

**PEMAHAMAN KONSEP SISWA KELAS VII SMP
DALAM MATERI GARIS DAN SUDUT MELALUI PENDEKATAN
*RECIPROCAL TEACHING***

SKRIPSI

Oleh

Stefanny Hepta Augustine

NIM : 06081381320019

Program Studi Pendidikan Matematika



**FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS SRIWIJAYA**

2020

**PEMAHAMAN KONSEP SISWA KELAS VII SMP
DALAM MATERI GARIS DAN SUDUT MELALUI PENDEKATAN
*RECIPROCAL TEACHING***

SKRIPSI

Oleh

Stefanny Hepta Augustine

NIM : 06081381320019

Program Studi Pendidikan Matematika

Mengesahkan :

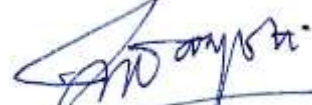
Pembimbing 1,



Dr. Yusuf Hartono

NIP.196411161990031002

Pembimbing 2,



Dra. Indaryanti, M. Pd

NIP.196304061990032004

Mengetahui :

Koordinator Program Studi,



Dr. Hapizah, S.Pd., M.T.

NIP. 197905302002122002

**PEMAHAMAN KONSEP SISWA KELAS VII SMP
DALAM MATERI GARIS DAN SUDUT MELALUI PENDEKATAN
*RECIPROCAL TEACHING***

SKRIPSI

Oleh

Stefanny Hepta Augustine

NIM : 06081381320019


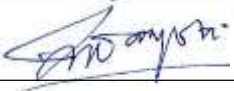

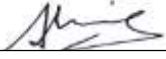
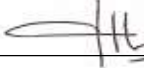
Program Studi Pendidikan Matematika

Telah diujikan dan lulus pada :

Hari : Senin

Tanggal : 27 Juli 2020

TIM PENGUJI

1. Ketua	Dr. Yusuf Hartono	
2. Sekretaris	Dra. Indaryanti, M.Pd.	
3. Anggota	Dr. Hapizah, S.Pd., M.T.	
4. Anggota	Dr. Somakim, M.Pd.	
5. Anggota	Dr. Ely Susanti, M.Pd.	

**Palembang, Juli 2020
Koordinator Program Studi,**



**Dr. Hapizah, S.Pd., M.T.
NIP. 197905302002122002**

PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Stefanny Hepta Augustine

NIM : 06081381320019

Program Studi : Pendidikan Matematika

menyatakan bahwa sesungguhnya skripsi saya yang berjudul “Kemampuan Pemahaman Konsep Siswa Kelas VII SMP Dalam Materi Garis Dan Sudut Melalui Pendekatan *Reciprocal Teaching*” ini adalah benar karya saya sendiri dan saya tidak melakukan penjiplakan atau pengutipan dengan cara yang tidak sesuai dengan etika keilmuan yang berlaku pada Peraturan Menteri Pendidikan Nasional Republik Indonesia Nomor 17 Tahun 2010 tentang Pencegahan dan Penanggulangan Plagiat di Perguruan Tinggi. Apabila di kemudian hari, ada pelanggaran yang ditemukan dalam skripsi ini dan atau ada pengaduan dari pihak lain terhadap keaslian karya ini, saya bersedia menanggung sanksi yang dijatuhkan kepada saya.

Demikian pernyataan ini telah dibuat dengan sesungguhnya tanpa pemaksaan dari pihak manapun.

Palembang, Juli 2020

Yang Membuat Pernyataan,



Stefanny Hepta Augustine

(06081381320019)

PRAKATA

Skripsi dengan judul “Kemampuan Pemahaman Konsep Siswa Kelas VII SMP Dalam Materi Garis Dan Sudut Melalui Pendekatan *Reciprocal Teaching*” dibuat untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar Sarjana S1 Pendidikan (S.Pd.) pada Program Studi Pendidikan Matematika, Jurusan Pendidikan MIPA, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Sriwijaya. Dalam penulisan skripsi ini, penulis mendapatkan bantuan dari banyak pihak.

Maka penulis mengucapkan banyak terima kasih kepada bapak Dr. Yusuf Hartono dan ibu Dra. Indaryanti, M.Pd., yang telah memberikan ilmu dan bimbingannya dalam penulisan skripsi ini. Penulis juga mengucapkan terima kasih kepada bapak Prof. Sofendi, M.A., Ph.D., selaku Dekan FKIP Unsri, bapak Dr. Ismet, S.Pd., M.Si., selaku Ketua Jurusan Pendidikan MIPA, ibu Dr. Hapizah, M.T., selaku Koordinator Ketua Program Studi Pendidikan Matematika dan Mbak Yufin, selaku admin Program Studi Pendidikan Matematika yang telah memberikan kemudahan dan kelancaran dalam mengurus administrasi selama penulisan skripsi ini. Ucapan terima kasih juga ditujukan kepada Dr. Hapizah, M.T., Dr. Ely Susanti, M.Pd., dan Dr. Somakim, M.Pd., selaku anggota penguji yang telah memberikan beberapa kritik dan saran untuk perbaikan skripsi ini.

Pada akhir kata, semoga skripsi ini dapat memberikan manfaat untuk pembelajaran bidang studi Matematika serta dapat mengembangkan ilmu pengetahuan, teknologi, dan seni.

Palembang, Juli 2020

Penulis,



Stefanny Hepta Augustine
(06081381320019)

PERSEMBAHAN

Puji dan syukur ku panjatkan kehadiran Tuhan Yesus Kristus yang telah memberikan anugerah, hikmat dan kasih setia-Nya yang besar sehingga aku dapat menyelesaikan skripsi ini. Dalam penyelesaian skripsi ini, aku telah banyak memperoleh bantuan, bimbingan dan dorongan dari banyak pihak baik secara langsung ataupun tidak langsung. Untuk itu pada kesempatan ini, ingin menyampaikan terima kasih kepada:

- ♥ Dosen Pembimbing Akademik, Pak Ucup yang sudah memberikan dorongan mental, semangat dan kesabaran yang sangat besar, yang telah membimbing penyusun sejak awal kuliah hingga mengantarkanku untuk mengantungi gelar sarjana, terima kasih telah memberikan banyak masukan kepada penyusun serta memberi banyak informasi dalam penyusunan skripsi ini. Semoga kebahagiaanku juga merupakan kebahagiaanmu sebagai "guruku" yang teramat baik.
- ♥ Pasangan dosen terbaik yang sangat berjasa, pembimbingku Pak Ucup dan Bu Iin yang telah bersabar dalam membimbing, selalu menyemangati untuk menyelesaikan skripsi ini, dan meluangkan waktu untuk berbagi ilmu,
- ♥ Kedua orang tuaku tercinta, Heri Susanto dan Sri Winarti Ningsih. Papi dan mami terima kasih atas semua doa yang tidak pernah berhenti untuk mendoakan yang terbaik bagi anaknya serta dukungan yang selalu diberikan sehingga anak terakhirmu ini dapat memberikan sedikit kelengkapan kebahagiaan untuk kalian berdua. Semoga kedepannya aku dapat memberikan hadiah-hadiah yang terbaik lainnya untuk papi dan mami.
- ♥ Saudara-saudaraku tersayang, Hanny Oktavia, S.Pd., Dwi Vito Augusto, S.E., dr. Tri Novendro, Vonny Julita, S.Pd., Wenny Panca Maretha, S.E, dan dr. Dhinny Heksa Marchia untuk seluruh dukungan yang diberikan. Kalian merupakan panutan dan motivasiku.

- ♥ My partner, sahabat, teman berbagi suka dan duka; Rionaldi Halim yang memberikan dukungan dan semangat, nasihat dan saran yang diberikan adalah hal yang menolong dan membuatku tersadar untuk berusaha lebih baik dan bekerja dengan senantiasa melibatkan Tuhan didalamnya.
- ♥ Sahabat-sahabat kecilku, Cristina Oktaviani, S.E., Umi Yanti, S.E., dan Sri Rizki yang selalu berada disampingku, mendukung dikala sedih maupun senang menghadapi berbagai rintangan selama ini.
- ♥ Sahabat-sahabat pendamping Bina Iman Anak Katolik Katedral Santa Maria Palembang, Stella Kris Pratuta, S. Pd., dan Novi Magdalena yang tak hentinya menyemangati dan mendoakanku untuk segera mendapat gelar sarjana. Terima kasih telah mengajarku menjadi pribadi yang lebih baik lagi dan mengajarku untuk semakin mencintai anak-anak Tuhan melalui Bina Iman Anak Katolik ini. Jesus love us.
- ♥ Sahabat-sahabat terbaik, Ersya Amanda Lubis, S.Pd., Esti Ayu Parsiwi, S.Pd, Yanti, S.Pd., dan Mia Lestari, S.Pd., yang telah menemani masa-masa kuliahku menjadi lebih berwarna untuk setiap hal indah yang telah tercipta dan teman seperjuangan angkatan 2013 (MathEdu13). Canda, tawa, sedih dan air mata yang kita lalui bersama akan selalu ku ingat dan menjadikan kenangan indah selamanya.
- ♥ Keluarga besar Prodi Matematika, para dosen-dosen yang telah membagikan ilmunya selama kuliah di pendidikan matematika ini, semoga ilmu yang didapatkan dapat bermanfaat selamanya.

Yeremia 29:11

Sebab Aku ini mengetahui rancangan-rancangan apa yang ada pada-Ku mengenai kamu, demikianlah firman TUHAN, yaitu rancangan damai sejahtera dan bukan rancangan kecelakaan, untuk memberikan kepadamu hari depan yang penuh harapan

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN SKRIPSI OLEH DOSEN PEMBIMBING	ii
HALAMAN PENGESAHAN SKRIPSI OLEH TIM PENGUJI	iii
PERNYATAAN	iv
PRAKATA	v
PERSEMBAHAN	vi
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR LAMPIRAN.....	xii
ABSTRAK	xiii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	5
1.3 Tujuan Penelitian	5
1.4 Manfaat Penelitian	6
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	7
2.1 Pembelajaran Konsep Garis dan Sudut	7
2.2 Model Pembelajaran <i>Reciprocal Teaching</i>	24
2.3 Pemahaman Konsep Matematis	29
2.4 Hubungan Antara Pendekatan <i>Reciprocal Teaching</i> dengan Indikator Pemahaman Konsep dalam Materi Garis dan Sudut	32
2.5 Pembelajaran Garis dan Sudut dengan <i>Reciprocal Teaching</i>	37
BAB III METODE PENELITIAN	40
3.1 Jenis Penelitian	40
3.2 Variabel dan Definisi Operasional Variabel	40
3.2.1 Variabel Penelitian	40
3.2.2 Definisi Operasional Variabel	40
3.3 Subjek Penelitian	41
3.4 Waktu dan Tempat Penelitian	41
3.5 Prosedur Penelitian	42
3.5.1 Tahap Persiapan	42

3.5.2	Tahap Pelaksanaan	43
3.5.3	Tahap Pelaporan	44
3.6	Teknik Pengumpulan Data	45
3.6.1	Tes	45
3.6.2	Observasi	50
3.7	Teknik Analisis Data	50
3.7.1	Analisis Data Tes	50
3.8	Instrumen Penelitian	51
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN		54
4.1	Hasil Penelitian	54
4.1.1	Deskripsi Persiapan Penelitian	54
4.1.2	Deskripsi Pelaksanaan Penelitian	56
4.1.2.1	Pertemuan Pertama	57
4.1.2.2	Pertemuan Kedua	58
4.1.2.3	Pertemuan Ketiga	60
4.1.3	Deskripsi dan Analisis Data	62
4.1.3.1	Data Hasil Soal Tes Pengetahuan	62
4.1.3.2	Data Tes Kemampuan Pemahaman Konsep	69
4.1.3.3	Data Hasil Observasi Aktivitas Siswa	81
4.2	Pembahasan	84
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN		89
5.1	Kesimpulan	89
5.2	Saran	91
DAFTAR PUSTAKA		92
LAMPIRAN		96

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 2.1 Hubungan <i>Reciprocal Teaching</i> Dengan Indikator Pemahaman Konsep Dalam Materi Garis Dan Sudut	32
Tabel 3.1 Pedoman Penskoran Nilai Tes Kemampuan Pemahaman Konsep	45
Tabel 3.2 Tingkat Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Siswa...	51
Tabel 3.3 Pedoman Penskoran Tes Kemampuan Pemahaman Konsep ...	52
Tabel 4.1 Agenda Persiapan Penelitian	55
Tabel 4.2 Agenda Penelitian	57
Tabel 4.3 Presentase Tes Kemampuan Pemahaman Konsep	69
Tabel 4.4 Pencapaian Kemampuan Siswa Berdasarkan Indikator Pemahaman Konsep	80
Tabel 4.5 Nilai Aktivitas Siswa	82
Tabel 4.6 Nilai Rata-Rata Presentase Aktivitas Siswa	83
Tabel 4.7 Presentase Indikator Pemahaman Konsep Soal Tes Pengetahuan Siswa	86

DAFTAR GAMBAR

		Halaman
Gambar 2.1	Neraca Bagian	8
Gambar 2.2	Bidang α dan bidang ABCD	9
Gambar 2.3	Sudut Berpelurus	11
Gambar 2.4	Sudut Berpenyiku	11
Gambar 2.5	Proposisi 1	15
Gambar 2.6	Proposisi 2	16
Gambar 2.7	Proposisi 11	17
Gambar 2.8	Proposisi 16	19
Gambar 2.9	Proposisi 17 (a)	20
Gambar 2.10	Proposisi 17 (b)	20
Gambar 2.11	Proposisi 27	22
Gambar 2.12	Skema Pembelajaran <i>Reciprocal Teaching</i>	27
Gambar 4.1	Siswa Mengerjakan Soal Tes	61
Gambar 4.2	Soal Tes Nomor 1	63
Gambar 4.3	Jawaban Soal Tes Nomor 1 Siswa DR	63
Gambar 4.4	Jawaban Soal Tes Nomor 1 Siswa JA	63
Gambar 4.5	Soal Tes Nomor 2	64
Gambar 4.6	Jawaban Soal Tes Nomor 2 Siswa AS	64
Gambar 4.7	Jawaban Soal Tes Nomor 2 Siswa WA	64
Gambar 4.8	Soal Tes Nomor 3	65
Gambar 4.9	Jawaban Soal Tes Nomor 3 Siswa CL	65
Gambar 4.10	Jawaban Soal Tes Nomor 3 Siswa KR	66
Gambar 4.11	Soal Tes Nomor 4	66
Gambar 4.12	Jawaban Soal Tes Nomor 4 Siswa FJ	67
Gambar 4.13	Jawaban Soal Tes Nomor 4 Siswa LS	67
Gambar 4.14	Soal Tes Nomor 5	68
Gambar 4.15	Jawaban Soal Tes Nomor 5 Siswa YA	68
Gambar 4.16	Jawaban Soal Tes Nomor 5 Siswa MV	68
Gambar 4.17.a	Jawaban Soal Tes Nomor 1 dan 2 Siswa WA Kategori Sangat Baik	72
Gambar 4.17.b	Jawaban Soal Tes Nomor 3 – 5 Siswa WA Kategori Sangat Baik	73
Gambar 4.18.a	Jawaban Soal Tes Nomor 1 dan 2 Siswa MV Kategori Baik.....	75
Gambar 4.18.b	Jawaban Soal Tes Nomor 3- 5 Siswa MV Kategori Baik	76
Gambar 4.19.a	Jawaban Soal Tes Nomor 1 dan 2 Siswa AD Kategori Kurang Baik	78
Gambar 4.19.b	Jawaban Soal Tes Nomor 3- 5 Siswa AD Kategori Kurang Baik	79

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
1. Surat Usul Judul Skripsi	97
2. Surat Keputusan Penunjukan Pembimbing Skripsi	98
3. Surat Izin Penelitian dari Dekan FKIP Unsri	99
4. Surat Izin Penelitian dari Dinas Pendidikan Kota Palembang.....	100
5. Lembar Validasi LAS	101
6. Lembar Validasi RPP	102
7. LAS Sebelum Validasi	104
8. LAS Setelah Validasi	106
9. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)	107
10. Instrumen Penelitian	122
11. Hasil Jawaban Siswa pada LAS dan Soal Tes	150

**PEMAHAMAN KONSEP SISWA KELAS VII SMP
DALAM MATERI GARIS DAN SUDUT MELALUI PENDEKATAN
*RECIPROCAL TEACHING***

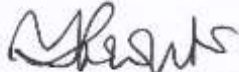
**Stefanny Hepta Augustine : Dibimbing oleh Dr. Yusuf Hartono dan
Dra. Indaryanti**

ABSTRAK

Dalam penelitian ini menggunakan metode penelitian deskriptif kualitatif yang bertujuan untuk mendeskripsikan kemampuan pemahaman konsep matematis siswa menggunakan pendekatan model *Reciprocal Teaching* pada materi garis dan sudut. Subjek penelitian ini adalah siswa kelas VII SMP di Kota Palembang tahun ajaran 2019/2020 yang berjumlah 15 siswa. Proses pembelajaran yang digunakan yaitu menggunakan pembelajaran daring *online* yang disesuaikan dengan tahapan-tahapan *Reciprocal Teaching*. Teknik pengumpulan data yang digunakan adalah menggunakan tes tertulis yang terdiri atas 5 soal, kemudian didukung dengan observasi aktivitas siswa untuk memperoleh data tambahan. Berdasarkan hasil penelitian diperoleh bahwa hasil kemampuan pemahaman konsep matematis siswa menggunakan pendekatan model *Reciprocal Teaching* pada materi garis dan sudut pada 15 siswa kelas VII SMP di Kota Palembang terkategori baik dengan rincian : presentase siswa yang memiliki kemampuan pemahaman konsep matematika dengan kategori sangat baik adalah sebanyak 40%. Serta persentase rata-rata dari data tes kemampuan pemahaman konsep matematis siswa sebesar 78,86% termasuk dalam kategori baik.

Kata-kata kunci : *kemampuan pemahaman konsep, reciprocal teaching*

Pembimbing 1,



Dr. Yusuf Hartono

NIP.196411161990031002

Pembimbing 2,



Dra. Indaryanti, M. Pd

NIP.196304061990032004

Koordinator Program Studi,



Dr. Hapizah, S.Pd., M.T.

NIP. 197905302002122002

**UNDERSTANDING THE CONCEPT OF STUDENTS IN CLASS VII SMP
IN LINE AND ANGLE MATERIALS THROUGH APPROACHES
RECIPROCAL TEACHING**

**Stefanny Hepta Augustine: Supervised by Dr. Yusuf Hartono and
Dra. Indaryanti**

ABSTRACT

In this study using a qualitative descriptive research method that aims to describe the ability of students to understand mathematical concepts using the reciprocal teaching approach model on the line and angle material. The subjects of this study were students of class VII SMP in Palembang City for the 2019/2020 academic year, which might be 15 students. The learning process used is to use online learning online that is adapted to the stages of Reciprocal Teaching. The data collection technique used is a written test consisting of 5 questions, then supported by observation of student activities to obtain additional data. Based on the results of the study obtained the results of students' mathematical concept understanding ability using the Reciprocal Teaching model approach to lines and angles material in 15 VII grade students in Palembang City categorized well with details: the percentage of students who have the ability to understand mathematical concepts with excellent categories is 40%. And the average percentage of students' mathematical concept understanding ability test data of 78.86% is included in both categories.

Keywords : *concept comprehension ability, reciprocal teaching*

Supervisor 1,



Dr. Yusuf Hartono

NIP.196411161990031002

Supervisor 2,



Dra. Indaryanti, M. Pd

NIP.196304061990032004

Coordinator of Mathematics Education Study Program,



Dr. Hapizah, S.Pd., M.T.

NIP. 197905302002122002

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Dalam pelajaran matematika, terdapat dua hal penting perlu dipelajari siswa yaitu belajar konsep dan struktur matematika (Baroody et al. 2007:119). Konsep merupakan unsur terkecil dan mendasar dari proses berpikir. Oleh karena itu, tujuan dari pembelajaran matematika adalah membantu siswa untuk memahami konsep, bukan hanya sekedar mengingat fakta, prosedur, dan algoritma yang terpisah-pisah (Santrock, 2008:351).

Selain itu, tujuan pembelajaran matematika juga tercantum dalam Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (Depdiknas, 2006) menyebutkan bahwa tujuan mata pelajaran matematika pada jenjang pendidikan yaitu agar siswa memiliki kemampuan, diantaranya: (1) memahami konsep matematika, menjelaskan keterkaitan antar konsep dan mengaplikasikan konsep atau algoritma, secara luwes, akurat, efisien, dan tepat dalam pemecahan masalah, (2) menggunakan penalaran pada pola dan sifat, melakukan manipulasi matematika dalam membuat generalisasi, menyusun bukti, atau menjelaskan gagasan dan pernyataan matematika, (3) memecahkan masalah yang meliputi kemampuan memahami masalah, merancang model matematika, menyelesaikan model dan menafsirkan solusi yang diperoleh, (4) mengomunikasikan gagasan dengan symbol, tabel, diagram, atau media lain untuk memperjelas keadaan atau masalah, (5) memiliki sikap menghargai kegunaan matematika dalam kehidupan, yaitu memiliki rasa ingin tahu, perhatian, dan minat dalam mempelajari matematika, serta sikap ulet dan percaya diri dalam pemecahan masalah.

Salah satu permasalahan yang ada di dalam pembelajaran matematika SMP adalah masih rendahnya kemampuan siswa dalam menyelesaikan masalah – masalah matematika yang dibuat ke dalam bentuk soal yang menekankan pemahaman dan penguasaan konsep pada suatu pokok bahasan tertentu. Berdasarkan jurnal elektronik pendidikan matematika (Mayani, 2014:

55, 56) masih ada siswa yang mengalami kesulitan dalam belajar materi matematika garis dan sudut, terutama pada dua garis sejajar yang ditransversalkan oleh garis lain. Terkadang siswa lupa dengan hubungan antara dua garis, jenis – jenis sudut, sifat – sifat sudut, hubungan antar sudut, serta siswa mengalami kesulitan dalam menghitung besar sudut.

Kesulitan belajar siswa pada saat pembelajaran matematika dapat terjadi karena siswa kurang teliti pada saat mengerjakan soal, belum memahami garis dan sudut serta tidak menguasai materi yang diberikan oleh guru. Kesalahan belajar terdiri dua macam yaitu kesalahan konseptual dan kesalahan dalam hal komputasi. Beberapa kesalahan umum yang dilakukan oleh siswa yang berkesulitan belajar matematika adalah kekurangan pemahaman mengenai penggunaan simbol, nilai tempat, perhitungan yang kurang tepat, serta penggunaan proses yang keliru hingga tulisan yang tidak terbaca.

Menurut pedoman penilaian mengenai penilaian hasil belajar matematika siswa meliputi 3 aspek yaitu: pemahaman konsep, penalaran dan komunikasi, dan pemecahan masalah. Dengan konsep, siswa dapat mengembangkan kemampuan penalaran matematika, konsep juga menjadi dasar dalam pemecahan masalah. Dengan demikian, memahami dan menguasai konsep merupakan hal penting bagi siswa dalam belajar matematika. Artinya, apabila siswa tidak memahami konsep matematika maka mereka akan kesulitan ketika dihadapkan pada masalah matematika yang menuntut penalaran atau masalah yang tidak rutin (Puskur Dit PLP, 2004).

Garis dan sudut merupakan salah satu materi matematika yang terdapat dalam Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan di kelas 1 SMP. Materi pembelajaran garis dan sudut ini perlu dipahami dan dikuasai siswa karena sering digunakan menjadi salah satu soal Ujian Sekolah maupun Ujian Nasional. Materi garis dan sudut Matematika pada kelas VII SMP ini tergolong sederhana, namun jika anda tidak mengetahui cara mengerjakannya, maka akan kesulitan untuk menyelesaikan soal – soalnya. Maka materi matematika

yang diteliti yaitu garis dan sudut dengan Kompetensi Dasar : Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan hubungan antar sudut akibat dari dua garis sejajar yang dipotong oleh garis transversal. Pada indikator berikut : 1) Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan hubungan sudut berpelurus, berpenyiku dan bertolak belakang. 2) Menyelesaikan soal sehari-hari dengan menggunakan sifat-sifat sudut yang terjadi jika dua garis sejajar dipotong oleh garis lain. Materi yang disajikan sebatas hubungan antara dua garis sejajar yang dipotong oleh garis transversal untuk siswa SMP/MTS sederajat kelas VIII semester ganjil.

Suatu cara diperlukan untuk menyelesaikan masalah ini sehingga tujuan pembelajaran tercapai dengan baik. Pemilihan model pembelajaran mempengaruhi tercapainya suatu tujuan pembelajaran. Model disesuaikan dengan materi pembelajaran yang akan disampaikan oleh guru, model pembelajaran yang tepat memudahkan siswa memahami materi pelajaran yang diberikan guru dan tersimpan dalam memori jangka panjang siswa. Salah satu model pembelajaran yang mampu meningkatkan pemahaman konsep matematika siswa adalah model *reciprocal teaching* (Munifah Sri Fajarwati. 2010).

Reciprocal teaching merupakan salah satu model pembelajaran *terbalik* yang dilaksanakan agar tujuan pembelajaran tercapai melalui proses belajar mandiri (Luluk Afifah. 2012). Menurut Palincsar, Annemarie Sullivan (1984:123–130), model pembelajaran *Reciprocal Teaching* memiliki 4 tahapan pembelajaran, yaitu 1) tahap *summarizing*, 2) tahap *question generating*, 3) tahap *clarifying*, dan 4) tahap *predicting*.

Pada tahapan *summarizing*, kegiatan yang dilaksanakan bertujuan untuk membantu siswa memperoleh pengetahuan awal yang telah mereka miliki dan mendorong siswa untuk berpikir kritis, serta memotivasi siswa untuk belajar mandiri. Tahapan *summarizing* bertujuan untuk menentukan intisari atau ide pokok dari materi pembelajaran. Pada tahap ini, siswa diberikan kesempatan untuk mengidentifikasi informasi penting dalam bacaan, melalui

kegiatan pada tahapan *summarizing* diharapkan minat belajar dan rasa ingin tahu siswa tentang topik yang akan dipelajari dapat muncul. Tahapan *question generating*, yaitu membuat siswa merancang pertanyaan – pertanyaan yang berhubungan dengan konsep yang kurang mereka pahami untuk diajukan kepada kelompok yang akan tampil menjelaskan materi pada tahap *clarifying*. Pada tahap *question generating*, untuk memperhatikan sejauh mana pemahaman siswa terhadap konsep yang sedang dipelajari. Selanjutnya, tahapan *clarifying* yaitu untuk melengkapi, mengklarifikasi, dan memodifikasi konsep yang baru saja dipelajari siswa pada tahapan sebelumnya. Pada tahapan ini, siswa akan mempresentasikan pengetahuan mereka di depan kelas dan siswa lain diberi kesempatan untuk memberi tanggapan atas hasil presentasi yang dipaparkan. Pada tahapan ini juga siswa menjelaskan penemuan istilah – istilah dari konsep yang dipelajari. Peran guru pada tahapan ini antara lain mendorong siswa untuk dapat menjelaskan konsep dengan menggunakan kalimat mereka sendiri. Sejalan dengan mengenai pemahaman konsep dapat terbentuk apabila seseorang mampu menyampaikan kembali pengetahuan yang telah diperolehnya baik secara lisan maupun tulisan. Pada tahapan *clarifying* dapat digunakan sebagai evaluasi sejauh mana pemahaman siswa terhadap materi pembelajaran. Pada dasarnya tujuan dari tahap *clarifying* ialah mengecek pemahaman konsep yang dimiliki siswa apakah sudah benar, masih salah atau mungkin sebagian benar atau sebagian salah. Jika masih terjadi kekeliruan dalam memahami suatu konsep matematika, maka guru yang harus meluruskannya. Terakhir, tahapan *predicting* ialah siswa diharapkan dapat memperluas pemahaman mereka mengenai konsep atau pengetahuan yang baru saja mereka pelajari. Siswa diminta untuk mampu menerapkan konsep atau pengetahuan mereka dalam berbagai pertanyaan yang diberikan oleh siswa dari kelompok lain.

Dengan pendekatan *reciprocal teaching*, siswa tidak hanya akan menghafalkan sejumlah rumus-rumus pada pokok bahasan garis dan sudut tetapi juga memahami konsep-konsep dari hubungan antara dua garis tersebut sebagai hasil dari proses berfikir mereka setelah siswa melihat beberapa contoh

pengerjaan. Sehingga siswa juga dapat mengulanginya dan memprediksi kemungkinan soal yang lebih sulit yang akan diberikan guru diwaktu-waktu selanjutnya. Dengan didukungnya dari beberapa hasil penelitian melalui jurnal pendidikan matematika mengenai pendekatan *reciprocal teaching* yaitu berdasarkan penelitian Muslimin, 2017 bahwa pembelajaran matematika dengan model *reciprocal teaching* dapat melatih kecakapan akademik siswa dan mampu menciptakan hasil belajar siswa yang baik. Selanjutnya Trini Andira, 2017 menunjukkan bahwa keaktifan peserta didik selama diterapkan model pembelajaran *reciprocal teaching* berada pada kategori sangat aktif. Serta berdasarkan hasil penelitian hasil penelitian Chotima, M. 2019 menunjukkan bahwa terdapat perbedaan signifikan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa antara kelas yang mendapat perlakuan berupa model *reciprocal teaching*.

Oleh karena itu, akan dilakukan penelitian pada siswa di kelas VII SMP dengan menggunakan pendekatan *Reciprocal Teaching* untuk mengetahui pemahaman konsep matematika siswa. Maka judul dari penelitian ini adalah **“Pemahaman Konsep Siswa Kelas VII SMP dalam Materi Garis dan Sudut Melalui Pendekatan *Reciprocal Teaching*”**.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, maka yang menjadi permasalahan pada penelitian ini adalah : “Bagaimana pemahaman konsep siswa kelas VII SMP dalam materi garis dan sudut melalui pendekatan *reciprocal teaching*?”.

1.3 Tujuan Pembelajaran

Dari rumusan masalah yang telah disebutkan, maka tujuan dari penelitian ini adalah: Untuk melihat pemahaman konsep siswa kelas VII SMP dalam materi garis dan sudut melalui pendekatan *reciprocal teaching*.

1.4 Manfaat Penelitian

Hasil penelitian ini diharapkan memberkikan manfaat, antara lain :

1. Bagi siswa, untuk lebih meningkatkan pemahaman konsep dalam belajar matematika pada materi garis dan sudut.
2. Bagi guru, untuk mengetahui bagaimana pendekatan pembelajaran yang dapat memperbaiki serta mampu meningkatkan pembelajaran di kelas sehingga permasalahan yang dihadapi oleh siswa dan oleh guru dapat dikurangi.
3. Bagi penelitian lainnya, untuk mengetahui secara langsung dalam permasalahan pembelajaran matematika yang ada di dalam kelas, khususnya dalam hal meningkatkan pemahaman konsep matematika siswa dalam materi garis dan sudut serta dapat menambah pengetahuan dan pengalaman dalam melakukan penelitian.

DAFTAR PUSTAKA

- Agung Prabowo. 2009. Postulat kesejajaran Euclid dalam tinjauan sejarah. JPM Vol. 1 (2). Universitas Jenderal Soedirman Purwokerto
- Anonim. (1995). *Kamus Besar Bahasa Indonesia*. Jakarta: Balai Pustaka
- Afdhal, M., & Sugiman, S. (2017). Pengembangan Perangkat Pembelajaran Berbasis *Reciprocal Teaching* Berorientasi pada Antusiasme dan Kemampuan Berpikir Krisis Siswa. *PYTHAGORAS: Jurnal Pendidikan Matematika*, 12(2) : 173-186
- Anwar. (2006). Penerapan Pendekatan Reciprocal Teaching Dalam Pembelajaran Matematika Dengan Menggunakan Media Komputer Untuk Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematik Siswa SMP. *Penelitian Tindakan Kelas Terhadap Siswa Kelas VIIIA di SMP Negeri 37 Bandung*
- Baroody, A. J., Feil, Y., Johson, A. R. (2007). An alternative reconceptualization of procedural and conceptual knowledge. *Journal for Research in Mathematics Education*, 38. 115-131
- Carpenter, T. P., Hiebert, J., & Moser, J. M. (1992). Cognitively Guided Instruction: A knowledge base for reform in primary mathematics instruction. *The Elementary School Journal*, 97(1) : 3-20
- Chotima, M. C., Hartono, Y., & Kesumawati, N. (2019). Pengaruh *Reciprocal Teaching* Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Ditinjau dari *Self-Efficacy* Siswa. *PYTHAGORAS: Jurnal Pendidikan Matematika*, 14(1) : 71-79
- Depdiknas. (2006). *Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP)*. Departemen Pendidikan Nasional. Jakarta
- Depdiknas. (2003). *Pedoman Khusus Pengembangan Sistem Penilaian Berbasis Kompetensi SMP*. Depdiknas. Jakarta. diunduh pada 2 Februari 2020 jam 09.15
- Gardner, D. V. (2004). *Reciprocal Teaching As A Comprehension Strategy For Understanding Mathematical Word Problems*. Reading And Writing Quarterly. New York: Taylor & Francis Group. 32. 92-149

- Hamalik, O. (2009). *Proses Belajar Mengajar*. Bandung: Bumi Aksara
- Heiberg. 1883. *Euclid's Elements of Geometry*.
- Hiebert, J. & Carpenter, T. 1992. Learning and Teaching with Understanding. Dalam D Grouws (ed). *Handbook of Research on Mathematics Teaching and Learning* (hlm.65-419). New York: Macmillan Publishing Company.
- Herlika. (2006). Analisis LKS Mata Pelajaran Ekonomi Kelas X Berdasarkan Kurikulum Berbasis Kompetensi di MAN Malang. *Skripsi*. Malang: UIN Sunan Ampel
- Indrianto, Lis. (1998). Pemanfaatan Lembar Kerja Siswa Dalam Pengajaran Matematika Sebagai Upaya Peningkatan Prestasi Belajar Matematika. Semarang: IKIP Semarang
- Kusumawati, N. (2010). Peningkatan Kemampuan Pemahaman, Pemecahan Masalah, dan Disposisi Matematika Siswa SMP melalui Pendekatan Pendidikan Matematika Realistik. *Disertasi FPMIPA UPI*. Bandung: Universitas Pendidikan Indonesia
- Luluk, A. (2012). Efektivitas Penggunaan Model *Reciprocal Teaching* Dengan Melakukan Fieldtrip Terhadap Hasil Belajar Matematika. *Skripsi*. Semarang : IAIN Walisongo
- Mayani, D., Hasbi, & Baharuddin, P. (2014). Penerapan Metode Latihan Berstruktur Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Materi Bilangan Berpangkat Kelas X MIA 5 SMA Negeri 4 Palu. *Jurnal Elektronik Pendidikan Matematika Tadulako*, Volume 2 No. 1, 55-56
- Marsigit, M. A., Susanti, M., & Mahmudi, A. (2011). Matematika 3 untuk SMP/MTs Kelas IX. *Buku berbasis elektronik (BSE): Pusat Kurikulum dan Perbukuan Kementerian Pendidikan Nasional*
- Mayona, M. (2012). Penggunaan Mind Web Untuk Meningkatkan Kemampuan Pemahaman Konsep Matematika Siswa Kelas XI IPA SMAN 9 Padang. *Skripsi*. Padang : UNP

- Munifah, S. F. (2010). Penerapan Model *Reciprocal Teaching* Sebagai Upaya Meningkatkan Pemahaman Konsep Matematika Siswa Kelas IX Akutansi Rsbi SMKN 1 Depok. *Skripsi*. Yogyakarta : UNY
- Muslimin., Indaryanti., & Susanti, E. (2017). Pembelajaran Matematika dengan Model *Reciprocal Teaching* untuk Melatih Kecakapan Akademik Siswa Kelas VII SMP. *Jurnal Pendidikan Matematika, Volume 11, Nomor 1*.
- NCTM. 1989. *Curriculum and Evaluation Standard For School Matematics*. Reston, V.A NCTM. (Online). Tersedia: www.nctm.org. diunduh pada 20 Februari 2020 jam 11.10
- Palincsar, A.S., & Brown, A. (1984). Reciprocal Teaching of Comprehension Fostering and Comprehension Mentoring Activities. *Cognition and Instruction*. Vol 1 No. 2
- Pratama, F. P., & Hernadi, J. (2018). Konsistensi Aksioma - Aksioma Terhadap Istilah - Istilah Takterdefinisi Geometri Hiperbolik Pada Model Piringan Poincare. *Penerbitan Artikel Ilmiah Mahasiswa, 2*, 161 - 178. Dipetik April 3, 2019
- Puskur Dit PLP. (2003). *Standar Kompetensi Mata Pelajaran Matematika Sekolah Dasar*. Depdiknas. Jakarta
- Rahmawati, L. (2006). Meningkatkan Kemampuan Penalaran Matematika Siswa SMP Salafiyah Pekalongan Kelas VII Semester II Tahun 2005/2006 dalam Pembelajaran Garis dan Sudut Melalui Implementasi metode Inkuiri dengan Memanfaatkan Lembar Kerja Siswa (LKS). *Skripsi*. Pekalongan : Universitas Pekalongan
- Santrock, J. W. (2004). *Psikologi Pendidikan*. Diterjemahkan oleh Tri Wibowo. (2008). New York: McGraw-Hill Company.x
- Siasiati, H. (2005). Analisis Buku Teks Pendidikan Agama Islam (PAI) Kelas IV SDN Sumbermulyo 1 Jogoroto Jombang. *Skripsi*. Malang : UIN Sunan Ampel Fakultas Tarbiyah Jurusan Pendidikan Agama Islam.
- Sri Wisudawati, Septiana & Wijayanti,. 2013. Penerapan Model Pembelajaran Langsung Dengan Strategi Reciprocal Teaching Pada Materi Lingkaran Di Kelas VIII. *Skripsi*. Universitas Negeri Surabaya.

- Sugiyono, (2012). *Memahami Penelitian Kualitatif*. Bandung : Alfabet
- Sujana, N. (1989). *CBSA dalam Proses Belajar Mengajar*. Bandung: Sumber Baru
- Sukmayanto, Tedi. Bagus Argikas, Tatag. Khuzaini, Nanang. 2016. Penerapan Model Reciprocal Teaching Untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep Matematika Siswa Kelas VII SMP Negeri 2 Depok. *Jurnal Matematika Vol. 1 No. 1*. Universitas Mercu Buana Yogyakarta.
- Tampomas, H. (2005). *Matematika Plus 3A*. Jakarta: Yudistira
- Thomas, David A. 2002. *Modern Geometry*. USA : Brooks/Cole.
- Trianto. 2007. Model-Model Pembelajaran Inovatif Berorientasi Konstruktivistik Jakarta: Prestasi Pusaka. 12. 96-122