

**EFEKTIVITAS PEMBELAJARAN MATEMATIKA MELALUI
RECIPROCAL TEACHING TERHADAP HASIL BELAJAR
MATEMATIKA PADA SISWA KELAS VII
SMP NEGERI 26 MAKASSAR**



*Diajukan Untuk Memenuhi Salah Satu Syarat Guna Memperoleh Gelar
Sarjana Pendidikan Pada Program Studi Teknologi Pendidikan
Fakultas Keguruan Dan Ilmu Pendidikan
Universitas Muhammadiyah Makassar*

Oleh
Ria Ade Kantari
NIM 10531 1992 13

**PROGRAM STDI TEKNOLOGI PENDIDIKAN
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR**

2017



UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN

LEMBAR PENGESAHAN

Skripsi ini atas nama **RIA ADE KENTARI**, NIM **1053199213** diterima dan disahkan oleh panitia ujian skripsi berdasarkan surat Keputusan Rektor Universitas Muhammadiyah Makassar Nomor: 180 TAHUN 1439 H/2017 M, Tanggal 13 Desember 2017, sebagai salah satu syarat guna memperoleh gelar **Sarjana Pendidikan** pada Program Studi Teknologi Pendidikan Jurusan Ilmu Pendidikan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Makassar pada tanggal 20 Desember 2017.

Makassar, 03 Rabiul Akhir 1439 H
20 Desember 2017 M

Panitia Ujian :

- 1. Pengawas Umum : **Dr. H. Abd. Rahman Rahim, SE., MM**
- 2. Ketua : **Erwin Akib, M.Pd., Ph.D.**
- 3. Sekretaris : **Dr. Khaeruddin, M. Pd.**
- 4. Penguji :
 - 1. **Dr. H. Bahrhun Amin, M.Hum**
 - 2. **Dr. H. M. Basri, M.Si.**
 - 3. **Drs. H. Abdul Hamid Mattone, M.Si**
 - 4. **Dr. Baharullah, M.Pd**

Disahkan Oleh :
Dekan FKIP Universitas Muhammadiyah Makassar



Erwin Akib, M.Pd., Ph.D.
NIM : 860934



UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN

PERSETUJUAN PEMBIMBING

Judul Skripsi : **Efektivitas Pembelajaran Matematika Melalui Reciprocal Teaching Terhadap Hasil belajar Matematika Pada Siswa Kelas VII SMP Negeri 26 Makassar.**

Mahasiswa yang bersangkutan :

Nama : **Ria Ade Kantari**
Stambuk : **10531199213**
Program Studi : **Teknologi Pendidikan**
Jurusan : **Ilmu Pendidikan**
Fakultas : **Keguruan dan Ilmu Pendidikan**

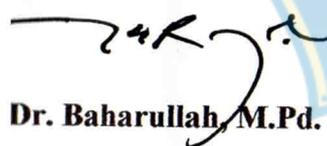
Setelah diperiksa dan diteliti, skripsi ini telah memenuhi persyaratan untuk diujikan dihadapan tim penguji skripsi Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Makassar.

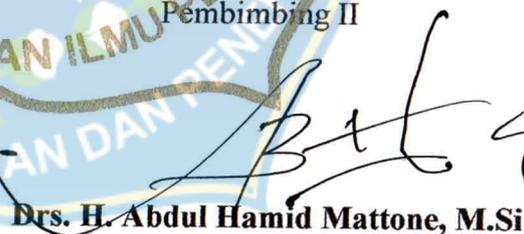
Makassar, November 2017

Disetujui oleh

Pembimbing I

Pembimbing II


Dr. Baharullah, M.Pd.


Drs. H. Abdul Hamid Mattone, M.Si

Diketahui oleh

Dekan FKIP
Unismuh Makassar

Erwin Akid, M.Pd., Ph.D.
NBM .860934

Ketua Program Studi
Teknologi Pendidikan

Andi Adam, S. Pd., M. Pd.
NBM. 972614



**UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
PROGRAM STUDI TEKNOLOGI PENDIDIKAN**

Kantor : Jl. Sultan Alauddin No. 259, Telp. (0411)-860132, Makassar 90221

SURAT PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : **Ria Ade Kantari**

NIM : **10531 1992 13**

Program Studi : Teknologi Pendidikan

JudulSkripsi : **Efektivitas Pembelajaran Matematika melalui Reciprocal Teaching Terhadap Hasil Belajar Matematika Pada Siswa Kelas VII SMP Negeri 26 Makassar**

Dengan ini menyatakan bahwa:

Skripsi yang saya ajukandi depan Tim Penguji adalah hasil karya saya sendiri, bukan hasil ciptaan orang lain atau dibuatkan oleh siapapun.

Demikian pernyataan ini saya buat dan saya bersedia menerima sanksi apabila pernyataan ini tidak benar.

Makassar, November 2017

Yang Membuat Pernyataan

Ria Ade Kantari



UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
PROGRAM STUDI TEKNOLOGI PENDIDIKAN

Kantor: Jl. Sultan Alauddin No. 259, Telp. (0411)-860132, Makassar 90221

SURAT PERJANJIAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : **Ria Ade Kantari**
Nim : 10531 1992 13
Jurusan : Teknologi Pendidikan
Judul Skripsi : **Efektivitas Pembelajaran Matematika melalui Reciprocal Teaching Terhadap Hasil Belajar Matematika Pada Siswa Kelas VII SMP Negeri 26 Makassar**

Dengan ini menyatakan perjanjian sebagai berikut:

1. Mulai dari penyusunan proposal sampai selesainya skripsi ini, saya akan menyusun sendiri skripsi saya (tidak dibuatkan oleh siapapun).
2. Dalam penyusunan skripsi, saya akan selalu melakukan konsultasi dengan pembimbing yang telah ditetapkan oleh pimpinan fakultas.
3. Saya tidak akan melakukan penjiplakan (Plagiat) dalam penyusunan skripsi ini.
4. Apabila saya melanggar perjanjian saya seperti butir 1, 2, dan 3, maka saya bersedia menerima sanksi sesuai aturan yang berlaku.

Demikian perjanjian ini saya buat dengan penuh kesadaran.

Makassar, November 2017

Yang membuat perjanjian

Ria Ade Kantari

MOTTO DAN PERSEMBAHAN

*Jangan tunda hingga esok,
Apa yang bias Anda lakukan hari ini.*

*Waktu terus berputar,
Yang telah berlalu tidak akan kembali,
Gunakan waktumu sebaik mungkin,
Agar bias berguna dan bermanfaat bagi banyak orang.*

*Selalu bersyukur atas apa yang kau dapatkan.
Karena dengan bersyukur, hidupmu akan selalu indah tanpa beban.*

*Kupersembahkan karya sederhana ini kepada:
Kedua orang tuaku tercinta,
Saudaraku, keluargaku, serta sahabat-sahabatku
tersayang,*

yang senantiasa siap menerima keluh kesahku,

yang dengan tulus dan ikhlas berdoa demi

keberhasilanku,

yang senantiasa memberikan dukungan, bantuan, dan masukan

di setiap langkahku.

ABSTRAK

Ria Ade Kantari. 2017. *Efektivitas Pembelajaran Matematika melalui Reciprocal Teaching Terhadap Hasil Belajar Matematika Pada Siswa Kelas VII SMP Negeri 26 Makassar.* Skripsi. Jurusan Teknologi Pendidikan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Makassar. Pembimbing I Baharullah, Pembimbing II H. Abd. Hamid Mattone.

Jenis penelitian ini adalah penelitian pra-eksperimen yang melibatkan satu kelas sebagai kelas eksperimen dengan tujuan untuk mengetahui efektivitas pembelajaran matematika melalui *Reciprocal Teaching* pada siswa kelas VII SMP Negeri 26 Makassar Tahun Pelajaran 2017/2018. Penelitian ini mengacu pada tiga kriteria keefektifan pembelajaran yaitu hasil belajar matematika siswa tuntas dan meningkat, aktivitas siswa dalam kegiatan pembelajaran matematika, dan respons siswa terhadap pelaksanaan pembelajaran dengan metode *Reciprocal Teaching*. Desain penelitian yang digunakan adalah *One Group Pretest-Posttest Design*, yaitu sebuah eksperimen yang dilaksanakan tanpa adanya kelompok pembanding (kontrol). Subjek penelitian dalam penelitian ini yaitu siswa kelas VII₅ SMP Negeri 26 Makassar sebanyak 23 orang sebagai kelas uji coba untuk diterapkan metode *Reciprocal Teaching*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa: (1) Skor rata-rata tes hasil belajar matematika siswa melalui metode *Reciprocal Teaching* adalah 84.21. (2) Rata-rata persentase aktivitas siswa untuk setiap indikator mencapai kriteria efektif, yaitu 14.13. (3) Angket respon siswa menunjukkan bahwa respon positif siswa terhadap metode *Reciprocal Teaching* yaitu 76.47%, dan mencapai kriteria efektif. Berdasarkan hasil penelitian tersebut, dapat disimpulkan bahwa metode *Reciprocal Teaching* efektif diterapkan dalam pembelajaran matematika pada siswa kelas VII SMP Negeri 26 Makassar.

Kata Kunci: *Efektivitas Pembelajaran, Metode Reciprocal Teaching*

KATA PENGANTAR



Alhamdulillah, puji dan syukur hanya milik Allah Swt, yang telah memberi kekuatan dan kesehatan kepada penulis sehingga Skripsi yang berjudul **“Efektivitas Pembelajaran Matematika Melalui Reciprocal Teaching Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas VII SMP Negeri 26 Makassar”** dapat diselesaikan. Shalawat dan salam semoga tetap tercurahkan kepada Nabi Muhammad Saw yang telah menyinari dunia ini dengan cahaya Islam.

Penulis menyadari bahwa sejak penyusunan proposal sampai skripsi ini rampung, banyak hambatan, rintangan dan halangan. Namun berkat bantuan, motivasi dan doa dari berbagai pihak semua ini dapat teratasi dengan baik. Penulis juga menyadari bahwa skripsi ini jauh dari kesempurnaan sehingga penulis mengharapkan kritik dan saran dari pembaca demi kesempurnaan skripsi ini. Penulis berharap dengan selesainya skripsi ini, bukanlah akhir dari sebuah karya, melainkan awal dari semuanya, awal dari sebuah perjuangan hidup.

Teristimewa sekali penulis sampaikan ucapan terimakasih yang tulus kepada kedua orang tua tercinta, **Ayahanda Muhiddin** dan **Ibunda Zubaidah** atas segala pengorbanan, pengertian, kepercayaan, dan segala doanya sehingga penulis dapat sampai pada titik ini. Dan juga kepada adikku tercinta **Sum Sriani**, **Aan Afriansyah**, **Suhendi**, **Alfiansyah** dan **Silva Juliarti**, serta keluarga atas segala dukungan, bantuan, serta nasihatnya selama ini.

Selanjutnya ucapan terima kasih dan penghargaan yang setinggi-tingginya penulis sampaikan kepada:

1. Ayahanda Dr. Baharullah, M.Pd., dan Ayahanda Drs. H. Abd. Hamid Mattone, M.Si., sebagai Pembimbing I dan II, dengan segala kerendahan hati telah meluangkan waktu untuk memberikan arahan dan bimbingan kepada penulis dalam penyusunan skripsi ini.
2. Ayahanda Dr. H. Abd.Rahman Rahim, MM., Rektor Universitas Muhammadiyah Makassar.
3. Ayahanda Erwin Akib, M.Pd., Ph.D., Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Makassar.
4. Ayahanda Andi Adam, S.Pd, M.Pd dan Ayahanda Alim Bahri, S.Pd, M.Pd., selaku Ketua dan Sekretaris Prodi Teknologi Pendidikan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Makassar.
5. Ibu Nur Rahmah, S.Pd, M.Pd., Kepala SMP Negeri 26 Makassar yang telah memberikan kesempatan kepada penulis untuk melakukan penelitian di sekolah tersebut.

Akhir kata, semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi kita semua, khususnya bagi penulis. Dan semoga apa yang kita lakukan ini dapat bernilai ibadah di sisi-Nya, dan kita semua selalu dalam lindungan-Nya. Aamiin.

Makassar, November 2017

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
PERSETUJUAN PEMBIMBING	iii
SURAT PERNYATAAN	iv
SURAT PERJANJIAN	v
MOTTODAN PERSEMBAHAN	vi
ABSTRAK	vii
KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR ISI	xi
DAFTAR TABEL	xiii
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Rumusan Masalah	4
C. Tujuan Penelitian	5
D. Manfaat Penelitian	5
BAB II KAJIAN PUSTAKA, KERANGKA PIKIR, DAN HIPOTESIS PENELITIAN	
A. Kajian Pustaka	7
B. Penelitian Relevan	23
C. Kerangka Pikir	24
D. Hipotesis Penelitian	26
BAB III METODE PENELITIAN	
A. Jenis Penelitian	28
B. Satuan Eksperimen dan Perlakuan	28

C. Variabel dan Desain Penelitian	29
D. Prosedur Penelitian.....	30
E. Teknik Pengumpulan Data.....	31
F. Instrumen Penelitian.....	32
G. Teknik Analisis Data.....	33

BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian	41
B. Pembahasan.....	53

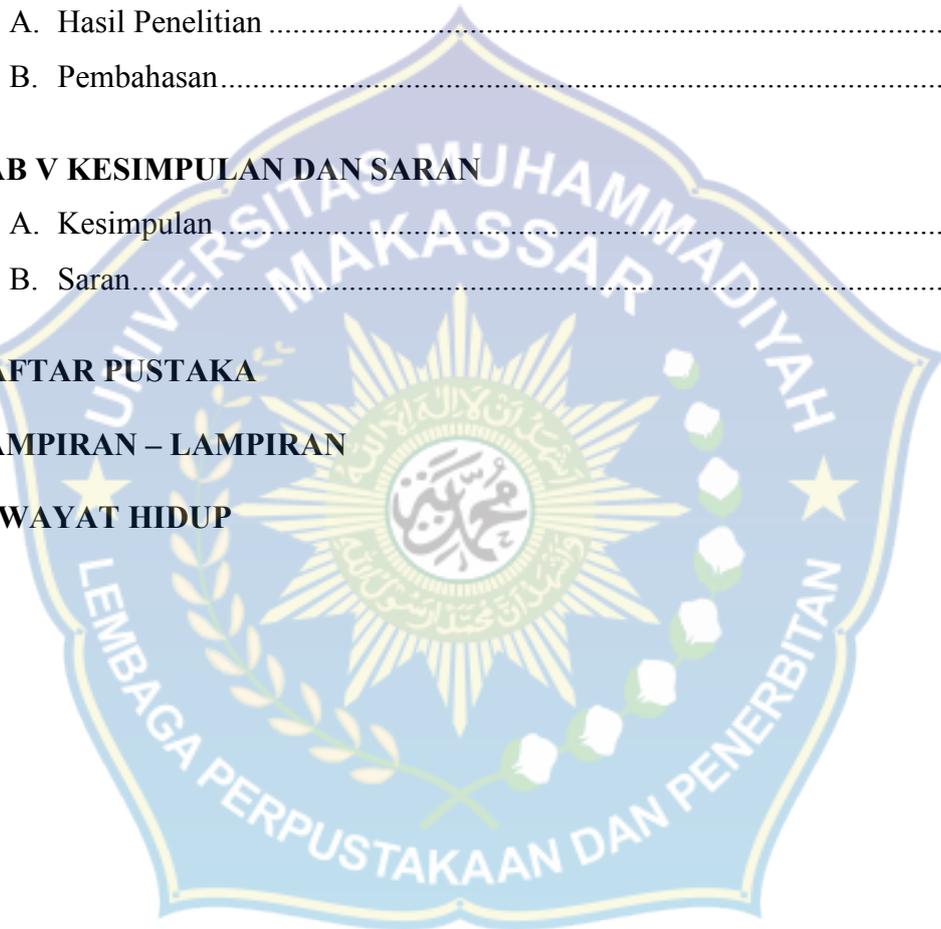
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan	60
B. Saran.....	62

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN – LAMPIRAN

RIWAYAT HIDUP



DAFTAR TABEL

	<i>Halaman</i>
Tabel 2.1 Kerangka Fikir.....	27
Tabel 3.1 Kategorisasi Standar Hasil Belajar Siswa	34
Tabel 3.2 Kategorisasi Standar Ketuntasan Hasil Belajar Matematika Siswa	34
Tabel 3.3 Kriteria tingkat Gain Ternormalisasi.....	35
Tabel 4.1 Statistik Skor Hasil Belajar Matematika Siswa Sebelum Diterapkan metode <i>Reciprocal Teaching (Pretest)</i>	42
Tabel 4.2 Distribusi Frekuensi dan Persentase Skor Hasil Belajar Matematika Siswa Sebelum Diterapkan Metode <i>Reciprocal Teaching (Pretest)</i>	42
Tabel 4.3 Deskripsi Ketuntasan Hasil Belajar Matematika Siswa Sebelum Diterapkan metode <i>Reciprocal Teaching (Pretest)</i> ...	43
Tabel 4.4 Statistik Skor Hasil Belajar Matematika Siswa Setelah Diterapkan metode <i>Reciprocal Teaching (Postest)</i>	44
Tabel 4.5 Distribusi Frekuensi dan Persentase Skor Hasil Belajar Matematika Siswa Setelah Diterapkan metode <i>Reciprocal Teaching (Postest)</i>	45
Tabel 4.6 Deskripsi Ketuntasan Hasil Belajar Matematika Siswa Setelah Diterapkan Metode <i>Reciprocal Teaching (Postest)</i>	46
Tabel 4.7 Deskripsi Peningkatan Hasil Belajar Matematika Siswa Setelah Diterapkan Metode <i>Reciprocal Teaching</i>	47

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Pendidikan merupakan penunjang perkembangan kehidupan manusia salah satunya dalam ilmu pengetahuan. Hal ini terlihat pada perubahan-perubahan yang mempengaruhi manusia terutama peserta didik yang mampu menyesuaikan diri dengan baik terhadap lingkungan sekitarnya. Adapun perubahan ini tidak terlepas juga dari hasil proses belajarnya, yaitu proses pembelajaran yang mampu membantu mereka dalam meningkatkan kemampuan menemukan dan menyelesaikan masalah. Salah satunya pembelajaran matematika.

★ Pembelajaran matematika adalah merupakan pelajaran yang sangat penting untuk dipelajari. Salah satunya pada peserta didik tingkat SMP/MTS. Sebagaimana yang tercantum dalam No 22 tahun 2006, bahwa pembelajaran matematika yang tercantum dalam ruang lingkup kelompok matapelajaran ilmu pengetahuan dan teknologi tingkat SMP/MTS dimaksud untuk memperoleh kompetensi dasar ilmu pengetahuan dan teknologi serta membudidayakan berpikir secara kritis, kreatif dan mandiri.

Dalam proses pembelajaran matematika seorang guru tidak berperan hanya sebagai pentransfer ilmu dan mengajar pelajaran. Tetapi harus bisa menumbuhkan kembangkan atau menciptakan pola pikir siswa dalam belajar.

Dengan melihat permasalahan ditemui di lapangan, maka tampaknya siswa menjadi kurang aktif dalam pembelajaran sehingga perkembangan pola pikir anak menjadi terbelenggu dan dapat menurunkan daya kreatifitas siswa. Terutama pada saat mengalami masalah yang belum mereka hadapi. Selain dari itu juga siswa tidak mempunyai rasa percaya diri dan keberanian untuk bertanya ataupun mengeluarkan pendapatnya terhadap permasalahan yang diberikan oleh guru.

Kunci utama dalam memperbaiki situasi belajar mengajar di sekolah adalah kemampuan guru dalam menciptakan iklim belajar yang menumbuhkan rasa percaya diri siswa serta ada semangat kreatif dan inovatif belajar mengajar. Belajar mengajar selalu menjadi perhatian utama dalam usaha peningkatan kualitas pendidikan yang diselenggarakan di sekolah. Peran seorang guru dirasakan penting untuk memotivasi siswa agar tetap semangat dalam belajar serta peka terhadap masalah dengan cara membiasakan siswa bergelut dalam situasi yang memerlukan pemecahan masalah. Sebagaimana yang dikatakan Ahmad Sabri (2007:45) "guru merupakan penentu keberhasilan proses belajar mengajar, oleh karena itu seorang guru harus memiliki beberapa keterampilan agar tujuan dari beberapa proses belajar mengajar dapat tercapai."

Dengan adanya kreativias dalam belajar matematika, para peserta didik diharapkan berani menyelesaikan masalah atau soal matematika menggunakan cara atau idenya sendiri. Untuk meningkatkan dan mengembangkan hasil belajar siswa, upaya yang dilakukan adalah dengan

meningkatkan lingkungan belajar yang kondusif dalam menunjang perkembangan kreativitas siswa. Maka Salah satunya dengan menciptakan suasana belajar yang berbeda dengan suasana belajar yang telah ada. Yaitu dengan mengadakan model pembelajaran yang baru, dan bersifat membangun kreatif siswa. Adapun pengadaan model pembelajaran sangat perlu karena dengan melalui model pembelajaran tersebut adalah bertujuan untuk mengarahkan siswa atau peserta didik kedalam situasi belajar yaitu bagaimana belajar, bagaimana mengingat, bagaimana berpikir, dan bagaimana memotivasi diri sendiri. Ini berarti yang menjadi pusat perhatian adalah siswa, siswa dimotivasi untuk aktif dan belajar mandiri dalam memahami suatu konsep. Dalam hal ini peranan guru adalah sebagai fasilitator dan motivator yang mengarahkan siswa untuk membangun pengetahuan matematika secara mandiri. Dengan demikian, model pembelajaran yang paling tepat dan bisa mengarahkan siswa dalam belajar salah satunya adalah model *reciprocal teaching*.

Model *reciprocal teaching* secara tidak langsung memberikan peran aktif kepada siswa untuk dapat terjun mengembangkan pola pikir mereka. Dalam pendekatan model *reciprocal teaching* ini siswa diajarkan untuk bisa mengadakan pemahaman secara mandiri dengan cara menerapkan empat strategi pemahaman, yaitu: menyimpulkan bahan ajar, menyusun pertanyaan dan menyelesaikannya, menjelaskan kembali pengetahuan yang telah diperolehnya, kemudian memprediksikan pertanyaan apa selanjutnya dari persoalan yang diajukan kepada siswa.

Termasuk dalam aktivitas ini adalah mendiskusikan atau mengungkapkan mengenai materi yang kurang jelas atau kurang dipahami yang terdapat pada topik yang telah ditugaskan. Berdasarkan latar belakang masalah di atas, kekurangan siswa dalam pembelajaran selama ini hasil belajar siswa maka dengan model pembelajaran *reciprocal teaching* dapat mengatasi masalah tersebut karena pembelajaran ini memungkinkan siswa dapat belajar mandiri, aktif dan kreatif. Maka berdasarkan masalah tersebut peneliti merasa perlu untuk meneliti model *reciprocal teaching* dengan mengambil judul penelitian yaitu: **“Efektifitas Pembelajaran Matematika melalui Reciprocal Teaching Terhadap Hasil Belajar Matematika pada Siswa Kelas VII SMP Negeri 26 Makassar”**.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang dikemukakan, rumusan masalah dalam penelitian ini adalah “Apakah pembelajaran matematika melalui *Reciprocal Teaching* terhadap hasil belajar matematika pada siswa kelas VII SMP Negeri 26 Makassar?”

Ditinjau dari indikator keefektifan pembelajaran matematika, yaitu:

1. Ketuntasan hasil belajar matematika Siswa
2. Aktivitas Siswa dalam kegiatan pembelajaran matematika
3. Respon Siswa terhadap pembelajaran matematika.

C. Tujuan Penelitian

Adapun tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian ini adalah untuk mengetahui Efektifitas Pembelajaran Matematika melalui *Reciprocal Teaching* Terhadap Hasil Belajar Matematika pada Siswa Kelas VII SMP Negeri 26 Makassar, ditinjau dari indikator keefektifan pembelajaran matematika, yaitu:

1. Ketuntasan hasil belajar matematika siswa
2. Aktivitas Siswa dalam kegiatan pembelajaran matematika
3. Respon Siswa terhadap pembelajaran matematika.

D. Manfaat Penelitian

Manfaat yang diharapkan dari hasil penelitian ini adalah sebagai berikut:

a. Manfaat Teoretis

Bagi penulis, hasil penelitian diharapkan dapat menambah wawasan serta pengalaman dalam melakukan penelitian dan memberikan gambaran kepada penulis sebagai calon guru tentang pembelajaran di sekolah sehingga dapat dijadikan acuan dalam pengembangan ide-ide dalam rangka perbaikan pembelajaran.

b. Manfaat praktis

1. Bagi guru, dapat memberikan alternative dalam memvariasikan pelajarannya dalam usaha meningkatkan aktivitas siswa dalam pembelajaran matematika.

2. Bagi siswa, dapat mengurangi rasa tidak senang siswa terhadap matematika, dapat membuat siswa menerima siswa yang lain yang berkemampuan dan berlatar belakang berbeda, dapat memotivasi siswa dalam belajar dan memahami matematika.
3. Bagi sekolah, diharapkan hasil penelitian dapat dijadikan sebagai bahan masukan untuk penelitian lebih lanjut.



BAB II
KAJIAN PUSTAKA, KERANGKA PIKIR
DAN HIPOTESIS

A. Kajian Pustaka

1. Efektivitas

Menurut (Sofan Amri, 2013: 19), efektifitas berasal dari kata efektif, yang berarti dapat membawa hasil, berhasil guna, ada efeknya, pengaruhnya, akibatnya, atau kesannya. Hasil penelitian menyebutkan bahwa pengalaman belajar 10% diambil dari apa yang kita dengar, 20% dari yang kita baca, 30% dari yang kita lihat, 50% dari yang kita lihat dan dengar, 70% dari yang kita katakan, dan 90% dari yang kita katakan dan lakukan. Suasana pembelajaran yang efektif menurut PP 19 tahun 2005 NSP menyebutkan bahwa suasana belajar di kelas itu harus interaktif, inspiratif, menyenangkan, menantang, inovatif, dan menemukan sendiri. Jadi pembelajaran yang efektif mempunyai karakteristik dimana siswa melihat, mendengarkan, mendemonstrasikan, bekerja sama, menemukan, dan membangun konsep sendiri.

Berdasarkan definisi diatas dapat disimpulkan bahwa efektivitas adalah seberapa jauh tercapainya suatu tujuan yang terlebih dahulu ditentukan.

Adapun indikator keefektifan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

a. Ketuntasan Hasil Belajar Matematika Siswa

Menurut Permendikbud No. 104 tahun 2014 tentang Penilaian Hasil Belajar pada Jenjang Dikdasmen. Ketuntasan Belajar adalah tingkat minimal pencapaian kompetensi sikap, pengetahuan, dan keterampilan meliputi ketuntasan penguasaan substansi dan ketuntasan belajar dalam konteks kurun waktu belajar.

Ketuntasan Belajar terdiri atas ketuntasan penguasaan substansi dan ketuntasan belajar dalam konteks kurun waktu belajar. Ketuntasan penguasaan substansi yaitu ketuntasan belajar KD yang merupakan tingkat penguasaan peserta didik atas KD tertentu pada tingkat penguasaan minimal atau di atasnya, sedangkan ketuntasan belajar dalam konteks kurun waktu belajar terdiri atas ketuntasan dalam setiap semester, setiap tahun ajaran, dan tingkat satuan pendidikan.

Ketuntasan Belajar dalam satu semester adalah keberhasilan peserta didik menguasai kompetensi dari sejumlah mata pelajaran yang diikutinya dalam satu semester. Ketuntasan Belajar dalam setiap tahun ajaran adalah keberhasilan peserta didik pada semester ganjil dan genap dalam satu tahun ajaran. Ketuntasan dalam tingkat satuan pendidikan adalah keberhasilan peserta didik

menguasai kompetensi seluruh mata pelajaran dalam suatu satuan pendidikan untuk menentukan kelulusan peserta didik dari satuan pendidikan.

Ketuntasan hasil belajar matematika siswa dapat dilihat dari hasil belajar matematika yang telah mencapai ketuntasan belajar.

Ketuntasan belajar ini dilihat dari:

- 1) Siswa memenuhi Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yang ditentukan oleh sekolah yang bersangkutan.
- 2) Ketuntasan belajar klasikal, pembelajaran dikatakan tuntas apabila minimal 75% dari jumlah siswa mencapai skor minimal nilai KKM ≥ 70 .

b. Aktivitas Siswa dalam Kegiatan Pembelajaran Matematika

Aktivitas belajar adalah kegiatan yang dilakukan siswa secara sadar dalam setiap kegiatan pembelajaran yang dapat mengakibatkan perubahan pengetahuan atau kemahiran siswa tersebut.

Aktivitas siswa merupakan kegiatan atau perilaku yang terjadi selama proses pembelajaran baik secara jasmani maupun rohani, dalam proses pembelajaran aktivitas siswa yang diharapkan adalah keterlibatan siswa dalam bentuk sikap, pikiran, dan perhatian guna menunjang keberhasilan dalam proses pembelajaran dan memperoleh manfaat dari kegiatan tersebut.

Aktivitas siswa dalam pembelajaran bisa positif dan negative. Aktivitas siswa yang positif misalnya: mengajukan pendapat atau gagasan, mengerjakan tugas atau soal, komunikasi dengan guru secara aktif dalam pembelajaran, dan komunikasi dengan sesama siswa sehingga dapat memecahkan suatu permasalahan yang sedang dihadapi sedangkan aktivitas siswa yang negatif, misalnya mengganggu sesama siswa pada saat proses belajar mengajar dikelas, melakukan kegiatan lain yang tidak sesuai dengan pelajaran yang sedang diajarkan oleh keberhasilan guru.

Aktivitas siswa yang dimaksudkan dalam penelitian ini adalah bagaimana kegiatan atau perilaku siswa selama proses pembelajaran matematika berlangsung terutama dengan diterapkannya model pembelajaran Reciprocal Teaching.

Kriteria keberhasilan aktivitas siswa dalam penelitian ini ditunjukkan sekurang-kurangnya 75% siswa terlibat aktif dalam proses pembelajaran.

c. Respon Siswa terhadap Pembelajaran Matematika

“Respons” menurut bahasa dapat diartikan sebagai reaksi balik atau anggapan dari seseorang atau orang banyak terhadap suatu peristiwa yang telah terjadi. Respon siswa merupakan salah satu kriteria pembelajaran dikatakan efektif atau tidak. Respon siswa dibagi dua, yaitu respon positif dan negatif. Respon siswa

positif merupakan tanggapan perasaan senang, setuju, atau merasakan ada kemajuan setelah pelaksanaan suatu model atau metode pembelajaran. Sedangkan respons siswa yang negatif adalah sebaliknya. Respons merupakan suatu tanggapan dari sebuah topik bahasan yang dilakukan oleh dua orang atau lebih.

Respons menitik beratkan pada suatu tanggapan seseorang terhadap permasalahan yang ada atau pembahasan satu topik tertentu. Respons juga merupakan suatu tanggapan yang bisa melatih siswa untuk lebih berani dalam mengungkapkan pendapatnya. Pada penelitian ini digunakan angket respons siswa untuk menjawab pertanyaan mengenai pembelajaran matematika melalui penerapan *Reciprocal Teaching*. Kriteria yang diterapkan dalam penelitian ini adalah sekurang-kurangnya 75% siswa yang memberi respons positif terhadap jumlah aspek yang ditanyakan.

2. Reciprocal Teaching

1) Pengertian *Reciprocal Teaching*

Menurut Rusman (2010:133) model dapat diartikan sebagai pola umum perilaku pembelajaran untuk mencapai tujuan pembelajaran yang diharapkan. Sedangkan model pembelajaran adalah suatu rencana atau pola yang dapat digunakan untuk membentuk kurikulum (rencana pembelajaran jangka panjang),

merancang bahan-bahan pembelajaran, dan membimbing pembelajaran dikelas atau yang lain.

Menurut Kozna dalam Hamzah B.Uno menjelaskan bahwa model pembelajaran dapat diartikan sebagai setiap kegiatan yang dipilih, yaitu yang dapat memberikan fasilitas atau bantuan kepada peserta didik menuju tercapainya tujuan pembelajaran tertentu. Sedangkan menurut Trianto model pembelajaran adalah perencanaan atau suatu pola yang digunakan sebagai pedoman dalam merencanakan pembelajaran di kelas atau pembelajaran dalam tutorial. Model pembelajaran mengacu pada pendekatan pembelajaran yang digunakan, termasuk di dalamnya tujuan-tujuan pembelajaran, tahap-tahap dalam kegiatan pembelajaran, lingkungan pembelajaran, dan pengolahan kelas, Trianto (2007:1).

Hal senada Nanang Hanafiah menjelaskan model pembelajaran merupakan salah satu pendekatan dalam rangka mensiasati perubahan perilaku peserta didik secara adaptif maupun generatif. Model pembelajaran sangat erat kaitannya dengan gaya belajar peserta didik (*learning style*) dan gaya mengajar guru (*teaching style*), yang keduanya disingkat menjadi SOLAT (*Style Of Learning and Teaching*). Teori-teori di atas, dapat dipahami bahwa model pembelajaran merupakan cara memberikan fasilitas atau bantuan kepada peserta didik menuju tercapainya tujuan pembelajaran tertentu. Adapun pembelajaran yang memberikan

model pembelajaran kepada siswa untuk aktif dalam belajar mandiri dan mengembangkan kemampuan berpikir kreatif, salah satunya adalah model *reciprocal teaching*. Model *reciprocal teaching* memberikan kesempatan kepada siswa untuk lebih aktif dalam mengikuti pembelajaran sehingga bisa mengetahui sejauh mana kemampuan berpikir kreatif siswa dalam belajar.

Menurut Nur dan Wikandari yang dikutip oleh Trianto *reciprocal teaching* merupakan satu pendekatan terhadap pengajaran siswa akan strategi-strategi belajar. *Reciprocal teaching* adalah pendekatan konstruktivis yang berdasarkan pada prinsip-prinsip pembuatan/pengajuan pertanyaan, di mana keterampilan-keterampilan metakognitif diajarkan melalui pengajaran langsung dan pemodelan oleh guru untuk memprediksi kinerja membaca siswa yang pemahamannya rendah.

Penggunaan *reciprocal teaching* yaitu model atau metode pembelajaran yang dapat merangsang siswa untuk belajar mandiri, kreatif dan lebih aktif dalam mengikuti kegiatan pembelajaran. Selain dari itu, menurut Palinscar model *reciprocal teaching* merupakan satu model pembelajaran yang membiasakan siswa pada 4 strategi pemahaman mandiri, yaitu:

- 1) Menyimpulkan bahan ajar (*summarizing*)
- 2) Menyusun pertanyaan dan menyelesaikannya (*questioning*)

- 3) Menjelaskan kembali pengetahuan yang telah diperolehnya (*clarifying*)
- 4) Memprediksi (*predicting*)

Model *reciprocal teaching* ini dikembangkan untuk membantu guru menggunakan dialog-dialog belajar yang bersifat kerja sama untuk mengajarkan pemahaman bacaan serta mandiri di kelas. Melalui model ini siswa diajarkan empat strategi pemahaman yaitu perangkuman, pengajuan pertanyaan, pengklarifikasian dan prediksi. Menurut Trianto adapun tujuan dari setiap strategi-strategi yang dipilih adalah sebagai berikut:

a) Membuat Rangkuman

Strategi merangkum ini bertujuan untuk menentukan intisari dari teks bacaan, memberikan kesempatan untuk mengidentifikasi dan mengintegrasikan informasi yang paling penting dalam teks.

b) Membuat Pertanyaan dan Jawaban

Strategi bertanya ini digunakan untuk memonitor dan mengevaluasi sejauhmana pemahaman pembaca terhadap bahan bacaan. Pembaca dalam hal ini siswa mengajukan pertanyaan-pertanyaan pada dirinya sendiri atau dalam bentuk *self-test* untuk memastikan bahwa mereka dapat memberikan jawaban atas pertanyaan-pertanyaan mereka dengan baik, teknik ini seperti sebuah proses metakognitif

c) Memprediksi

Pada tahap ini pembaca diajak untuk melibatkan pengetahuan yang sudah diperolehnya dahulu untuk digabungkan dengan informasi yang diperoleh dari teks yang dibaca untuk kemudian digunakan dalam mengimajinasikan kemungkinan yang akan terjadi berdasar atas gabungan informasi yang sudah dimilikinya. Setidaknya siswa diharapkan dapat membuat dugaan tentang topik dari paragraf selanjutnya.

d) Menjelaskan Kembali

Strategi menjelaskan kembali merupakan kegiatan yang penting terutama ketika belajar dengan siswa yang memiliki sejarah kesulitan yang berbeda. Strategi ini memberikan penekanan kepada siswa untuk menjadi guru dihadapan teman-temannya (siswa guru).

Masing-masing strategi tersebut dapat membantu siswa membangun pemahaman terhadap apa yang sedang dipelajarinya. Pada saat pelajaran berjalan, situasinya terbalik, yaitu siswa mengambil giliran melaksanakan peran guru dan bertindak sebagai pemimpin diskusi untuk kelompok tersebut. Sementara salah seorang siswa berperan sebagai guru, guru memberikan dukungan, umpan balik, dan semangat ketika siswa-siswa belajar strategi-strategi tersebut dan membantu mereka saling mengajar satu sama lain.

Penerapan model pembelajaran *Reciprocal Teaching* menurut Trianto di pilih karena beberapa sebab yaitu:

- 1) Merupakan kegiatan yang secara rutin digunakan pembaca.
- 2) Meningkatkan pemahaman maupun memberi pembaca peluang untuk memantau pemahamans sendiri.
- 3) Sangat mendukung dialog bersifat kerja sama (diskusi).

Langkah-langkah model *reciprocal teaching* menurut Palinscar (1984) yang dikutip oleh Miftahul Huda, adalah sebagai berikut:

- a. Pada tahapan awal pembelajaran, guru bertanggung jawab untuk memimpin tanya jawab dan melaksanakan keempat strategi pembelajaran terbalik yaitu merangkum, menyusun pertanyaan, menjelaskan kembali, dan memprediksi.
- b. Guru memperagakan bagaimana cara merangkum, menyusun pertanyaan, menjelaskan kembali, dan memprediksi setelah selesai membaca.
- c. Selama membimbing siswa melakukan latihan menggunakan strategi pembelajaran terbalik, guru membantu siswa dalam menyelesaikan apa yang diminta dari tugas yang diberikan berdasarkan tingkat kepandaian siswa.
- d. Selanjutnya, siswa belajar untuk memimpin tanya jawab dengan atau tanpa adanya guru.

- e. Guru bertindak sebagai fasilitator dengan memberikan penilaian berkenaan dengan penampilan siswa dan mendorong siswa untuk berpartisipasi dalam tanya jawab ke tingkat yang lebih tinggi.

Berdasarkan beberapa pendapat di atas, maka langkah-langkah pembelajaran dalam model *reciprocal teaching* yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Mengelompokkan Siswa dan Diskusi Kelompok

Siswa dikelompokkan menjadi beberapa kelompok kecil. Pengelompokkan siswa didasarkan pada kemampuan setiap siswa. Hal ini bertujuan agar kemampuan setiap kelompok yang terbentuk hampir sama. Setelah kelompok terbentuk mereka diminta untuk mendiskusikan *student worksheet* yang telah diterima.

2. Membuat Pertanyaan (*Question Generating*)

Siswa membuat pertanyaan tentang materi yang dibahas kemudian menyampaikannya di depan kelas

3. Menyajikan Hasil Kerja Kelompok

Guru menyuruh salah satu kelompok untuk menjelaskan hasil temuannya di depan kelas, sedangkan kelompok yang lain menanggapi atau bertanya tentang hasil temuan yang disampaikan.

4. Mengklarifikasi Permasalahan (*Clarifying*)

Siswa diberi kesempatan untuk bertanya tentang materi yang dianggap sulit kepada “siswa guru”. “Siswa guru” berusaha menjawab dengan memberi pertanyaan pancingan. Selain itu, guru mengadakan tanya jawab terkait materi yang dipelajari untuk mengetahui sejauh mana tingkat kemampuan berpikir kreatif.

5. Memberikan Soal Latihan yang Memuat Soal Pengembangan (*Predicting*)

Siswa mendapat soal latihan dari guru untuk dikerjakan secara individu. Soal ini memuat soal pengembangan dari materi yang akan dibahas. Hal ini dimaksudkan agar siswa dapat memprediksi materi apa yang akan dibahas pada pertemuan selanjutnya.

6. Menyimpulkan Materi yang dipelajari (*Summarizing*)

Siswa diminta untuk menyimpulkan materi yang telah dibahas

2) **Model Pembelajaran *Reciprocal Teaching***

Adapun model *reciprocal teaching* terdiri dari beberapa tahap yang diantaranya diawali dengan tahap awal. Pada tahap awal penerapan guru memberitahukan akan memperkenalkan suatu pendekatan/strategi belajar, menjelaskan tujuan, manfaat dan prosedurnya. Menurut Nur dan Wikandari dalam mengawali pemodelan dilakukan dengan cara membaca satu paragraf suatu bacaan. Kemudian menjelaskan dan mengajarkan bahwa pada saat

atau selesai membaca terdapat kegiatan-kegiatan yang harus dilakukan yaitu:

- 1) Memikirkan pertanyaan-pertanyaan penting yang dapat diajukan dari apa yang telah dibaca dan memastikan bisa menjawabnya.
- 2) Membuat ikhtisar/rangkuman tentang informasi terpenting dari wacana.
- 3) Memprediksi/meramalkan apa yang mungkin akan dibahas selanjutnya; dan
- 4) Mencatat apabila ada hal-hal yang kurang jelas atau tidak masuk akal dari suatu bagian, selanjutnya memeriksa apakah kita bisa berhasil membuat hal-hal itu masuk akal.

Setelah siswa memahami keterampilan-keterampilan diatas, guru akan menunjuk seorang siswa untuk menggantikan perannya dalam kelompok tersebut. Mula-mula ditunjuk siswa yang memiliki kemampuan memimpin diskusi, selanjutnya secara bergilir setiap siswa merasakan/melakukan peran sebagai guru.

3) Kelebihan dan Kelemahan Model *Reciprocal Teaching*.

➤ Kelebihan

- I. Melatih kemampuan siswa dalam belajar mandiri.
- II. Melatih kemampuan siswa dalam mengemukakan pendapat, ide dan gagasan.
- III. Meningkatkan kemampuan bernalar siswa.

IV. Meningkatkan kemampuan dalam pemahaman konsep dan pemecahan masalah.

➤ Kelemahan

Adapun kelemahan pada pembelajaran model *reciprocal teaching* ialah terletak pada siswa dengan kesulitan merangkai kata-kata mereka sendiri dengan benar. Adanya rasa tidak nyaman atau malu ketika bekerjasama dalam kelompok yang terlibat pada proses pembelajaran. Selain dari itu juga menggunakan butuh waktu yang panjang dalam menerapkan model pembelajarannya. Oleh karena itu, peranan guru dalam pembelajaran ini sangat penting agar peserta didik bisa percaya diri dalam proses belajar mengajar. Selain dari itu juga guru harus bisa membimbing karena model *reciprocal teaching* ini guru tidak lagi berperan sebagai pusat informasi, tugas guru adalah mengelola kelas, sebagai fasilitator, dan pemantauan dalam belajar siswa.

3. Pengertian Pembelajaran Matematika

Pembelajaran adalah suatu rangkaian proses yang dilakukan oleh guru dalam membelajarkan siswa. Belajar itu mencakup bagaimana proses untuk memperoleh pengetahuan, keterampilan, sikap dan moral. “Pembelajaran berdasarkan makna leksikal berarti proses, cara, perbuatan mempelajari” (Suprijono, 2015: 13).

Seperti yang ditegaskan oleh Winkel (Saefuddin & Ika Berdiati, 2016: 9) pembelajaran merupakan seperangkat tindakan yang dirancang untuk mendukung proses belajar peserta didik, dengan memperhitungkan kejadian-kejadian eksternal yang berperan terhadap rangkaian kejadian-kejadian eksternal yang berlangsung di dalam peserta didik.

Pembelajaran matematika menurut pandangan konstruktivistik adalah membantu siswa untuk membangun konsep-konsep / prinsip-prinsip matematika dengan kemampuannya sendiri melalui proses internalisasi, sehingga konsep / prinsip itu terbangun kembali. Ciri-ciri pembelajaran matematika sesuai dengan pandangan konstruktivistik antara lain **(1)** siswa terlibat aktif dalam belajarnya, **(2)** informasi baru harus dikaitkan dengan informasi lain sehingga menyatu dengan skemata (jaringan konsep) yang dimiliki siswa, dan **(3)** orientasi pembelajaran adalah investigasi dan penemuan yang pada dasarnya adalah pemecahan masalah untuk mendesain lingkungan belajar yang konstruktivistis. (Saefuddin & Ika Berdiati, 2016:8).

Jadi dapat disimpulkan bahwa pembelajaran matematika merupakan suatu proses atau cara yang dilakukan guru untuk membantu siswa dalam mengembangkan konsep-konsep matematika dengan kemampuannya sendiri melalui proses interaksi antara guru dan siswa.

4. Hasil Belajar Matematika

Hasil belajar merupakan wujud pencapaian peserta didik; sekaligus merupakan lambang keberhasilan pendidik dalam pembelajaran peserta didik. Tes hasil belajar (*Achievement test*), kadang-kadang disebut juga tes prestasi belajar, merupakan salah satu alat yang dapat digunakan pendidik di sekolah atau pendidik di lembaga pendidikan tinggi, untuk memahami tingkat keberhasilan peserta didik dalam belajar. (Muri Yusuf : 2015)

Dalam Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI), matematika didefinisikan sebagai ilmu yang berkaitan dengan bilangan-bilangan, atau ilmu hitung. James dan James dalam kamus matematikanya mengatakan bahwa matematika adalah ilmu tentang logika mengenai bentuk, susunan, besaran dan konsep- konsep yang saling berhubungan satu sama lainnya dengan jumlah yang terbagi ke dalam tiga bidang yaitu Aljabar, Analisis, dan Geometri.

Sedangkan orang Arab, menyebut matematika dengan ‘ilmu al-hisab yang berarti ilmu berhitung. Di Indonesia, matematika disebut dengan ilmu pasti dan ilmu hitung.

Dari pengertian di atas dapat disimpulkan bahwa hasil belajar matematika merupakan perubahan tingkah laku individu yang dapat dicapai dari suatu pengalaman yang mengarah pada penguasaan pengetahuan, kecakapan, dan kebiasaan dalam bidang matematika.

B. Penelitian Yang Relevan

Dalam memastikan keaslian penelitian ini, peneliti melakukan perbandingan dengan beberapa hasil penelitian sebelumnya, yaitu yang dilakukan oleh:

- a. Penelitian yang dilakukan oleh Nunung Nurjamah Widya, mahasiswa S1 Program Studi Pendidikan Matematika Jurusan Tarbiyah dan Keguruan pada tahun 2010 dengan judul efektivitas penggunaan model *Reciprocal Teaching* tipe diskusi kelompok dalam upaya peningkatan kualitas keterampilan berbicara siswa. Penelitian ini menggunakan penelitian tindakan kelas (*class action research*) sebanyak dua siklus. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa penerapan model *Reciprocal Teaching* dapat meningkatkan keterampilan berbicara siswa melalui pembelajaran diskusi dengan model *Reciprocal Teaching* mengalami peningkatan.
- b. Penelitian yang dilakukan oleh Yuni Heryani, mahasiswa S1 Program Studi Pendidikan Matematika pada tahun 2013 dengan judul efektivitas penggunaan model *Reciprocal Teaching* terhadap kemampuan berfikir kreatif matematika. Penelitian ini menggunakan penelitian tindakan kelas (*class action research*) sebanyak dua siklus. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa penerapan model *Reciprocal Teaching* dapat meningkatkan berfikir kreatif Matematika siswa.

- c. Penelitian yang dilakukan oleh Monika Mahastri Deasyanti, mahasiswa S1 Program Studi Pendidikan Matematika Jurusan pendidikan matematika dan ilmu pengetahuan Yogyakarta pada tahun 2011 dengan judul efektivitas model pembelajaran *Reciprocal Teaching* ditinjau dari hasil belajar dan aktivitas belajar matematika siswa kelas VIII SMP Negeri 2 Yogyakarta pada materi luas permukaan serta volume kubus dan balok. Penelitian ini menggunakan penelitian quasi experiment dengan pretest-posttest control group design. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa penerapan *Reciprocal Teaching* mengalami peningkatan.

C. Kerangka Pikir

Untuk meningkatkan hasil belajar siswa terhadap mata pelajaran matematika, guru harus mampu menciptakan suasana belajar yang optimal. Salah satunya dengan menerapkan berbagai model pembelajaran. Konsep dari penelitian pada penelitian ini adalah peneliti ingin mengetahui apakah dengan penerapan model pembelajaran *Reciprocal Teaching* yang diterapkan pada siswa Kelas VII SMP Negeri 26 Makassar, mempunyai pengaruh besar terhadap hasil belajar matematika. Untuk mengetahuinya akan diteliti dari persentase nilai yang diperoleh peserta didik dalam mengerjakan tes hasil belajar maupun pengamatan.



D. Hipotesis Penelitian

1. Hipotesis Mayor

Berdasarkan kajian pustaka dan kerangka pikir yang telah dikemukakan, maka hipotesis dari penelitian ini yaitu Metode *Reciprocal Teaching* efektif terhadap pembelajaran matematika melalui *Reciprocal Teaching* pada siswa kelas VII SMP Negeri 26 Makassar.

2. Hipotesis Minor

a. Hasil Belajar Matematika Siswa

Rata-rata skor hasil belajar matematika siswa kelas VII SMP Negeri 26 Makassar setelah diterapkan Metode *Reciprocal Teaching* lebih besar dari 69,9 (KKM = 70).

Untuk keperluan pengujian statistik, maka dirumuskan hipotesis kerja sebagai berikut.

$$H_0: \mu \leq 69,9 \quad \text{melawan} \quad H_1: \mu > 69,9$$

Keterangan:

μ = Rata-rata skor hasil belajar matematika siswa

Ketuntasan hasil belajar matematika siswa kelas VII SMP Negeri 26 Makassar setelah diterapkan Metode *Reciprocal Teaching* secara klasikal lebih besar dari 79,9%.

Untuk keperluan pengujian statistik, maka dirumuskan hipotesis kerja sebagai berikut.

$$H_0: \pi \leq 79,9 \quad \text{melawan} \quad H_1: \pi > 79,9$$

Keterangan:

π = Parameter ketuntasan klasikal

Rata-rata gain ternormalisasi hasil belajar matematika siswa kelas VII SMP Negeri 26 Makassar setelah diterapkan Metode *Reciprocal Teaching* lebih besar dari 0,29.

Untuk keperluan pengujian statistik, maka dirumuskan hipotesis kerja sebagai berikut.

$$H_0: \mu_g \leq 0,29 \quad \text{melawan} \quad H_1: \mu_g > 0,29$$

Keterangan:

μ_g = Parameter skor rata-rata gain ternormalisasi

b. **Aktivitas Siswa dalam Kegiatan Pembelajaran Matematika**

Aktivitas siswa kelas VII SMP Negeri 26 Makassar selama pembelajaran matematika melalui penerapan Metode *Reciprocal Teaching* minimal 75% siswa terlibat aktif dalam proses pembelajaran.

c. **Respon Siswa terhadap Pembelajaran Matematika**

Respon siswa kelas VII SMP Negeri 26 Makassar terhadap pembelajaran matematika melalui penerapan Metode *Reciprocal Teaching* minimal 75% siswa memberikan respon positif.

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

Penelitian ini merupakan jenis penelitian pre-eksperimen. Dikatakan penelitian pre-eksperimen karena belum merupakan eksperimen sungguh-sungguh, dimana masih terdapat variabel luar yang ikut berpengaruh terhadap terbentuknya variabel dependen. Jadi, hasil eksperimen yang merupakan variabel dependen itu bukan semata-mata dipengaruhi oleh variabel independen. (Sugiyono, 2016:109).

B. Satuan Eksperimen dan Perlakuan

1. Satuan Eksperimen

Satuan eksperimen dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas VII SMP Negeri 26 Makassar, yang terdiri dari 8 kelas dengan jumlah seluruh siswa kelas VII sebanyak 324 siswa. Kemudian, dari delapan kelas tersebut, diambil satu kelas menggunakan *simple random sampling* untuk dijadikan subjek penelitian.

2. Perlakuan

Perlakuan yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode *Reciprocal Teaching* yang ingin diketahui keefektifannya dalam pembelajaran matematika. Untuk mengetahui apakah metode *Reciprocal Teaching* efektif dalam pembelajaran matematika, maka digunakan tiga

indikator keefektifan, yaitu: hasil belajar matematika siswa, aktivitas siswa dalam kegiatan pembelajaran matematika, dan respon siswa terhadap pembelajaran matematika.

C. Variabel dan Desain penelitian

Variabel yang diselidiki dalam penelitian ini yaitu hasil belajar matematika siswa, aktivitas siswa dalam kegiatan pembelajaran matematika, dan respon siswa terhadap pembelajaran matematika dengan menggunakan Metode *Reciprocal Teaching*.

Desain yang digunakan dalam penelitian ini adalah *one group pretest-posttest design*, yang hanya melibatkan satu kelas sebagai kelas eksperimen. Penelitian dilakukan dengan cara memberikan pretest pada kelas eksperimen sebelum menerapkan metode *Reciprocal Teaching*, dan posttest pada kelas eksperimen setelah menerapkan Metode *Reciprocal Teaching*.

Adapun skema penelitian adalah sebagai berikut:

Pre-test	Treatment	Post-test
O ₁	X	O ₂

(Sugiyono, 2016:111)

Keterangan :

O₁ = *Pretest*, yaitu test untuk mengukur kemampuan awal siswa sebelum menerapkan Metode *Reciprocal Teaching*.

X = *Treatment* (Perlakuan)

$O_2 = Posttest$, yaitu tes hasil belajar matematika siswa setelah menerapkan Metode *Reciprocal Teaching*.

D. Prosedur Penelitian

Secara umum prosedur penelitian terdiri dari 3 tahap, yaitu tahap persiapan, tahap pelaksanaan, dan tahap akhir.

1. Tahap persiapan

Tahap persiapan dalam penelitian ini meliputi:

- a. Konsultasi dengan guru bidang studi matematika.
- b. Melakukan observasi awal
- c. Membuat perangkat pembelajaran seperti RPP dan tugas untuk siswa.
- d. Membuat lembar observasi keterlaksanaan pembelajaran dan aktivitas siswa dalam kegiatan pembelajaran matematika
- e. Membuat angket respon siswa terhadap pembelajaran matematika.
- f. Membuat lembar tes hasil belajar matematika siswa.

2. Tahap pelaksanaan

Tahap pelaksanaan dalam penelitian ini diantaranya:

- a. Memberikan pretest diawal pembelajaran (pertemuan pertama)
- b. Melaksanakan pembelajaran dengan menggunakan Metode *Reciprocal Teaching*.
- c. Melaksanakan observasi terhadap keterlaksanaan pembelajaran dan aktivitas siswa dalam kegiatan pembelajaran matematika menggunakan Metode *Reciprocal Teaching*.

- d. Memberikan angket respon Siswa terhadap pembelajaran matematika yang menggunakan Metode *Reciprocal Teaching*.
 - e. Memberikan tes akhir (posttest).
3. Tahap penyelesaian

Pada tahap penyelesaian dilakukan beberapa langkah sebagai berikut:

- a. Mengolah data hasil penelitian,
- b. Menganalisis dan membahas data hasil penelitian,
- c. Membuat kesimpulan

E. Teknik Pengumpulan Data

Data dalam penelitian ini diperoleh dengan cara sebagai berikut :

1. Teknik tes

Data hasil belajar matematika siswa diperoleh dengan teknik tes.

2. Teknik Observasi atau Pengamatan

Data keterlaksanaan pembelajaran dan aktivitas siswa dalam kegiatan pembelajaran matematika diperoleh dengan teknik observasi atau pengamatan.

3. Teknik Pemberian Angket

Data mengenai respon siswa terhadap pembelajaran matematika diperoleh dengan teknik pemberian angket.

F. Instrumen Penelitian

Adapun instrumen penelitian yang akan digunakan adalah sebagai berikut :

1. Tes Hasil Belajar Matematika Siswa

Tes hasil belajar matematika siswa digunakan untuk memperoleh data tentang penguasaan Siswa terhadap pembelajaran matematika. Tes yang digunakan ada dua, yaitu tes sebelum diterapkan *Reciprocal Teaching* yang biasa disebut *pretest*, dan tes setelah diterapkan Metode *Reciprocal Teaching* yang biasa disebut *posttest*.

2. Lembar Observasi Aktivitas Siswa dalam Kegiatan Pembelajaran Matematika

Lembar observasi aktivitas siswa dalam kegiatan pembelajaran matematika digunakan untuk memperoleh data tentang aktivitas siswa dalam kegiatan pembelajaran matematika selama proses pembelajaran tersebut berlangsung.

3. Angket Respon Siswa terhadap Pembelajaran Matematika

Angket respon siswa terhadap pembelajaran matematika dirancang untuk mengetahui respon siswa terhadap pembelajaran matematika menggunakan Metode *Reciprocal Teaching*. Aspek respon Siswa menyambut pelaksanaan pembelajaran, suasana kelas, minat mengikuti pembelajaran berikutnya, cara-cara guru mengajar dan saran-saran. Angket respon Siswa diberikan ketika proses belajar mengajar selesai.

G. Teknik Analisis Data

Teknik analisis data yang dipergunakan dalam penelitian ini adalah teknik analisis statistik deskriptif dan teknik statistik inferensial.

1. Analisis Statistik Deskriptif

Menurut Sugiyono (2016:207), statistik deskriptif adalah statistik yang digunakan untuk menganalisis data dengan cara mendeskripsikan atau menggambarkan data yang telah terkumpul sebagaimana adanya, tanpa bermaksud membuat kesimpulan yang berlaku umum atau generalisasi.

Analisis statistika deskriptif digunakan untuk mendeskripsikan atau memberi gambaran umum data yang diperoleh yaitu nilai hasil belajar matematika siswa, aktivitas siswa selama pembelajaran, serta respon siswa terhadap pembelajaran matematika dengan menggunakan Metode *Reciprocal Teaching*. Pengolahan datanya dengan cara membuat tabel distribusi frekuensi, mencari nilai rata-rata, median, modus, variansi, dan standar deviasi untuk mendeskripsikan karakteristik variabel penelitian.

a. Analisis Data Hasil Belajar Matematika Siswa

Hasil belajar matematika siswa dianalisis dengan menggunakan analisis statistik deskriptif dengan tujuan mendeskripsikan pemahaman materi matematika siswa setelah diterapkan Metode *Reciprocal Teaching*. Data mengenai hasil

belajar matematika siswa digambarkan mengenai nilai rata-rata, nilai maksimum, nilai minimum dan standar deviasi.

Tabel 3.1 Kategorisasi Standar Hasil Belajar Siswa

Skor	Kategori
$0 \leq x \leq 59$	Sangat Rendah
$60 \leq x \leq 69$	Rendah
$70 \leq x \leq 79$	Sedang
$80 \leq x \leq 89$	Tinggi
$90 \leq x \leq 100$	Sangat Tinggi

Disamping itu, hasil belajar siswa juga diarahkan pada pencapaian hasil belajar secara individual. Kriteria seorang siswa dikatakan tuntas belajar apabila memenuhi kriteria ketuntasan minimal yang ditentukan oleh sekolah.

Tabel 3.2 Kategorisasi Standar Ketuntasan Hasil Belajar Matematika Siswa

Skor	Kategorisasi Ketuntasan Belajar
$0 < x < 70$	Tidak Tuntas
$70 \leq x \leq 100$	Tuntas

Sedangkan ketuntasan klasikal tercapai apabila minimal 80% siswa di kelas tersebut telah mencapai skor minimal nilai KKM.

$$\text{Ketuntasan belajar klasikal} = \frac{\text{Banyaknya siswa dengan skor} \geq 70}{\text{banyaknya siswa}} \times 100\%$$

Selanjutnya, menganalisis peningkatan hasil belajar matematika siswa (gain). Gain diperoleh dengan cara membandingkan hasil *pretest* dengan hasil *posttest*. Gain yang digunakan untuk menghitung peningkatan hasil belajar matematika siswa adalah gain ternormalisasi (normalisasi gain). Adapun rumus dari gain ternormalisasi adalah:

$$g = \frac{S_{post} - S_{pre}}{S_{maks} - S_{pre}}$$

dengan:

S_{post} : Rata-rata skor tes akhir

S_{pre} : Rata-rata skor tes awal

S_{maks} : Skor maksimum yang mungkin dicapai

Untuk klasifikasi gain ternormalisasi terlihat pada tabel berikut:

Tabel 3.3 Kriteria tingkat Gain Ternormalisasi

Nilai Gain Ternormalisasi	Kategori
$g \geq 0,70$	Tinggi
$0,30 \leq g < 0,70$	Sedang
$g < 0,30$	Rendah

b. Analisis Data Aktivitas Siswa dalam Kegiatan Pembelajaran Matematika

Analisis data aktivitas dalam kegiatan pembelajaran matematika dilakukan dengan menentukan frekuensi dan persentase frekuensi yang dipergunakan oleh siswa dalam pembelajaran matematika dengan menggunakan Metode

Reciprocal Teaching. Data mengenai aktivitas siswa dianalisis dengan menghitung persentase tiap aktivitas siswa. Rumus:

$$S_n = \frac{x_n}{N} \times 100\%$$

Keterangan:

n = Aktivitas ke ...

S_n = Persentase aktivitas siswa

x_n = Banyaknya siswa yang melakukan n aktivitas

N = jumlah siswa secara keseluruhan

Indikator keberhasilan aktivitas siswa dalam penelitian ini ditunjukkan dengan sekurang-kurangnya 75% siswa terlibat aktif dalam proses pembelajaran.

c. **Respon Siswa terhadap Pembelajaran Matematika**

Data tentang respon siswa terhadap pembelajaran matematika diperoleh dari angket respon siswa terhadap kegiatan pembelajaran. Selanjutnya dianalisis dengan mencari persentase jawaban siswa untuk tiap-tiap pertanyaan dalam angket. Respon siswa dianalisis dengan melihat persentase dari respon siswa.

Langkah-langkah yang dilakukan untuk menganalisis data respon siswa adalah sebagai berikut:

1. Menghitung persentase banyak siswa yang memberikan respon positif dengan cara membagi jumlah siswa yang memberikan respon positif dengan jumlah siswa yang memberikan respon kemudian dikalikan 100%.

2. Menghitung persentase banyaknya siswa yang memberikan respon negatif dengan cara membagi jumlah siswa yang memberikan respon negatif dengan jumlah siswa yang memberikan respon kemudian dikalikan 100%.

Data mengenai respon siswa dianalisis dengan menghitung persentase tiap pilihan respon dengan menggunakan rumus:

$$P = \frac{f}{B} \times 100\%$$

Keterangan:

P: Persentase respon siswa yang menjawab senang, menarik, dan ya.

F: Banyaknya siswa yang menjawab senang, menarik, dan ya.

B: Banyaknya siswa yang mengisi angket.

Respon siswa dikatakan positif jika persentase respon siswa dalam menjawab senang, menarik, dan ya untuk setiap aspek ≥ 75 %.

2. Analisis Statistik Inferensial

Menurut Sugiyono (2016:209), statistik inferensial adalah teknik statistik yang digunakan untuk menganalisis data sampel dan hasilnya diberlakukan untuk populasi.

Sebelum dilakukan uji hipotesis dilakukan uji normalitas sebagai uji prasyarat.

a. Uji Normalitas

Uji normalitas merupakan langkah awal dalam menganalisis data secara spesifik. Uji normalitas digunakan untuk mengetahui apakah data terdistribusi normal atau tidak. Pada penelitian ini akan digunakan uji *Shapiro-Wilk* dengan menggunakan taraf signifikansi 5% atau 0,05. Kriteria pengujiannya adalah data terdistribusi normal jika $P_{\text{value}} > \alpha = 0,05$.

b. Uji Hipotesis

Setelah dilakukan uji normalitas, selanjutnya dilakukan pengujian hipotesis. Pengujian hipotesis digunakan untuk mengetahui dugaan sementara yang telah dipaparkan pada BAB II.

1) Pengujian hipotesis minor Rata-rata skor hasil belajar matematika siswa berdasarkan Kriteria Ketuntasan Minimum (KKM), menggunakan uji kesamaan rata-rata yaitu dengan menerapkan *uji-t* satu sampel (*One Sample t-test*). Secara Statistik, dirumuskan hipotesis kerja sebagai berikut.

$$H_0: \mu \leq 69,9 \quad \text{melawan} \quad H_1: \mu > 69,9$$

Keterangan:

μ = Rata-rata skor hasil belajar matematika siswa

Kriteria pengambilan keputusan adalah:

H_0 ditolak jika $p\text{-value} < \alpha$, dan H_0 diterima jika $p\text{-value} > \alpha$, dimana $\alpha = 5\%$. Jika $p\text{-value} < \alpha$ berarti hasil belajar matematika siswa kelas VII SMP Negeri 26 Makassar setelah diterapkan Metode *Reciprocal Teaching* lebih dari 69,9 (KKM=70).

- 2) Pengujian hipotesis minor rata-rata skor hasil belajar matematika siswa berdasarkan Ketuntasan Klasikal, menggunakan uji kesamaan rata-rata yaitu dengan menerapkan *uji proporsi*. Secara Statistik, dirumuskan hipotesis kerja sebagai berikut.

$$H_0: \pi \leq 79,9 \quad \text{melawan} \quad H_1: \pi > 79,9$$

Keterangan:

π = Parameter ketuntasan klasikal

Kriteria pengambilan keputusan adalah:

H_0 ditolak jika $z > z_{(0,5-\alpha)}$, dan H_0 diterima jika $z \leq z_{(0,5-\alpha)}$, dimana $\alpha = 5\%$. Jika $z > z_{(0,5-\alpha)}$ berarti ketuntasan hasil belajar matematika siswa secara klasikal mencapai 80%.

- 3) Pengujian hipotesis minor berdasarkan gain ternormalisasi, menggunakan uji kesamaan rata-rata yaitu dengan menerapkan *uji-t* satu sampel (*One Sample t-test*). Secara Statistik, dirumuskan hipotesis kerja sebagai berikut.

$H_0: \mu_g \leq 0,29$ melawan $H_1: \mu_g > 0,29$

Keterangan:

μ_g = Parameter skor rata-rata gain ternormalisasi

Kriteria pengambilan keputusan adalah:

H_0 ditolak jika $p\text{-value} < \alpha$, dan H_0 diterima jika $p\text{-value} > \alpha$, dimana $\alpha = 5\%$. Jika $p\text{-value} < \alpha$ berarti peningkatan hasil belajar matematika siswa kelas VII SMP Negeri 26 Makasar lebih dari 0,29 (Gain=0,30, berada dalam kategori sedang).



BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian

Data hasil penelitian dianalisis dengan menggunakan analisis deskriptif dan analisis inferensial.

1. Hasil Analisis Deskriptif

Berikut ini akan diuraikan hasil analisis statistik deskriptif yaitu hasil observasi kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran, hasil belajar matematika siswa sebelum dan sesudah penerapan model pembelajaran reciprocal teaching serta peningkatan hasil belajar matematika siswa setelah diterapkan model pembelajaran reciprocal teaching, hasil observasi aktivitas siswa dalam pembelajaran matematika, dan hasil angket respons siswa terhadap pembelajaran matematika melalui penerapan model pembelajaran reciprocal teaching pada siswa kelas VII SMP Negeri 26 Makassar. Deskripsi masing-masing hasil analisis tersebut diuraikan sebagai berikut:

a. Deskripsi Hasil Belajar Matematika

1) Deskripsi Hasil Belajar Matematika Siswa Sebelum Penerapan Metode *Reciprocal Teaching* atau *Pretest*

Data *pretest* atau hasil belajar matematika siswa sebelum diterapkan metode *Reciprocal Teaching* pada siswa kelas VII SMP Negeri 26 Makassar disajikan secara lengkap pada

lampiran D. Selanjutnya, analisis deskriptif terhadap nilai *pretest* dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 4.1 Statistik Skor Hasil Belajar Matematika Siswa Sebelum Diterapkan metode *Reciprocal Teaching* (*Pretest*)

Statistik	Nilai
Subjek	23
Skor ideal	100
Skor tertinggi	34
Skor terendah	5
Rentang skor	29
Rata-rata skor	13.43
Standar Deviasi	8.02

Pada Tabel 4.1 diatas dapat dilihat bahwa skor rata-rata hasil belajar siswa kelas VII SMP Negeri 26 Makassar sebelum proses pembelajaran dengan menggunakan metode *Reciprocal Teaching* adalah 13.43 dari skor ideal 100 yang mungkin dicapai siswa dengan standar deviasi 8.02. Skor yang dicapai siswa tersebar dari skor terendah 5 sampai dengan skor tertinggi 34 dengan rentang skor 29. Jika hasil belajar matematika siswa dikelompokkan kedalam 5 kategori, maka diperoleh distribusi frekuensi dan persentase sebagai berikut.

Tabel 4.2 Distribusi Frekuensi dan Persentase Skor Hasil Belajar Matematika Siswa Sebelum Diterapkan Metode *Reciprocal Teaching* (Pretest)

No.	Skor	Kategori	Frekuensi	Persentase (%)
1.	$0 \leq x \leq 59$	Sangat Rendah	23	100
2.	$60 \leq x \leq 69$	Rendah	0	0
3.	$70 \leq x \leq 79$	Sedang	0	0
4.	$80 \leq x \leq 89$	Tinggi	0	0
5.	$90 \leq x \leq 100$	Sangat Tinggi	0	0
Jumlah			23	100

Pada tabel 4.2 diatas menunjukkan bahwa dari 23 siswa kelas VII SMP Negeri 26 Makassar, semua siswa berada pada kategori sangat rendah. Setelah skor rata-rata hasil belajar siswa sebesar 13.43 dikonversi kedalam 5 kategori diatas, maka skor rata-rata hasil belajar matematika siswa kelas VII SMP Negeri 26 Makassar sebelum diajar dengan menggunakan metode *Reciprocal Teaching* umumnya berada pada kategori sangat rendah.

Selanjutnya data *pretest* atau hasil belajar matematika siswa sebelum diterapkan metode *Reciprocal Teaching* yang dikategorikan berdasarkan kriteria ketuntasan dapat dilihat pada tabel 4.3 berikut.

Tabel 4.3 Deskripsi Ketuntasan Hasil Belajar Matematika Siswa Sebelum Diterapkan metode *Reciprocal Teaching* (Pretest)

Interval Skor	Kategori	Frekuensi	Persentase (%)
$0 \leq x < 70$	Tidak Tuntas	23	100
$70 \leq x \leq 100$	Tuntas	0	0
Jumlah		23	100

Kriteria seorang siswa dikatakan tuntas belajar apabila memiliki nilai minimal 70. Dari tabel 4.3 diatas, terlihat bahwa jumlah siswa yang tidak memenuhi kriteria ketuntasan individu adalah sebanyak 23 orang atau 100%. Dari deskripsi di atas, dapat ditarik kesimpulan bahwa hasil belajar matematika siswa kelas VII SMP Negeri 26 Makassar sebelum diterapkan metode *Reciprocal Teaching* belum memenuhi indikator ketuntasan hasil belajar siswa secara klasikal yaitu $\geq 70\%$ dan tergolong sangat rendah.

2) Deskripsi Hasil Belajar Siswa setelah Penerapan Metode *Reciprocal Teaching* atau *Postest*

Data hasil belajar siswa setelah penerapan metode *Reciprocal Teaching* pada siswa kelas VII SMP Negeri 26 Makasar disajikan secara lengkap pada lampiran D, selanjutnya dianalisis dengan menggunakan statistik deskriptif yang hasilnya dapat dilihat pada tabel 4.4 berikut.

Tabel 4.4 Statistik Skor Hasil Belajar Matematika Siswa Setelah Diterapkan metode *Reciprocal Teaching* (*Postest*)

Statistik	Nilai
Subjek	23
Skor ideal	100
Skor tertinggi	100
Skor terendah	26
Rentang skor	74
Rata-rata skor	84.21
Standar Deviasi	17.48

Pada tabel 4.4 di atas dapat dilihat bahwa skor rata-rata hasil belajar siswa kelas VII SMP Negeri 26 Makassar setelah dilakukan proses pembelajaran dengan menggunakan metode *Reciprocal Teaching* adalah 84.21 dari skor ideal 100 yang mungkin dicapai oleh siswa, dengan standar deviasi 17.48. Skor yang dicapai oleh siswa tersebar dari skor terendah 26 sampai dengan skor tertinggi 100 dengan rentang skor 74. Jika hasil belajar matematika siswa dikelompokkan ke dalam 5 kategori, maka diperoleh distribusi frekuensi dan persentase sebagai berikut.

Tabel 4.5 Distribusi Frekuensi dan Persentase Skor Hasil Belajar Matematika Siswa Setelah Diterapkan metode *Reciprocal Teaching* (Postest)

No.	Skor	Kategori	Frekuensi	Persentase (%)
1.	$0 \leq x \leq 59$	Sangat Rendah	2	8.69
2.	$60 \leq x \leq 69$	Rendah	1	4.34
3.	$70 \leq x \leq 79$	Sedang	3	13.04
4.	$80 \leq x \leq 89$	Tinggi	5	21.73
5.	$90 \leq x \leq 100$	Sangat Tinggi	7	30.43
Jumlah			23	100

Pada tabel 4.5 diatas menunjukkan bahwa dari 23 siswa kelas VII SMP Negeri 26 Makassar, ada 2 siswa (8.69%) yang memperoleh skor pada kategori sangat rendah, ada 1 siswa (4.34%) yang memperoleh skor pada kategori rendah, siswa yang memperoleh skor pada kategori sedang ada 3 siswa (13.04%), siswa yang memperoleh skor pada kategori tinggi ada 5 siswa (21,73%) dan siswa yang memperoleh skor pada

kategori sangat tinggi ada 7 siswa (30.43%). Jika skor rata-rata hasil belajar siswa sebesar 84.21 dikonversi kedalam 5 kategori, maka skor rata-rata hasil belajar matematika siswa kelas VII SMP Negeri 26 Makassar setelah diajar dengan menggunakan metode *Reciprocal Teaching* umumnya berada dalam kategori tinggi.

Kemudian untuk melihat persentase ketuntasan belajar matematika siswa setelah diterapkan metode *Reciprocal Teaching* dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 4.6 Deskripsi Ketuntasan Hasil Belajar Matematika Siswa Setelah Diterapkan Metode *Reciprocal Teaching* (Postest)

Interval Skor	Kategori	Frekuensi	Persentase (%)
$0 \leq x < 70$	Tidak Tuntas	4	17.39
$70 \leq x \leq 100$	Tuntas	19	82.60
Jumlah		23	100

Dari tabel 4.6 diatas terlihat bahwa siswa yang tidak tuntas sebanyak 4 orang (17.39%), sedangkan siswa yang memiliki kriteria ketuntasan individu sebanyak 19 orang (82.60%). Jika dikaitkan dengan indikator ketuntasan hasil belajar siswa, maka dapat disimpulkan bahwa hasil belajar siswa kelas VII SMP Negeri 26 Makassar setelah diterapkan metode *Reciprocal Teaching* sudah memenuhi indikator ketuntasan hasil belajar siswa secara klasikal yaitu $\geq 80\%$.

3) **Deskripsi *Normalized Gain* atau Peningkatan Hasil Belajar Matematika Siswa Setelah Diterapkan Metode *Reciprocal Teaching*.**

Data *pretest* dan *posttest* siswa selanjutnya dihitung dengan menggunakan rumus *normalized gain*. Tujuannya adalah untuk mengetahui seberapa besar peningkatan hasil belajar siswa kelas VII SMP Negeri 26 Makassar setelah diterapkan metode *Reciprocal Teaching* pada pembelajaran matematika. Hasil

Tabel 4.7 Deskripsi Peningkatan Hasil Belajar Matematika Siswa Setelah Diterapkan Metode *Reciprocal Teaching*

Nilai Gain	Kategori	Frekuensi	Persentase (%)
$g \geq 0,70$	Tinggi	17	73.91
$0,30 \leq g < 0,70$	Sedang	5	21.74
$g < 0,30$	Rendah	1	4.35
Jumlah		23	100%

Berdasarkan tabel 4.7 diatas dapat dilihat bahwa ada 17 atau 73.91% siswa yang nilai gainnya berada pada interval $g > 0,70$ yang artinya peningkatan hasil belajarnya berada pada kategori tinggi, ada 5 atau 21.74% siswa yang nilai gainnya berada pada interval $0,30 < g \leq 0,70$ yang artinya peningkatan hasil belajarnya berada pada kategori sedang, dan ada 1 atau 4.35% siswa yang nilai gainnya berada pada interval $g < 0,30$ yang artinya peningkatan hasil belajarnya berada pada kategori rendah. Jika rata-rata gain ternormalisasi siswa sebesar 0,82 dikonversi kedalam 3 kategori di atas, maka rata-rata gain ternormalisasi siswa berada pada interval $0,30 < g < 0,70$. Itu artinya peningkatan hasil belajar matematika siswa kelas VII SMP Negeri 26 Makassar setelah diterapkan metode *Reciprocal Teaching* umumnya berada pada kategori sedang.

b. Deskripsi Hasil Pengamatan Aktivitas Siswa Dalam Mengikuti Pembelajaran

Hasil pengamatan aktivitas siswa dengan menggunakan Reciprocal Teaching selama 4 kali pertemuan dinyatakan dalam persentase (Lampiran C).

Berdasarkan tabel hasil pengamatan (Lampiran C) dilihat bahwa aktivitas siswa selama 4 kali pertemuan menunjukkan bahwa:

1. Rata-rata siswa yang memperhatikan materi yang dijelaskan oleh gurunya 81,52 %.
2. Rata –rata siswa yang mengajukan pertanyaan dan menjawab pertanyaan pada saat proses tanya jawab berlangsung 79,34 %.
3. Rata –rata siswa yang memberikan tanggapan/pendapat lain dan memberikan bantuan kepada teman kelompoknya saat proses pembelajaran 82,60.
4. Rata –rata Siswa yang aktif dalam kelompoknya 78,2%.
5. Rata –rata siswa yang memperlihatkan kesungguhan dalam mengerjakan tugas 78,06%.
6. Rata-rata siswa yang aktif mengerjakan soal latihan dan berani mempresentasikannya di depan kelas
7. Rata –rata siswa yang aktif menjawab/menyelesaikan LKS secara berkelompok 71,73%.

8. Rata – rata siswa yang mengikuti proses belajar mengajar sampai akhir pembelajaran 84,78%.
9. Rata – rata siswa yang melakukan kegiatan lain pada saat proses pembelajaran berlangsung (ribut dan bermain) 14,6%.

Dari deskripsi di atas persentase aktivitas positif siswa melalui penerapan Reciprocal Teaching adalah 79,74% dan persentase aktivitas pasif siswa adalah 14,13%. Sehingga aktivitas siswa melalui penerapan Reciprocal Teaching dikatakan efektif karena telah memenuhi kriteria aktivitas siswa secara klasikal yaitu $\geq 75\%$ siswa terlibat aktif dalam proses pembelajaran.

c. Deskripsi Respons Siswa terhadap Pembelajaran

Data tentang respon siswa terhadap pembelajaran matematika melalui Reciprocal Teaching diperoleh melalui pemberian angket respon siswa yang selanjutnya dikumpulkan dan dianalisis. Hasil analisis respon siswa disajikan dalam tabel pada lampiran C.

Berdasarkan tabel respon siswa dapat dilihat bahwa secara umum rata-rata siswa kelas VII⁵ SMP Negeri 26 Makassar memberi respons positif terhadap pelaksanaan pembelajaran melalui Reciprocal Teaching, dimana rata-rata persentase

respons siswa adalah 76,47%. Dan rata-rata tanggapan siswa mengenai pembelajaran ini sangat baik, kebanyakan dari mereka mengatakan sangat senang belajar matematika selama penerapan pembelajaran tersebut. Dengan demikian respons siswa yang diajar dengan pendekatan ini dapat dikatakan efektif karena telah memenuhi kriteria respons siswa yakni $\geq 75\%$ memberikan respon positif.

d. Deskripsi Keterlaksanaan Pembelajaran

Data tentang keterlaksanaan pembelajaran yang merupakan kemampuan guru dalam mengelola kegiatan pembelajaran diambil dari hasil pengamatan yang dilakukan selama empat kali pertemuan dan dapat dilihat pada tabel pengamatan kemampuan guru pada lampiran C.

Berdasarkan tabel pengamatan kemampuan guru rata-rata kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran dikelas dengan menggunakan Teori *Reciprocal Teaching* memperoleh nilai 3,56. Dalam kriteria kemampuan guru yang telah dipaparkan pada bab III, penilaian tersebut berada pada interval $3,5 \leq \text{nilai} < 4,0$ yang dikategorikan sangat aktif sehingga dapat dikatakan efektif.

2. Hasil Analisis Inferensial

Analisis statistik inferensial pada bagian ini digunakan untuk pengujian hipotesis yang telah dirumuskan, dan sebelum melakukan analisis statistik inferensial terlebih dahulu dilakukan uji normalitas.

a. Uji Normalitas

Uji normalitas bertujuan untuk mengetahui apakah skor rata-rata hasil belajar siswa (*pretest-posttest*) berdistribusi normal.

Kriteria pengujiannya adalah:

Jika $P_{\text{value}} \geq \alpha = 0,05$ maka distribusinya adalah normal.

Jika $P_{\text{value}} < \alpha = 0,05$ maka distribusinya adalah tidak normal.

Dengan menggunakan bantuan program komputer program *Statistical Product and Service Solution* (SPSS) versi 16 dengan uji *Kolmogorov-Smirnov*, hasil analisis skor rata-rata untuk *pretest* menunjukkan nilai $P_{\text{value}} > \alpha$ yaitu $0,13 > 0,05$ dan skor rata-rata untuk *posttest* menunjukkan nilai $P_{\text{value}} > \alpha$ yaitu $0,21 > 0,05$. Hal ini menunjukkan bahwa skor *pretest* dan *posttest* termasuk kategori normal.

b. Uji Hipotesis

1) Rata-rata hasil belajar matematika siswa setelah diajar melalui teori *Reciprocal Teaching* dihitung dengan menggunakan uji-t *one sample test* yang dirumuskan dengan hipotesis sebagai berikut:

$$H_0 : \mu = 69,9 \quad \text{Melawan} \quad H_1 : \mu > 69,9$$

Keterangan: μ = skor rata-rata hasil belajar matematika siswa

Berdasarkan hasil analisis dengan menggunakan SPSS (Lampiran C) dengan menggunakan taraf signifikan 5% tampak bahwa Nilai p (*sig(2-tailed)*) adalah $0,001 < 0,05$ rata-rata hasil belajar matematika siswa setelah diajar penerapan teori Reciprocal Teaching lebih dari 69,9. Ini berarti bahwa H_0 ditolak dan H_1 diterima karena rata-rata hasil belajar matematika siswa pada *posttest* siswa kelas VII⁵ SMP Negeri 26 Makassar lebih dari nilai KKM.

- 2) Rata-rata gain ternormalisasi siswa setelah penerapan pendekatan teori Reciprocal Teaching dihitung dengan menggunakan uji-*t one sample test* yang dirumuskan dengan hipotesis sebagai berikut:

$$H_0: \mu_g = 0,29 \text{ lawan } H_1: \mu_g > 0,29$$

Keterangan: μ_g = Parameter skor rata-rata gain ternormalisasi

Berdasarkan hasil analisis (Lampiran C) tampak bahwa dengan menggunakan taraf signifikan 5% diperoleh nilai $t_{0,95} = 1,69$ Dan $t_{hit} = 7,08$. Karena diperoleh $t_{hit} = 7,08 > t_{0,95} = 1,69$ maka H_0 ditolak dan H_1 diterima, artinya rata-rata gain ternormalisasi pada siswa kelas VII⁵ $> 0,29$.

Dari analisis diatas dapat disimpulkan bahwa skor rata-rata hasil belajar matematika siswa setelah diajar melalui Reciprocal Teaching telah memenuhi kriteria keefektifan.

- 3) Ketuntasan hasil belajar matematika setelah diajar Reciprocal Teaching secara klasikal dihitung dengan menggunakan uji proporsi yang dirumuskan dengan hipotesis sebagai berikut:

$$H_0 : \pi = 74,9 \quad \text{Melawan} \quad H_1 : \pi > 74,9$$

Keterangan: π : Parameter ketuntasan belajar secara klasikal

Pengujian ketuntasan klasikal siswa dilakukan dengan menggunakan uji proporsi (Lampiran C). Untuk uji proporsi dengan menggunakan taraf signifikan 5% diperoleh $Z_{tabel} = 1,64$ dan $Z_{hitung} = 1,97$ karena diperoleh nilai $Z_{hitung} = 1,97 > Z_{tabel} = 1,64$ maka H_0 ditolak dan H_1 diterima, artinya proporsi siswa yang mencapai kriteria ketuntasan secara klasikal $> 74,9\%$.

B. Pembahasan Hasil Penelitian

Berdasarkan hasil penelitian yang telah diuraikan pada bagian sebelumnya, maka pada bagian ini akan diuraikan pembahasan hasil penelitian yang meliputi pembahasan hasil analisis deskriptif.

1. Pembahasan Hasil Analisis Deskriptif

Pembahasan hasil analisis deskriptif tentang (1) ketuntasan belajar siswa serta peningkatannya, (2) aktivitas siswa dalam

pembelajaran matematika, (3) kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran matematika, serta (4) respon siswa terhadap pembelajaran matematika melalui penerapan Reciprocal Teaching Keempat aspek tersebut akan diuraikan sebagai berikut:

a. Hasil Belajar Matematika Siswa

1. Hasil Belajar Siswa Sebelum Diterapkan melalui Reciprocal Teaching

Hasil analisis data hasil belajar siswa sebelum diterapkan pembelajaran matematika melalui Reciprocal Teaching menunjukkan bahwa dari 23 siswa keseluruhan tidak ada siswa yang mencapai ketuntasan individu (mendapat skor prestasi minimal 70), dengan kata lain hasil belajar siswa sebelum diterapkan melalui Reciprocal Teaching umumnya masih tergolong sangat rendah dan tidak memenuhi kriteria ketuntasan klasikal.

2. Hasil belajar siswa setelah diterapkan melalui Reciprocal Teaching

Hasil analisis data hasil belajar siswa setelah diterapkan pembelajaran matematika melalui Reciprocal Teaching menunjukkan bahwa terdapat 19 siswa dari jumlah keseluruhan siswa atau 82.60% siswa mencapai ketuntasan individu (mendapat skor prestasi minimal 70). Sedangkan siswa yang tidak mencapai ketuntasan minimal atau individu

sebanyak 4 siswa atau 17.39%. Dengan kata lain hasil belajar siswa setelah diterapkan melalui Reciprocal Teaching mengalami peningkatan karena tergolong sedang dan sudah memenuhi kriteria ketuntasan klasikal. Hal ini berarti bahwa melalui Reciprocal Teaching dapat membantu siswa untuk mencapai ketuntasan klasikal.

Keberhasilan yang dicapai tercipta karena siswa tidak lagi menjadi peserta pasif ketika proses pembelajaran berlangsung, akan tetapi siswa sudah dilibatkan dalam proses belajar mengajar melalui kegiatan berpikir, berbicara, berdiskusi atau bekerja sama dengan teman kelompoknya dalam mencari solusi dari persoalan yang diberikan maupun dalam menulis atau merumuskan ide-ide mereka dalam bentuk tulisan.

3. *Normalized Gain* atau Peningkatan Hasil Belajar Matematika Siswa Setelah Diterapkan Reciprocal Teaching

Hasil pengolahan data yang telah dilakukan (lampiran D) menunjukkan bahwa hasil *normalized gain* atau rata-rata gain ternormalisasi siswa setelah diajar dengan menggunakan Reciprocal Teaching adalah 0,82. Itu artinya peningkatan hasil belajar matematika siswa kelas VII⁵ SMP Negeri 26 Makassar setelah diterapkan Reciprocal Teaching umumnya berada pada

kategori sedang karena nilai gainnya berada pada interval $0,30 \leq g < 0,70$.

b. Aktivitas Siswa Dalam Kegiatan Pembelajaran Matematika

Hasil pengamatan aktivitas siswa dalam pembelajaran matematika melalui penerapan Reciprocal Teaching pada siswa kelas VII⁵ SMP Negeri 26 Makassar menunjukkan bahwa siswa aktif dalam pembelajaran baik sebelum dan sesudah pembelajaran, hubungan sosial siswa semakin baik, siswa dengan guru dan telah memenuhi kriteria aktif karena sesuai dengan indikator aktivitas siswa bahwa aktivitas siswa dikatakan berhasil/efektif jika sekurang-kurangnya 75% siswa terlibat aktif dalam proses pembelajaran. Sedangkan hasil analisis data observasi aktivitas siswa menunjukkan rata-rata persentase frekuensi aktivitas siswa dengan Reciprocal Teaching yaitu 79,74% dari aktivitas siswa yang meningkat setiap pertemuan. Hal ini dapat disimpulkan bahwa siswa sudah aktif mengikuti proses pembelajaran matematika melalui Reciprocal Teaching.

c. Respons Siswa Terhadap Pembelajaran Matematika

Hasil analisis data respon siswa yang didapatkan setelah melakukan penelitian ini menunjukkan adanya respon yang positif. Dari sejumlah aspek yang ditanyakan, siswa senang terhadap cara mengajar yang diterapkan oleh guru dengan menggunakan Reciprocal Teaching, siswa merasa lebih berani mengeluarkan

pendapat dan merasakan ada kemajuan setelah diterapkan Reciprocal Teaching dalam pembelajaran matematika. Dan rata-rata tanggapan siswa mengenai pembelajaran Reciprocal Teaching sangat baik, kebanyakan dari mereka mengatakan sangat senang belajar matematika selama penerapan pembelajaran tersebut. Secara umum, rata-rata keseluruhan persentase respon siswa sebesar 90,33 %. Hal ini tergolong respon positif sebagaimana standar yang telah ditentukan yaitu $\geq 75\%$.

d. Keterlaksanaan pembelajaran

Dari hasil pengamatan penelitian yang telah dilakukan, dapat diketahui bahwa keterlaksanaan pembelajaran yang merupakan kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran melalui Reciprocal Teaching, guru sudah mengelola pembelajaran dengan baik. Hal itu terlihat dari nilai rata-rata dari keseluruhan aspek yang diamati yaitu sebesar 3,56 dan umumnya berada pada kategori sangat baik. Sesuai dengan kriteria keefektifan bahwa kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran dikatakan efektif jika mencapai kriteria baik atau sangat baik, maka dapat disimpulkan bahwa kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran matematika melalui penerapan Reciprocal Teaching sudah efektif.

2. Pembahasan Hasil Analisis Inferensial

Hasil analisis statistik inferensial menunjukkan bahwa data *pretest* dan *posttest* telah memenuhi uji normalitas yang menunjukkan uji prasyarat sebelum melakukan uji hipotesis penelitian. Data *pretest* dan *posttest* telah terdistribusi normal karena nilai $p > \alpha = 0,05$ (Lampiran C).

Karena data berdistribusi normal maka memenuhi kriteria untuk digunakannya uji-t untuk menguji hipotesis penelitian. Pengujian hipotesis penelitian pada penelitian ini menggunakan uji-t *one sample test* dengan sebelumnya melakukan *Normalized gain* pada data *pretest* dan *posttest*. Pengujian *Normalized gain* bertujuan untuk mengetahui seberapa besar peningkatan hasil belajar matematika siswa setelah diberi perlakuan.

Hasil uji hipotesis dengan menggunakan uji-t *one sample test* dengan sebelumnya melakukan *Normalized gain* pada data *pretest* dan *posttest* (Lampiran C) telah diperoleh nilai $P = 0,001 < \alpha = 0,05$ sehingga H_0 ditolak dan H_1 diterima, yang berarti bahwa “terjadi peningkatan hasil belajar matematika siswa setelah diterapkan Reciprocal Teaching pada pembelajaran matematika siswa kelas VII⁵ SMP Negeri 26 Makassar dimana nilai gainnya berada pada index gain $0,30 \leq g < 0,70$ yang berarti berada pada kategori sedang. ketuntasan hasil belajar matematika siswa setelah diajar dengan menggunakan Reciprocal Teaching secara klasikal lebih dari 74,9%. Hasil analisis

statistik inferensial juga menunjukkan bahwa rata-rata gain ternormalisasi tampak bahwa nilai $t_{0,95} = 1,69$ dan $t_{hit} = 7,08$ karena diperoleh $t_{hit} = 7,08 > t_{0,95} = 1,69$ menunjukkan bahwa rata-rata gain ternormalisasi pada siswa kelas VII⁵ SMP Negeri 26 Makassar lebih dari 0,29. Ini berarti bahwa H_0 ditolak dan H_1 diterima yakni gain ternormalisasi hasil belajar matematika siswa berada pada kategori sedang.

Dari hasil analisis deskriptif dan inferensial yang telah diperoleh, dapat disimpulkan bahwa ternyata cukup mendukung teori yang dikemukakan pada kajian teori. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa “Penerapan Reciprocal Teaching efektif diterapkan dalam pembelajaran matematika pada siswa kelas VII⁵ SMP Negeri 26 Makassar”.



BAB V

PENUTUP

A. Kesimpulan

Rata-rata hasil belajar matematika siswa setelah diajar melalui teori *Reciprocal Teaching* dihitung dengan menggunakan uji-t *one sample test* yang dirumuskan dengan hipotesis sebagai berikut:

$$H_0 : \mu = 69,9 \quad \text{Melawan} \quad H_1 : \mu > 69,9$$

Keterangan: μ = skor rata-rata hasil belajar matematika siswa

Berdasarkan hasil analisis dengan menggunakan SPSS (Lampiran C) dengan menggunakan taraf signifikan 5% tampak bahwa Nilai p (*sig(2-tailed)*) adalah $0,001 < 0,05$ rata-rata hasil belajar matematika siswa setelah diajar penerapan teori *Reciprocal Teaching* lebih dari 69,9. Ini berarti bahwa H_0 ditolak dan H_1 diterima karena rata-rata hasil belajar matematika siswa pada *posttest* siswa kelas VII⁵ SMP Negeri 26 Makassar lebih dari nilai KKM.

1. Hasil Belajar Matematika Siswa

Hasil analisis data hasil belajar siswa setelah diterapkan pembelajaran matematika melalui *Reciprocal Teaching* menunjukkan bahwa terdapat 19 siswa dari jumlah keseluruhan siswa atau 82.60% siswa mencapai ketuntasan individu (mendapat skor prestasi minimal 70). Sedangkan siswa yang tidak mencapai ketuntasan minimal atau individu sebanyak 4 siswa atau 17.39%. Dengan kata lain hasil belajar

siswa setelah diterapkan melalui *Reciprocal Teaching* mengalami peningkatan karena tergolong sedang dan sudah memenuhi kriteria ketuntasan klasikal. Hal ini berarti bahwa melalui *Reciprocal Teaching* dapat membantu siswa untuk mencapai ketuntasan klasikal.

2. Aktivitas Siswa Dalam Kegiatan Pembelajaran Matematika

Hasil pengamatan aktivitas siswa dalam pembelajaran matematika melalui penerapan *Reciprocal Teaching* pada siswa kelas VII⁵ SMP Negeri 26 Makassar menunjukkan bahwa siswa aktif dalam pembelajaran baik sebelum dan sesudah pembelajaran, hubungan sosial siswa semakin baik, siswa dengan guru dan telah memenuhi kriteria aktif karena sesuai dengan indikator aktivitas siswa bahwa aktivitas siswa dikatakan berhasil/efektif jika sekurang-kurangnya 75% siswa terlibat aktif dalam proses pembelajaran. Sedangkan hasil analisis data observasi aktivitas siswa menunjukkan rata-rata persentase frekuensi aktivitas siswa dengan *Reciprocal Teaching* yaitu 79,74% dari aktivitas siswa yang meningkat setiap pertemuan. Hal ini dapat disimpulkan bahwa siswa sudah aktif mengikuti proses pembelajaran matematika melalui *Reciprocal Teaching*.

3. Respons Siswa Terhadap Pembelajaran Matematika

Hasil analisis data respon siswa yang didapatkan setelah melakukan penelitian ini menunjukkan adanya respon yang positif. Dari sejumlah

aspek yang ditanyakan, siswa senang terhadap cara mengajar yang diterapkan oleh guru dengan menggunakan *Reciprocal Teaching*, siswa merasa lebih berani mengeluarkan pendapat dan merasakan ada kemajuan setelah diterapkan *Reciprocal Teaching* dalam pembelajaran matematika. Dan rata-rata tanggapan siswa mengenai pembelajaran *Reciprocal Teaching* sangat baik, kebanyakan dari mereka mengatakan sangat senang belajar matematika selama penerapan pembelajaran tersebut. Secara umum, rata-rata keseluruhan persentase respon siswa sebesar 90,33 %. Hal ini tergolong respon positif sebagaimana standar yang telah ditentukan yaitu $\geq 75\%$.

B. Saran

Demi kemajuan dan keberhasilan pelaksanaan proses belajar mengajar dalam rangka meningkatkan mutu pendidikan, maka penulis memberi saran sebagai berikut:

1. Kepada Guru

Agar para siswa semangat untuk selalu belajar dengan giat maka guru seharusnya berusaha untuk meningkatkan khazanah keilmuannya, yaitu dengan banyak membaca buku-buku yang berhubungan dengan peningkatan prestasi belajar siswa, mengikuti program Pelatihan Ketrampilan Guru (PKG) serta mengikuti perkembangan kemajuan ilmu pengetahuan dan teknologi sehingga mampu menciptakan model dan media pembelajaran yang kreatif dan inovatif.

2. Kepada Siswa

Demi nama baik sekolah, orang tua, dan yang terutama dari masa depan diri sendiri yang gemilang, hendaknya siswa meningkatkan belajarnya demi mencapai prestasi belajar yang maksimal dan banyak membaca buku-buku ilmu pengetahuan di perpustakaan serta mengikuti perkembangan kemajuan ilmu pengetahuan dan teknologi sehingga mampu mengembangkan potensi diri secara maksimal.

3. Kepada Sekolah

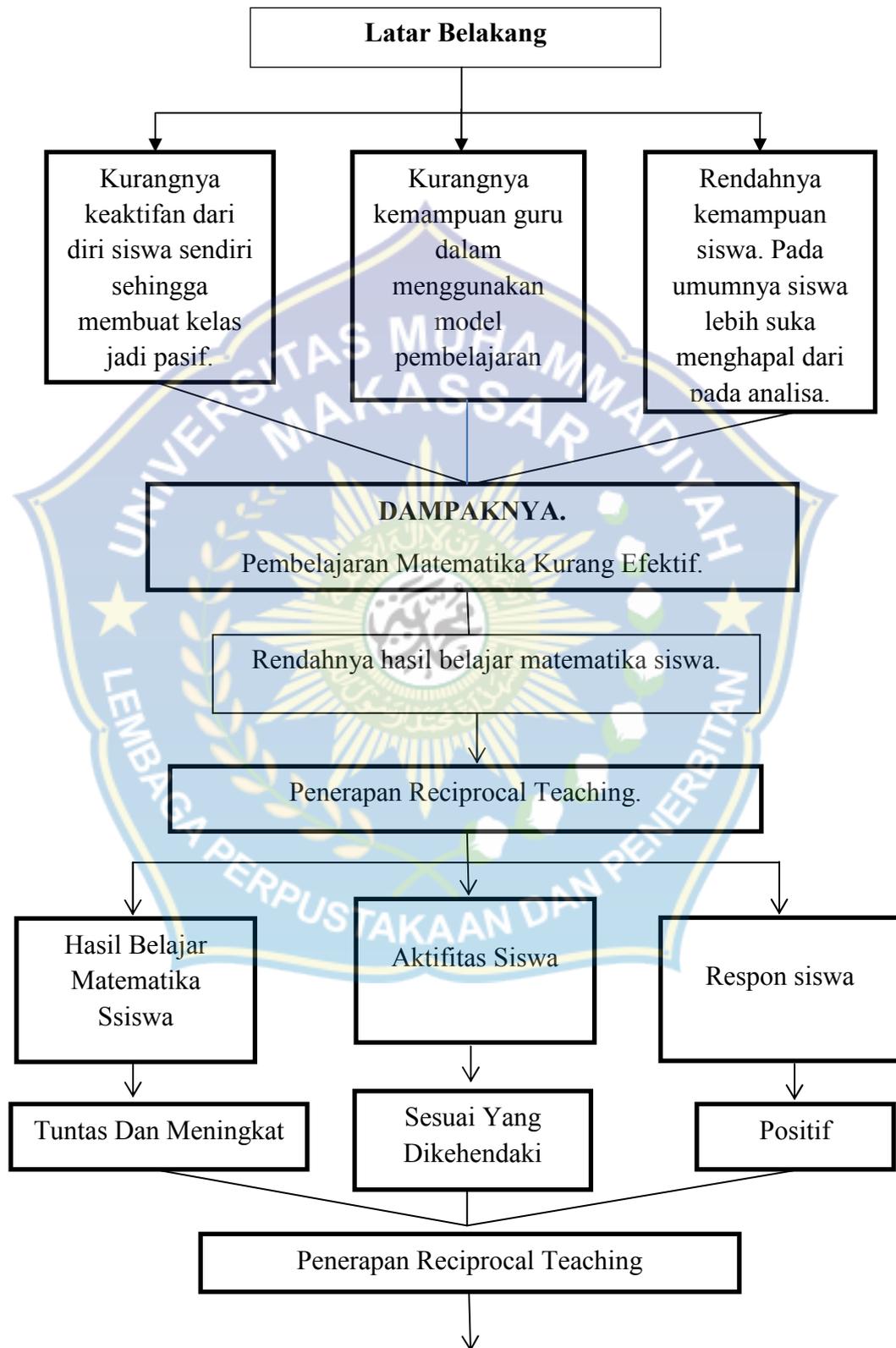
Agar tujuan Pendidikan Nasional dapat tercapai secara maksimal sebagai Kepala Sekolah seharusnya selalu mengupayakan dan meningkatkan sarana dan prasarana pendidikan, utamanya mengenai perpustakaan sekolah, dan alat-alat atau media pendidikan lain yang sesuai dengan perkembangan dan kemajuan ilmu pengetahuan dan teknologi.

4. Kepada Perguruan Tinggi

Agar karya penulis ini dapat menjadi sumber bahan kajian yang dapat dimanfaatkan bagi peneliti lain dengan studi kasus yang sejenis khususnya pada jurusan matematika.

5. Bagi Penulis

Agar karya ini bisa dijadikan referensi untuk menambah pengalaman dan wawasan baik dalam bidang penelitian pendidikan maupun penulisan karya ilmiah.



Efektif Diterapkan Dalam Pembelajaran Matematika

Bagan 2.1 Skema Kerangka Pikir



DAFTAR PUSTAKA

- Adi W. Gunawan, *Genius Learning Strategy*, (Jakarta: PT Gramedia Pustaka Utama, 2006)
- Amri, Sofan. *Pengembangan dan Model Pembelajaran Dalam Kurikulum 2013*. Surabaya: Prestasi Pustaka Publisher, 2013.
- Anggraeni, Dewi. 2016. *Efektivitas Pembelajaran Matematika Melalui Penerapan Metode Guided Note Taking (Catatan Terbimbing) Pada Siswa Kelas VIII SMP PGRI Sungguminasa*. Skripsi. Makassar: Unismuh Makassar
- Asep Jihad, *Pengembangan Kurikulum Matematika (Tinjauan Teoritis dan Historis) dan Efektif*, Gorontalo: Bumi Aksara, 2007.
- Darmiyati, *Humanisasi Pendidikan*, (Jakarta: Bumi Aksara, 2008)
- Departemen Pendidikan dan Kebudayaan. 2014. *Penilaian Hasil Belajar Pada Jenjang Dikdasmen*. Jakarta : Menteri Pendidikan Dan Kebudayaan Republik Indonesia.
- Fitriani. 2013. *Keefektifan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Make a Match Dalam Pembelajaran Matematika materi lingkaran pada siswa kelas VIII SMP Ummul Mukminin Makassar*. Skripsi Tidak Diterbitkan.
- Heruman, *Model Pembelajaran Matematika di Sekolah Dasar*, (Bandung: Remaja Rosdakarya, 2007).
- [https://id.wikipedia.org/wiki/Penelitian tindakan kelas](https://id.wikipedia.org/wiki/Penelitian_tindakan_kelas) (diakses pada tanggal 7 November 2017)
- Huda Miftahul, *Model-model Pengajaran dan Pembelajaran*, (Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2016).
- Madharani Miftah, *Reciprocal Teaching and Matematical Communication*, <http://ramdhanimiftah.wordpress.com/2009/07/08/reciprocal-teaching-and-mathematiccommunication/> diakses 3 September 2017

- Mohammad Nur, *Strategi-Strategi Belajar*, (Surabaya: Universitas Negeri Surabaya, 2000).
- Muslimin. Ibrahim, *Reciprocal Teaching Sebagai Strategi*, http://kpicenter.org/indeks.php?option=com_content&task=view&id_36&itemid, diakses tanggal 3 September 2017.
- Nazir, *Metode Penelitian*, (Jakarta: Ghalia Indonesia, tahun 2003).
- Rusman, *Model-Model Pembelajaran, Mengembangkan Profesionalisme guru*, Jakarta: Rajawali Press, 2010.
- Sugiyono. 2016. *Metode Penelitian Pendidikan: Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Suharsimi Arikunto, *Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan*, (Jakarta: Bumi Aksara, 2009).
- Suharsimi Arikunto, *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*, (Jakarta: Rineka Cipta,
- Sumadi Suryabrata, *Metodologi Penelitian*, Jakarta: PT Raja Grafindo Persada, 2008.
- Suprijono, Agus.2015. *Cooperative Learning*.Yogyakarta: Pustaka Pelajar
- Tatang Yuli Eko Siswono, *loc. Cit*
- Tiranto, *Mendesain Model Pembelajaran Inovatif-Progresif*, (Jakarta: Kencana Prenada Media Group, 2010).
- Trianto, *Model Pembelajaran Terpadu dalam Teori dan Praktek*, Jakarta: Prestasi Pustaka Publisher, 2007.
- Trianto, *Model-Model Pembelajaran Inovatif Berorientasi Konstruktivistik*, (Jakarta: Prestasi Pustaka Publisher, 2007).
- Yusuf, Muri. *Asesmen Dan Evaluasi Pendidikan*. Jakarta : Kencana, 2015.

Persentase Aktivitas Siswa yang Belajar Melalui Reciprocal Teaching

No	Aktivitas Siswa	Pertemuan						Persentase (%)
		I	II	III	IV	V	VI	
Aktivitas Positif								
1.	Siswa yang memperhatikan materi yang dijelaskan oleh gurunya.	P R E S T E	17	18	20	20	P O S T E	81,52
2.	Siswa yang mengajukan pertanyaan dan menjawab pertanyaan pada saat proses tanya jawab berlangsung.		18	20	18	17		79,34
3.	Siswa yang memberikan tanggapan/pendapat lain dan memberikan bantuan kepada teman kelompoknya saat proses pembelajaran		19	18	20	19		82,60
4.	Siswa yang aktif dalam kelompoknya.		17	17	18	20		78,2
5.	Siswa yang memperlihatkan kesungguhan dalam mengerjakan tugas.		18	17	20	15		76,08
6.	Siswa yang aktif mengerjakan soal latihan dan berani mempresentasikannya di depan kelas.		18	12	19	17		71,73
7.	Siswa yang aktif menjawab / menyelesaikan LKS secara berkelompok		19	21	19	18		83,69
8.	Siswa yang mengikuti proses belajar mengajar sampai akhir pembelajaran.		20	21	19	18		84,78
Jumlah							637,94	
Rata-rata persentase							79,74	
Aktivitas Negatif								
9.	Melakukan kegiatan lain pada saat proses pembelajaran berlangsung (ribut, bermain, dll).		4	5	2	2	14,13	

Jumlah	14,13
Rata-rata persentase	14,13

Persentase Respons Siswa Terhadap Pembelajaran Matematika

No	Aspek yang Ditanyakan Kategori	Frekuensi		Presentase (%)	
		Ya	Tidak	Ya	Tidak
1	Apakah anda senang dengan pelajaran matematika?	19	4	82,6	17,9
2	Apakah anda menyukai pelajaran matematika dengan menggunakan penerapan Reciprocal Teaching?	18	5	78,2	21,7
3	Apakah anda menyukai cara mengajar yang diterapkan guru dalam proses pembelajaran dengan menggunakan penerapan Reciprocal Teaching?	19	4	82,6	17,9
4	Apakah anda termotivasi untuk belajar matematika, setelah menerapkan Reciprocal Teaching?	18	5	78,2	21,7
5	Apakah dengan menerapkan Reciprocal Teaching dapat membantu dan mempermudah anda memahami materi pelajaran matematika?	17	6	73,7	26,08
6	Apakah dengan penerapan Reciprocal Teaching dalam pembelajaran membuat anda menjadi siswa yang aktif?	15	8	65,2	34,7
7	Apakah anda senang berbagi pengetahuan dan pengalaman dalam penerapan Reciprocal Teaching?	16	7	69,5	30,4
8	Apakah rasa percaya diri Anda meningkat dalam mengeluarkan ide/pendapat/pertanyaan pada kegiatan pembelajaran dengan penerapan Reciprocal Teaching?	15	8	65,2	34,7
9	Apakah anda merasakan ada kemajuan setelah diterapkan Reciprocal Teaching?	21	2	91,3	8,6
10	Apakah anda lebih mudah mengingat materi yang diajarkan dalam pembelajaran matematika melalui penerapan Reciprocal Teaching?	18	5	78,2	21,7
Rata-rata keseluruhan				76,47	10,23

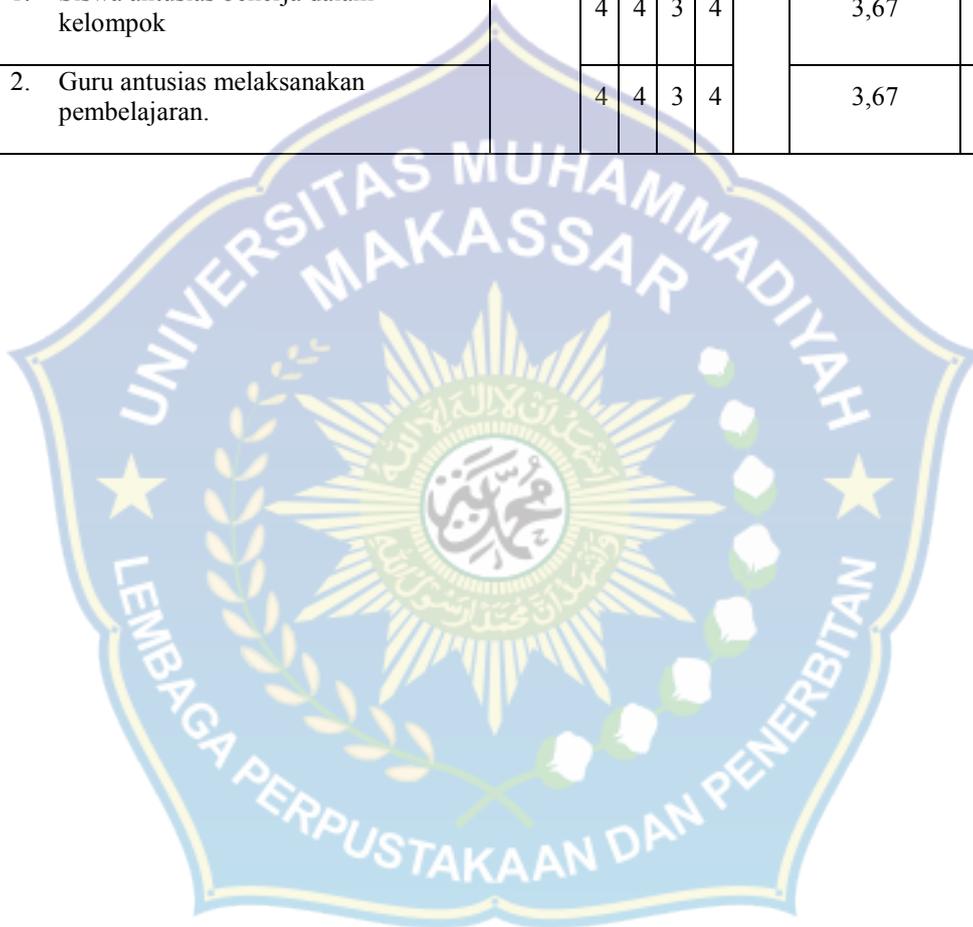
**Pengamatan Kemampuan Guru dalam Mengelola Pembelajaran
Melalui Reciprocal Teaching**

Aspek yang diamati	Pertemuan					Rata-rata		Kategori
	1	2	3	4	5	6		
Kegiatan Awal								
1. Guru mengucapkan salam.	P R E T E S T	3	4	4	3	P O S T E S T	3,5	Sangat aktif
2. Guru menunjuk salah satu peserta didik untuk memimpin doa sebelum memulai pelajaran, agar peserta didik dekat dengan sang pencipta.		3	4	4	4		3,75	Sangat aktif
3. Guru mengecek kehadiran peserta didik sambil menanyakan kabar peserta didik.		3	4	3	4		3,5	Sangat aktif
4. Guru Memberi penjelasan tentang materi yang akan dipelajari yang sesuai dengan tahap-tahap pembelajaran yang dikemukakan oleh Bruner		3	4	3	3		3,25	Sangat aktif
Rata-rata						3,5	Sangat Aktif	
Kegiatan Inti								
Tahap Enaktif								
1. Siswadibagidalambeberapa kelompok sesuai dengan nama yang diawali dengan huruf yang sesuai dengan nama depannya masing-masing.	P R E T E S T	4	4	3	4	P O S T E S T	3,75	Sangat Aktif
2. Siswa dihadapkan langsung pada benda-benda konkrit yang berkaitan dengan bentuk aljabar. Misalnya dua kardus buku dan dua buku.		4	3	3	4		3,5	Sangat Aktif
3. Kemudian siswa mengamati objek atau benda tersebut.		4	4	3	3		3,5	Sangat Aktif
Tahap Ikonik								
1. Di masing-masing kelompok, siswadiberikan beberapa fenomena atau gambar/peraga, misalnya		4	4	4	3		3,75	Sangat Aktif

gambar dua kardus buku dan gambar dua buku.								
1. Diberikan kesempatan kepada siswa untuk mengidentifikasi kumpulan benda-benda yang ada pada gambar tersebut dan juga kelompok masing-masing,		3	3	4	3		3,25	Aktif
Tahap Simbolik Guru membimbing siswa dalam kelompok menggunakan bahasa dan pemahaman mereka sendiri untuk menarik kesimpulan tentang bentuk aljabar dimana simbol x menyatakan banyaknya buku yang ada dalam kardus.		3	3	4	3		3,25	Aktif
Rata – rata							3,5	Sangat aktif
Kegiatan Akhir								
1. Guru melakukan refleksi dengan melakukan tanya jawab untuk mengetahui sampai dimana pemahaman peserta didik dengan materi yang telah dipelajari pada pertemuan ini.	P R E T E S T	3	4	4	4		4,00	Sangat aktif
2. Guru memberikan pekerjaan rumah dengan membagikan LKS kepada peserta didik.		4	3	4	3		3,5	Sangat aktif
3. Guru mendorong siswa untuk mempersiapkan diri dengan cara mempelajari materi tersebut.		4	4	4	4		4,00	Sangat Aktif
4. Guru memberi motivasi dan semangat kepada peserta didik untuk terus belajar.		4	3	4	4		3,75	Sangat Aktif
5. Guru menutup pembelajaran dan menunjuk salah satu peserta didik untuk berdoa, dan diakhiri dengan mengucapkan salam.		3	4	3	3		3,25	Aktif

Rata-rata	3,7	Sangat Aktif
------------------	------------	---------------------

Rata-rata keseluruhan		3,56	Sangat aktif		
Pengamatan Suasana Kelas					
1. Siswa antusias bekerja dalam kelompok	4	4	3 4	3,67	Sangat aktif
2. Guru antusias melaksanakan pembelajaran.	4	4	3 4	3,67	Sangat aktif



RIWAYAT HIDUP



RIA ADE KANTARI, lahir di Majapahit, 05 April 1994. Anak pertama dari enam bersaudara, buah hati dari pasangan Bapak Muhiddin dan Ibu Zubaidah.

Penulis menempuh pendidikan dasar di SD Negeri 1 Ongko Kec. Empang Kab. Sumbawa mulai tahun 2001 sampai tahun 2007. Setelah itu, pada tahun 2007 penulis melanjutkan pendidikan di SMP Negeri 2 Empang Kec. Empang Kab. Sumbawa dan tamat pada tahun 2010. Kemudian melanjutkan pendidikan di SMA Negeri 1 Empang dan tamat pada tahun 2013.

Pada tahun 2013, penulis memasuki jenjang perguruan tinggi di Universitas Muhammadiyah Makassar. Penulis mengambil Jurusan Teknologi Pendidikan (S1), Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Makassar.