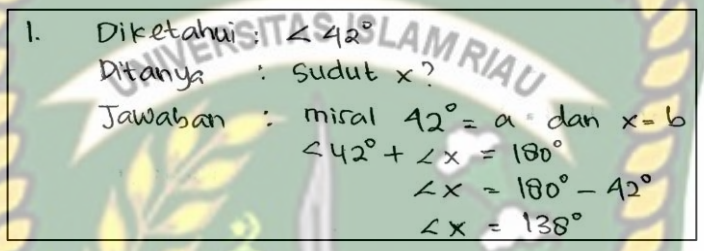


Gambar 12. Jawaban salah nomor 5 pada tes pemahaman konsep matematis II

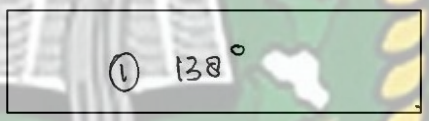
Perpustakaan Universitas Islam Riau
Dokumen ini adalah Arsip Milik :

Pada nomor 5 menentukan pasangan sudut. jumlah siswa yang tuntas adalah 14 siswa dan yang tidak tuntas ada 10 siswa. Penyebab tidak tuntasnya siswa dikarenakan siswa masih bingung dengan letak sudut dalam berseberangan dan letak sudut luar berseberangan.

Indikator 3 : Kemampuan menerapkan konsep secara algoritma, yaitu Disajikan dua garis sejajar berpotongan dengan garis lain; siswa melukis sudut 75°dengan menggunakan busur derajat.

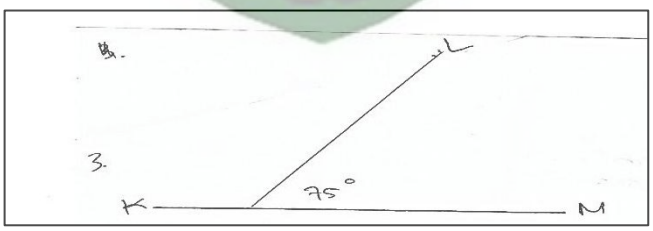


Gambar 13. Jawaban benar nomor 1 pada tes pemahaman konsep matematis II



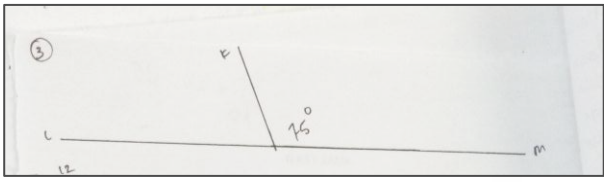
Gambar 14. Jawaban salah nomor 1 pada tes pemahaman konsep matematis II

Pada nomor 1 jumlah siswa yang tuntas adalah 23 siswa dan 1 siswa yang tidak tuntas. Siswa yang tidak tuntas dikarenakan siswa tidak mengetahui rumus mencari nilai x dan masih ada siswa yang jawabannya kurang lengkap dan penggunaan algoritma juga kurang lengkap.



Gambar 15. Jawaban benar nomor 3 pada tes pemahaman konsep matematis II

Perpustakaan Universitas Islam Riau
Dokumen ini adalah Arsip Milik :



Gambar 16. Jawaban salah nomor 3 pada tes pemahaman konsep matematis II

Pada nomor 3 siswa yang tuntas adalah 23 siswa dan 1 siswa yang tidak tuntas. Penyebab tidak tuntasnya siswa dikarenakan siswa belum mengerti cara menentukan besar sudut dengan menggunakan busur derajat dan masih salah dalam membuat garis dan letak sudut.

4.2.2.3 Analisis Rata-rata Pemahaman Konsep Matematis pada Skor Awal, TKPM I dan TKPM II

Setelah menganalisis setiap indikator, maka rata-rata pemahaman konsep matematis pada skor awal, TKPM I dan TKPM II disajikan sebagai berikut:

Tabel 14. Rata-rata pemahaman konsep matematis pada Skor Awal, TKPM I dan TKPM II

	Skor Awal	**TKPM I**	**TKPM II**
Total skor seluruh siswa	158	224	404
Rata-rata	54,85	77,78	84,17
Ktiteria	**Rendah**	**Tinggi**	**Tinggi**

Sumber: Data olahan peneliti (Lampiran I_6)

Berdasarkan Tabel 14 di atas dapat disimpulkan bahwa pemahaman konsep matematis siswa secara keseluruhan mengalami peningkatan mulai dari skor awal ke TKPM I begitu juga dari TKPM I ke TKPM II. Namun jika dilihat dari skor rata-rata KPM pada siklus I ke siklus II terjadi peningkatan yang sangat signifikan. Hal ini disebabkan karena pada siklus I kegiatan proses pembelajaran belum berjalan seperti yang diharapkan. Masih banyak siswa yang kebingungan dalam mengikuti proses pembelajaran, siswa ribut dalam mengerjakan LKPD dan pembelajaran masih ada yang kurang sesuai dengan rencana dalam RPP. Sedangkan pada siklus II kegiatan proses pembelajaran sudah seperti yang

Perpustakaan Universitas Islam Riau
Dokumen ini adalah Arsip Milik :

diharapkan dan direncanakan dalam RPP. Serta siswa terbiasa dalam menggunakan model pembelajaran kooperatif TPS yang digunakan oleh guru. Siswa juga lebih serius dalam mengikuti proses pembelajaran dan tidak melakukan aktivitas lain di luar kegiatan proses pembelajaran. Hal ini dapat dilihat dari lembar pengamatan aktivitas guru dan lembar pengamatan aktivitas siswa. Begitu juga skor total yang diperoleh siswa juga mengalami peningkatan. Hal ini menunjukkan adanya perbaikan proses pembelajaran yang memberiksn dampak positif terhadap peningkatan pemahaman konsep matematis siswa melalui penerapan pembelajaran kooperatif tipe TPS.

4.3 Pembahasan Hasil Penelitian

Penerapan pembelajaran kooperatif tipe TPS ini meningkatkan pemahaman konsep matematis siswa lebih baik lagi. Pada pembelajaran ini siswa dapat bertukar pikiran dengan anggota sekelompoknya dalam memahami konsep dari materi pelajaran itu sendiri.

Setelah dilakukan analisis data tentang penerapan pembelajaran kooperatif tipe TPS pada materi garis dan sudut, pada bagian ini akan dikemukakan pembahasan hasil penelitian. Sesuai dengan hasil analisis data menunjukkan bahwa ada peningkatan pemahaman konsep matematis siswa kelas VII_2 SMP Muhammadiyah 1 Pekanbaru setelah pembelajaran kooperatif TPS.

Setelah dilakukan tindakan pembelajaran kooperatif tipe TPS pada siklus I, dari hasil pengamatan aktivitas guru dan siswa, pada awal pertemuan masih terdapat beberapa kegiatan yang belum dilaksanakan guru sesuai dengan rencana dalam RPP. Dalam mengikuti aktivitas pembelajaran siswa yang awalnya masih belum terbiasa menemukan konsep dengan cara berdiskusi menggunakan LKPD, dengan arahan guru menjadi mulai terbiasa dan bersemangat untuk menemukan konsep dengan menggunakan LKPD. Sedangkan pada siklus II guru sudah melaksanakan sesuai rencana dalam RPP dengan baik, guru bisa lebih mengatur waktu dalam kegiatan pembelajaran, guru juga lebih bisa mengatur siswa yang ribut menjadi lebih tenang. Sebagian besar siswa sudah mengerti dalam proses pembelajaran, siswa lebih berani untuk menyampaikan pendapatnya dan mempresentasikan hasil kerjanya di depan kelas. Sehingga terjadi perbaikan

Perpustakaan Universitas Islam Riau
Dokumen ini adalah Arsip Milik :

proses pembelajaran dari siklus I ke siklus II. Oleh karena itu, pembelajaran kooperatif tipe TPS sudah mampu memperbaiki proses pembelajaran.

Penerapan model pembelajaran kooperatif tipe TPS merupakan salah satu cara yang dapat diterapkan oleh guru untuk memperbaiki proses pembelajaran dan meningkatkan pemahaman konsep matematis siswa. Tampak bahwa interaksi antara siswa dan guru semakin membaik. Begitu juga interaksi antar siswa. Siswa sudah lebih aktif dan kompak melalui berpikir (*Think*), berpasangan (*Pair*), dan mens*hare*kan pada kelompok sehingga tidak ada siswa yang main-main atau bercerita hal lain selain matematika dalam berdiskusi. Siswa tidak bergantung pada guru, dapat menambah kepercayaan diri, kemampuan berpikir siswa, serta siswa dapat menemukan informasi dan belajar dari siswa lain. Shoimin (2014: 208) menyatakan bahwa TPS adalah suatu model pembelajaran kooperatif yang memberi siswa waktu untuk berpikir dan merespons serta saling bantu satu sama lain.

Berdasarkan hasil analisis rata-rata KPM siswa untuk semua indikator juga mengalami peningkatan. Hal ini terlihat dari rata-rata skor pemahaman konsep matematis pada siklus I mengalami peningkatan dari skor awal (Lampiran I_6). Rata-rata skor tes pemahaman konsep matematis pada skor awal adalah 54,85% dengan tingkat pemahaman rendah, rata-rata skor tes pemahaman konsep matematis I adalah 77,78% dengan tingkat pemahaman tinggi, dan rata-rata skor tes pemahaman konsep matematis II adalah 84,17%. Artinya dalam tindakan ini pemahaman konsep matematis siswa semakin meningkat setelah diterapkan pembelajaran kooperatif tipe TPS dalam proses pembelajaran.

Dengan demikian disimpulkan bahwa terjadi perbaikan pada proses pembelajaran dan peningkatan pemahaman konsep matematis siswa kelas VII_2 SMP Muhammadiyah 1 Pekanbaru semester genap tahun ajaran 2018/2019.

Perpustakaan Universitas Islam Riau
Dokumen ini adalah Arsip Milik :

4.4 Kelemahan Penelitian

Dalam pelaksanaan tindakan pada penelitian ini banyak terdapat kelemahan-kelemahan atau kekeliruan baik pada guru, siswa, maupun peneliti sendiri. Namun semua pihak termasuk peneliti sendiri telah berusaha semaksimal mungkin, baik dalam menyiapkan semua perangkat maupun dalam pelaksanaan penelitian. Adapun kelemahan-kelemahan yang masih terdapat dalam peneliitian ini adalah:

1. Masih terbenturnya dengan kebiasaan siswa yang terbiasa dengan metode ceramah dan sulit menemukan konsep sendiri dan siswa yang masih meniru hasil kerja temannya sehingga membuat siswa menjadi kurang mandiri.
2. Guru kesulitan dalam menggunakan waktu sesuai dengan perencanaan sehingga pada tahap pelaksanaan pada pertemuan-pertemuan awal guru tidak melaksanakan kegiatan sesuai rencana dalam RPP.
3. Guru masih kurang dalam menguasai kelas sehingga kelas masih sering ribut dalam proses pembelajaran.
4. Kurangnya dokumentasi, terutama tidak adanya video saat proses pembelajaran berlangsung pada tiap pertemuan.
5. Lembar pengamatan yang kurang lengkap dari segi kualitas dalam segala aspek.

Perpustakaan Universitas Islam Riau
Dokumen ini adalah Arsip Milik :

BAB 5
KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisis data pada penelitian ini diperoleh kesimpulan bahwa pembelajaran kooperatif tipe TPS dapat memperbaiki proses pembelajaran dan meningkatkan pemahaman konsep matematis siswa kelas VII_2 SMP Muhammadiyah 1 Pekanbaru semester genap tahun ajaran 2018/2019 pada materi garis dan sudut.

5.2 Saran

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, peneliti memberikan beberapa saran yang berhubungan dengan penerapan model pembelajaran kooperatif tipe TPS dalam pembelajaran matematika, yaitu:

1. Dalam menerapkan model pembelajaran kooperatif guru harus mensosialisasikan model pembelajaran yang akan digunakan secara jelas kepada peserta didik sehingga peserta didik tidak kebingungan pada saat melaksanakan proses pembelajaran.
2. Dalam proses pembelajaran, guru hendaknya dapat meningkatkan kemampuan pengelolaan kelas sehingga proses pembelajaran dapat terlaksana sesuai dengan yang telah direncanakan.
3. Dalam kegiatan pembelajaran, guru hendaknya membimbing kelompok untuk mengoptimalkan kerjasama anggota-anggotanya, dan melakukan pendekatan yang lebih terhadap kelompok yang terlihat kurang aktif untuk menggali potensi mereka serta memberikan pengarahan terhadap peserta didik yang ribut dan bermain-main saat proses pembelajaran berlangsung.
4. Kepada peneliti yang ingin melakukan penelitian dengan judul yang sama diharapkan dapat melihat kelemahan dan kekurangan penelitian ini, dan lebih fokus lagi dalam pembuatan lembar pengamatan dari segi kualitatifnya.

Perpustakaan Universitas Islam Riau
Dokumen ini adalah Arsip Milik :

DAFTAR PUSTAKA

Afgani, D.J. 2011. *Materi Pokok Analisis Kurikulum Matematika*. Jakarta: Universitas Terbuka.

Arikunto, S., Suhardjono & Supardi. 2012. *Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta: PT. Bumi Aksara.

Arnidha, Y. 2016. Peningkatan Kemampuan Representasi Matematis melalui Model Pembelajaran Kooperatif *Think Pair Share*. *Jurnal e-DuMath*. 2 (1). Hlm. 128-137.

Baharuddin & Nur, E. 2008. *Teori Belajar dan Pembelajaran*. Jakarta: Aruzzmedia.

Bahaudin, A. 2011. "Upaya Meningkatkan Pemahaman Matematik Siswa melalui Metode *Student Facilitator and Planing* Siswa Kelas VII MTs Ash-Shidiqiyah Cirebon". Diambil dari file:///C:/Users/User/Downloads/UPAYA%20MENINGKATKAN%20PEMAHAMAN%20MATEMATIK%20SISWA%20MELALUI%20METODE%20STUDENT%20FACILITATOR%20AND%20EXPLAININ G%20%20%20antonbahaudin.html pada tanggal 27 Januari 2011. (Diakses, 16 November 2018).

Daryanto, & Mulyo, R. 2012. *Model Pembelajaran Inovatif*. Yogyakarta: Gava Media.

Djamarah, S.B., & Aswan, Z. 2013. *Strategi Belajar Mengajar*. Jakarta: Rineka Cipta.

Duha, A.K., Yerizon & Suherman. 2012. Penerapan model *Think Pair Share* terhadap Pemahaman Konsep. *Jurnal Pendidikan Matematika FMIPA UNP*. 1 (1). Hlm. 8-12.

Fajriah, N. & Sari, D. 2016. Meningkatkan Pemahaman Konsep Matematis Siswa pada Materi SPLDV melalui Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Think-Pair-Share* Di Kelas VIII SMP. *EDU-MAT Jurnal Pendidikan Matematika*. 4(1). Hlm. 68-75.

Hendriana, H. & Afrilianto, M. 2014. *Panduan bagi Guru Penelitian Tindakan Kelas suatu Karya Tulis Ilmiah*. Bandung: PT. Refika Aditama.

Huda, M. 2011. *Cooperative Learning*. Yogyakarta: Pustaka Belajar

Imelda. 2016. Penerapan Model Pembelajaran Kooperati Tipe *Think-Pair-Share* untuk Meningkatkan Kemampuan Pemahaman Matematika Siswa SMP Negeri 4 Binjai. *Jurnal Ilmiah Politeknik Mandiri Bina Prestasi*. 5(1). Hlm. 297-302

Iskandar. 2011. *Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta: Gaung Persada (GP) Press Jakarta.

Perpustakaan Universitas Islam Riau
Dokumen ini adalah Arsip Milik :

Kesumawati, N. 2010. Peningkatan Kemampuan Pemahaman, Pemecahan Masalah, dan Disposisi Matematis Siswa SMP Melalui Pendekatan Pendidikan Matematika Realistik. Diambil dari: http://repository.upi.edu pada tanggal 24 Juni 2014. (Diakses, 17 November 2018)

Kunandar. 2012. *Langkah Mudah Penelitian Tindakan Kelas sebagai Pengembangan Profesi Guru*. Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada.

Kurniasih, I. & Sani, B. 2015. *Ragam Pengembangan Model Pembelajaran untuk Peningkatan Profesionalitas Guru*. Yogyakarta: Kata Pena.

Nurhadi. 2004. *Pembelajaran Kontekstual dan Penerapannya dalam KBK*. Malang: UM Press.

Oktaviana, R. 2017. Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe TPS (*Think Pair Share*) untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep Matematis Siswa pada Materi Operasi Hitung Bentuk Aljabar Kelas VII SMP Muhammadiyah Kota Kediri. Diambil dari http://simki.unpkediri.ac.id/mahasiswa/file_artikel/2017/12.1.01.05.0210.pdf pada 16 Februari 2017. (Diakses, 17 November 2018)

Patrianto, U. 2012. Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Think Pair Share* untuk Memahamkan Materi Logaritma Kelas X SMKN 5 Malang. Diambil dari http://jurnalonline.um.ac.id/data/artikel/artikelFF78F36ADF773C182704824E300C97F7.pdf pada tanggal 9 Januari 2013. (Diakses, 14 November 2018)

Prastowo, A. 2011. *Panduan Kreatif Membuat Bahan Ajar Inovatif: Menciptakan Metode Pembelajaran yang Menarik dan Menyenangkan*. Yogyakarta: Diva Press.

Pratikta, M.E. 2017. Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Think Pair Share* untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep Matematis Siswa. *Abstrak Hasil Penelitian Universitas Lampung*. Lampung: Lembaga Penelitian Universitas Lampung.

Sani, R.A. 2013. *Inovasi Pembelajaran*. Jakarta: Bumi Aksara.

Sanjaya, W. 2007. *Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan*. Jakarta: Kencana.

_____. 2008. *Perencanaan dan Desain Sistem Pembelajaran*. Jakarta: Kencana.

_____. 2011. *Kurikulum dan Pembelajaran: Teori dan Praktik Pengembangan Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP)*. Jakarta: Kencana.

Shoimin, A. 2014. *68 Model Pembelajaran Inovatif dalam Kurikulum 2013*. Yogyakarta: Ar-ruzz Media.

Perpustakaan Universitas Islam Riau
Dokumen ini adalah Arsip Milik :

Simanjuntak, M. 2018. Meningkatkan Kemampuan Pemahaman Konsep Siswa dalam Materi Segitiga melalui Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Think Pair Share* (TPS) Berbantuan *Autograph* di Kelas VII SMP Santo Antonius Jakarta. *Journal of Mathematics Education and Science*. 3 (2). Hlm. 167-174.

Slavin, R.E. 2005. *Cooperative Learning: Teori, Riset dan Praktik*. Bandung: Nusa Media.

_____. 2015. *Cooperative Learning: Teori, Riset dan Praktik*. Bandung: Nusa Media.

Sudijono, A. 2012. *Pengantar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada.

Sudjana. 2005. *Metode Statistika*. Bandung: PT. Tarsito Bandung.

Sumarmo, U. 2013. *Kumpulan Makalah: Berpikir dan Disposisi Matematik serta Pembelajarannya*. Bandung: UPI.

Syahputra, M.A. 2017. Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Think Pair Share (TPS) untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas X A. K_1 SMK Abdurrab Pekanbaru. Skripsi. FKIP UIR. Pekanbaru.

Tampubolon, S. 2014. *Penelitian Tindakan Kelas untuk Pengembangan Profesi Pendidik dan Keilmuan*. Jakarta: Erlangga.

Tawil, A.H.M., Ismaimuza, D. & Rochaminah, S. 2014. Penerapan Pendekatan Scientific pada Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Think Pair Share untuk Meningkatkan Pemahaman Siswa di Kelas VII SMPN 6 Palu. *Jurnal Elektronik Pendidikan Matematika Tadulako*. 2 (1). Hlm. 87-97.

Trianto. 2009. *Mendesain Model Pembelajaran Inovatif-Progresif: Konsep, Landasan, dan Implementasinya pada Kurikulum Tingkatan Satuan Pendidikan (KTSP)*. Jakarta: Kencana.

_____. 2011. *Mendesain Model Pembelajaran Inovatif-Progresif: Konsep, Landasan, dan Implementasinya pada Kurikulum Tingkatan Satuan Pendidikan (KTSP)*. Jakarta: Kencana.

_____. 2015. *Model Pembelajaran Terpadu Konsep, Strategi, dan Implementasinya dalam Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP)*. Jakarta: PT. Bumi Aksara.

Undang-undang RI Nomor 20 Tahun 2003 Tentang Sistem Pendidikan Nasional. Diambil dari http://kelembagaan.ristekdikti.go.id/wpcontent/uploads/2016/08/UU_no_20_th_2003.pdf. Pada tanggal 16 November 2018. (Diakses, 23 Januari 2019)

Perpustakaan Universitas Islam Riau
Dokumen ini adalah Arsip Milik :

Wahyuningtyas, E.S. 2016. Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Melalui Pemahaman Konsep Matematis Siswa Menggunakan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Think-Pair-Share* Di Kelas VIII SMP. *EDU-MAT Jurnal Pendidikan Matematika*. 4 (1). Hlm. 24-31.

Wahyuni, P. 2016. Pengaruh Pembelajaran Kooperatif Tipe *Student Teams Achievement Division* (STAD) terhadap Pemahaman Konsep dan Komunikasi Matematis Siswa Kelas VIII MTs Negeri Pekanbaru. *Kutubkhanah*. 19 (1). Hlm. 1-14.

Wiriaatmajda, R. 2014. *Metode Penelitian Tindakan Kelas*. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya.

Perpustakaan Universitas Islam Riau
Dokumen ini adalah Arsip Milik :