

**PENGARUH PENGGUNAAN MODEL *RECIPROCAL TEACHING* PADA  
PEMBELAJARAN MATEMATIKA TERHADAP HASIL BELAJAR DI  
SMP NEGRI 254 JAKARTA**

**SKRIPSI**



**Oleh**

**Syifa Fauziah Ahmad**

**1601105026**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA  
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PROF. DR. HAMKA**

**2020**

## HALAMAN PENGESAHAN

Judul Skripsi : Pengaruh Penggunaan Model *Reciprocal Teaching* Pada Pembelajaran Matematika Terhadap Hail Belajar

Nama : Syifa Fauziah Ahmad

NIM : 1601105026

Setelah dipertahankan di hadapan Tim Pengaji Skripsi, dan direvisi sesuai dengan saran pengaji

Program Studi : Pendidikan Matematika

Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan

Universitas : Muhammadiyah Prof. Dr. HAMKA

Hari : Jumat

Tanggal : 28 Agustus 2020

### Tim Pengaji

Nama Jelas

Tanda Tangan

Tanggal

Ketua : Dr. Samsul Ma'arif, M.Pd.

26/08/2020

Sekretaris : Meyta Dwi Kurniasih, M.Pd.

19/10/2020

Pembimbing : Drs. Slamet Soro, M.Pd.

13/9/2020

Pengaji I : Dr. Sigid Edy Purwanto, M.Pd.

19-10-2020

Pengaji II : Trisna Roy Pradipta, M.Pmat.

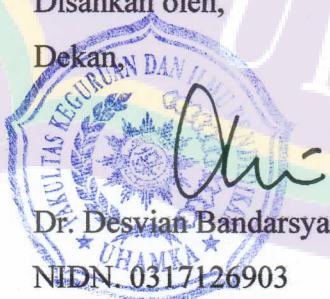
14-10-2020

Disahkan oleh,

Dekan,

Dr. Desvian Bandarsyah, M.Pd.

NIDN. 0317126903



## ABSTRAK

**SYIFA FAUZIAH AHMAD:** 1601105026. "Pengaruh Penggunaan Model Reciprocal Teaching pada Pembelajaran Matematika Terhadap Hasil Belajar Matematika di SMP Negeri 254 Jakarta". Skripsi. Jakarta: Program Studi Pendidikan Matematika Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Muhammadiyah Prof. DR. HAMKA, 2020.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui terdapat atau tidaknya pengaruh pemberian model *reciprocal teaching* terhadap hasil belajar matematika siswa di SMP Negeri 254 Jakarta. Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif menggunakan metode penelitian *Quasi Experimental* dengan menggunakan desain penelitian *Posttest-Only Control Group Desain*. Populasi penelitian ini termasuk seluruh siswa kelas VIII SMP Negeri 254 Jakarta pada semester genap tahun pelajaran 2019/2020. Teknik pengambilan sampel penelitian ini menggunakan teknik *Cluster Random Sampling*. Sampel yang diambil secara acak sebanyak 70 siswa yang terdiri dari kelas VIII-4 yang dijadikan kelas kontrol dan kelas VIII-5 yang dijadikan kelas eksperimen. Instrumen penelitian berupa tes objektif yang terdiri dari pilihan ganda 20 butir soal. Instrumen terlebih dahulu diuji coba dengan uji validitas logis. Uji prasyarat yang dilakukan yaitu uji normalitas dan uji *mann whitney*. Untuk uji normalitas dengan uji *Lilliefors* diperoleh dari satu data kelas VIII-4 tersebut tidak berdistribusi normal dan kelas VIII-5 berdistribusi normal. Setelah itu, uji *mann whitney* karena dari salah satu data tidak berdistribusi normal. Diperoleh nilai  $Z_{hitung} = -1,28$  dan  $p = 0,3483 > 0,05 = \alpha$  maka terima  $H_0$  dapat disimpulkan bahwa tidak terdapat perbedaan hasil belajar matematika siswa dengan *Effect Size* sebesar 1,296 yang tergolong tinggi. Dengan demikian hasil dari penelitian ini dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh pemberian model *reciprocal teaching* terhadap hasil belajar matematika siswa di SMP Negeri 254 Jakarta

Kata Kunci : Model *reciprocal teaching*, hasil belajar matematika.

## ABSTRACT

**SYIFA FAUZIAH AHMAD:** 1601105026. "The Effect of Using the Reciprocal Teaching Model in Mathematics Learning on Mathematics Learning Outcomes at SMP Negeri 254 Jakarta". Paper. Jakarta: Mathematics Education Study Program, Teacher Training and Education Faculty, Prof. Muhammadiyah University. DR. HAMKA, 2020.

This study aims to determine whether or not the reciprocal teaching model has an effect on student mathematics learning outcomes at SMP Negeri 254 Jakarta. This research is a quantitative research using Quasi Experimental research method using Posttest-Only Control Group Design research. The population of this study included all grade VIII students of SMP Negeri 254 Jakarta in the even semester of the 2019/2020 school year. The sampling technique used in this research was Cluster Random Sampling. Samples were taken randomly as many as 70 students consisting of class VIII-4 which was used as the control class and class VIII-5 which was used as the experimental class. The research instrument was an objective test consisting of multiple choice of 20 items. The instrument was tested first with logical validity testing. The prerequisite tests that were carried out were the normality test and the Mann Whitney test. For the normality test with the Lilliefors test, it was obtained from one class VIII-4 data that was not normally distributed and class VIII-5 had a normal distribution. After that, the Mann Whitney test was because one of the data was not normally distributed. Obtained the value of  $Z_{hitung} = -1.28$  and  $p = 0.3483 > 0.05 = \alpha$  then accept  $H_0$  it can be concluded that there is no difference in student mathematics learning outcomes with an Effect Size of 1.296 which is classified as high. Thus the results of this study can be concluded that there is an effect of giving reciprocal teaching models on student mathematics learning outcomes at SMP Negeri 254 Jakarta.

**Keywords:** Reciprocal teaching model, mathematics learning outcomes.

## DAFTAR ISI

LEMBAR PERSETUJUAN.....	i
SURAT PERNYATAAN KEASLIAN KARYA ILMIAH.....	ii
ABSTRAK.....	iii
ABSTRACT.....	iv
KATA PENGANTAR .....	v
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR TABEL.....	vii
DAFTAR GAMBAR .....	viii
DAFTAR LAMPIRAN .....	ix
<b>BAB I PENDAHULUAN</b>	
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Identifikasi Masalah .....	4
C. Batasan Masalah.....	4
D. Rumusan Masalah .....	5
E. Manfaat Penelitian .....	5
<b>BAB II KAJIAN TEORI</b>	
A. Deskripsi Teori.....	7
1. Model Pembelajaran.....	7
2. Metode Pembelajaran.....	8
3. Matematika.....	12

4. Hasil Belajar Matematika Siswa .....	13
B. Penelitian yang Relevan.....	15
C. Kerangka Berpikir.....	16
D. Hipotesis Penelitian.....	17
<b>BAB III METODOLOGI PENELITIAN</b>	
A. Tujuan Penelitian .....	18
B. Tempat dan Waktu Penelitian .....	18
C. Metode Penelitian.....	18
D. Populasi dan Sampel Penelitian .....	20
1. Populasi.....	20
2. Sampel.....	20
3. Teknik Pengambilan Sampel.....	20
4. Ukuran Sampel.....	20
E. Rancangan Perlakuan .....	21
1. Materi Pelajaran .....	21
2. Strategi Pembelajaran.....	26
3. Pelaksanaan Perlakuan (Prosedur Pembelajaran) .....	28
F. Teknik Pengumpulan Data.....	29
1. Hasil Belajar Matematika Siswa .....	29
a. Definisi Konseptual.....	29
b. Definisi Operasional.....	29
c. Jenis Instrumen .....	30
d. Kisi-kisi Instrumen.....	30

e. Pengujian Validitas .....	31
2. <i>Reciprocal Teaching</i> .....	32
a. Definisi Konseptual.....	32
b. Definisi Operasional.....	32
G. Teknik Analisis Data.....	33
1. Deskripsi Data.....	33
2. Pengujian Persyaratan Analisis .....	33
3. Pengujian Hipotesis.....	34
H. Uji Pengaruh .....	38
<b>BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN</b>	
A. Deskripsi Data.....	38
1. Kelas Eksperimen.....	38
2. Kelas Kontrol .....	39
B. Pengujian Persyartan Analisis Data .....	41
1. Uji Normalitas .....	41
a. Kelas Eksperimen.....	41
b. Kelas Kontrol .....	42
C. Pengujian Hipotesis.....	42
1. Uji <i>Mann Whitney</i> .....	42
2. Pengujian <i>Effect Size</i> .....	43
D. Pembahasan Hasil Penelitian .....	43
E. Keterbatasan Penelitian.....	46

**BAB V SIMPULAN, IMPLIKASI, DAN SARAN**

A. Simpulan .....	47
B. Implikasi.....	48
C. Saran.....	49
DAFTAR PUSTAKA .....	50
LAMPIRAN-LAMPIRAN.....	52
DAFTAR RIWAYAT HIDUP.....	158

## BAB I

### PENDAHULUAN

#### A. Latar Belakang Masalah

Abad ke-21 merupakan abad menuju perubahan babak baru yang jauh lebih kompleks dari abad-abad sebelumnya. Hal ini ditandai dengan perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi yang semakin pesat. Melihat masalah tersebut, bangsa Indonesia harus berupaya keras dalam meningkatkan sumber daya manusianya. Sumber daya manusia Indonesia yang diharapkan sebagaimana tertuang dalam Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003 Pasal 3 bahwa:

Pendidikan nasional berfungsi untuk mengembangkan kemampuan dan membentuk watak serta peradaban bangsa yang bermartabat dalam rangka mencerdaskan kehidupan bangsa, bertujuan untuk berkembangnya potensi peserta didik agar menjadi manusia yang beriman dan bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia, sehat, berilmu, cakap, kreatif, mandiri, dan menjadi warga negara yang demokratis serta bertanggung jawab.

Untuk mendukung hal tersebut, maka kualitas pendidikan Indonesia harus ditingkatkan. Sekolah sebagai institusi pendidikan dan miniatur masyarakat perlu mengembangkan pembelajaran sesuai dengan tuntutan kebutuhan era global abad ke-21.

Pembelajaran adalah suatu kombinasi yang terorganisir yang meliputi unsur-unsur manusiawi, material, fasilitas, perlengkapan dan prosedural yang

berinteraksi untuk mencapai suatu tujuan (Sanjaya, 2008:6). Di dalam pembelajaran terdapat kegiatan belajar mengajar yang dilakukan oleh peserta didik dan guru. Sedangkan mengajar merupakan proses penyampaian materi yang dilakukan oleh guru terhadap peserta didik. Dalam proses pembelajaran, pengembangan suasana kesetaraan melalui komunikasi dialogis yang transparan, toleran, dan tidak arogan seharusnya terwujud di dalam aktivitas pembelajaran (Aunurrahman, 2016:3).

Peran guru dalam aktivitas pembelajaran sangat kompleks. Guru tidak sekedar menyampaikan ilmu pengetahuan kepada peserta didiknya, akan tetapi guru juga dituntut untuk memainkan berbagai peran yang bertujuan untuk mengembangkan potensi anak didiknya secara optimal (Sugihartono, 2013:85) Sehingga guru harus bisa menciptakan suasana yang memberi kesempatan yang luas bagi peserta didik untuk berdialog dan mempertanyakan berbagai hal yang berkaitan dengan pengembangan diri dan potensinya. Selain itu, guru sebagai fasilitator bertugas/berperan untuk membimbing dan mengarahkan peserta didik yang mengalami kesulitan. Peserta didik harus aktif dan kreatif dalam proses belajar.

Peran peserta didik dan guru sangat dibutuhkan untuk menciptakan pembelajaran yang baik. Peserta didik harus dapat memahami materi yang disampaikan oleh guru dengan berbagai macam gaya belajar. Hasil belajar ranah kognitif peserta didik merupakan salah satu indikator keberhasilan dari suatu pembelajaran. Oleh sebab itu guru harus selalu berusaha untuk

memberikan aktivitas-aktivitas belajar yang dapat meningkatkan hasil belajar ranah kognitif peserta didik.

Salah satu model pembelajaran yang dapat digunakan untuk meningkatkan motivasi belajar dan hasil belajar peserta didik oleh guru adalah model *reciprocal teaching*. *Reciprocal teaching* merupakan model pembelajaran berdasarkan prinsip-prinsip pengajuan pertanyaan dimana keterampilan-keterampilan metakognitif diajarkan melalui pengajaran langsung dan pemodelan oleh guru (Suyatno, 2009:64).

Pembelajaran ini harus memperhatikan tiga hal yaitu peserta didik belajar mengingat, berpikir dan memotivasi diri. Dalam *reciprocal teaching*, guru mengajarkan siswa keterampilan-keterampilan kognitif dengan menciptakan pengalaman belajar, melalui pemodelan perilaku tertentu dan kemudian membantu peserta didik mengembangkan keterampilan tersebut atas usaha mereka sendiri dengan pembelajaran semangat (Trianto, 2007:96). Dengan model ini, mendorong peserta didik untuk dapat memahami isi dari bacaan dan peserta didik akan lebih aktif dalam proses pembelajaran guna meningkatkan motivasi belajar dan hasil belajar ranah kognitif peserta didik.

Model pembelajaran *reciprocal teaching* tepat diterapkan dalam materi-materi matematika yang berupa teori-teori atau konsep-konsep dasar matematika dan perhitungan matematika. Peserta didik diharapkan akan lebih aktif mencari tau dan mengeksplor kemampuannya sehingga motivasi dan hasil belajar dari peserta didik juga akan meningkat.

Berdasarkan latar belakang dari permasalahan tersebut, peneliti terdorong untuk melakukan penelitian dengan judul, “**Pengaruh Penggunaan Model *Reciprocal Teaching* pada Pembelajaran Matematika terhadap Hasil Belajar ”**

### **B. Identifikasi Masalah**

Berdasarkan latar belakang diatas, maka dapat diidentifikasi bahwa masalah dalam penelitian ini adalah :

1. Kegiatan pembelajaran masih berpusat pada guru dan belum melibatkan peserta didik secara aktif.
2. Peserta didik masih kesulitan dalam pemahaman konsep-konsep matematika dan perhitungan matematis. Sehingga hasil belajar matematika ranah kognitif yang diperoleh masih rendah.
3. Cara pengajaran yang kurang diminati oleh siswa.
4. Motivasi belajar masih rendah

### **C. Batasan Masalah**

Berdasarkan identifikasi masalah yang telah dikemukakan diatas dan mengingat batasan masalah yang dimiliki penulis agar penelitian yang akan dilakukan lebih terarah maka penulis memfokuskan kepada pembahasan atas masalah-masalah antara lain :

1. Penelitian hanya dilakukan pada peserta didik VIII – 4 dan VIII – 5 di SMPN 254 Jakarta.
2. Penerapan model pembelajaran *reciprocal teaching*.

## D. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan, permasalahan yang diteliti dirumuskan sebagai berikut:

1. Apakah terdapat perbedaan pengaruh peserta didik yang mengikuti model pembelajaran *reciprocal teaching* dengan model pembelajaran konvensional terhadap peningkatan hasil belajar?
2. Apakah peningkatan hasil belajar peserta didik yang mengikuti model pembelajaran *reciprocal teaching* lebih tinggi dibandingkan model pembelajaran konvensional?

## E. Manfaat Penelitian

Adapun beberapa manfaat dari penelitian ini adalah :

1. Bagi Penulis

Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi sarana pengembangan wawasan mengenai model pembelajaran terutama tentang pengaruh model *reciprocal teaching* terhadap hasil belajar matematika peserta didik. Menjadikan sebuah ilmu dan pengalaman yang berharga guna menghadapi permasalahan dimasa depan serta dapat menambah pengetahuan tentang penelitian eksperimen.

2. Bagi Pendidik

Bagi guru, hasil penelitian ini dapat dijadikan bahan pertimbangan dalam melaksanakan pembelajaran di sekolah dengan menggunakan model pembelajaran *reciprocal teaching*.

### 3. Bagi Peserta Didik

Model pembelajaran *reciprocal teaching* terbiasa untuk mandiri dalam belajar matematika dan diharapkan dapat meningkatkan motivasi dan hasil belajar.



## DAFTAR PUSTAKA

- Aunurrahman. (2016). Belajar dan Pembelajaran . In Aunurrahman, *Belajar dan Pembelajaran* (p. 3). Bandung: Alfabeta B. Uno.
- Darsono. (2014). The Application of Reciprocal Teaching on the Subject of Straight Line Equation in Second Grade of Junior High School. *Jurnal of Education and Practice*, Vol 5.
- Dwi Septi, d. (2014). Penerapan pembeajaran Kooperatif Class Wide Peer Tutoring Untuk Meningkatkan Aktifitas dan Hasil Belajar. In d. Dwi Septi, *Penerapan pembeajaran Kooperatif Class Wide Peer Tutoring Untuk Meningkatkan Aktifitas dan Hasil Belajar* (p. vol. 5 no. 2 h. 74). Kadikma.
- Fathurrohman, M. (2015). *Model-Model Pembelajaran Inovatif*. Yogyakarta: Arruzz Media.
- Hamalik, O. (2009). *Kurikulum dan Pembelajaran* . Jakarta: Bumi Aksara.
- Hashey, J. M. (2003). Learn From Journey: Reciprocal Teaching Action Research Reading Teacher. In J. M. Hashey, *Learn From Journey: Reciprocal Teaching Action Research Reading Teacher* (pp. 57(3) 224-233).
- Huda, M. (2014). *Model-Model Pengajaran dan Pembelajaran*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- James and James, V. (1976). *Mathematic Dictionary*. Nostrand Rienhold.
- Johnson, d. r. (n.d.). *Math on Call : A Mathematics Hanbook, Great Source Education Group, Inc./Houghton Mifflin Co.*
- Megha, T. (2014). Peer Tutoring : A Step Forward Towards Inclusion. In T. Megha, *Peer Tutoring : A Step Forward Towards Inclusion* (p. vol. 3 No. 7 h.10). Education Confab.
- Muhammad, M. I. (2007). Pembelajaran Kooperatif. In M. I. Muhammad, *Pembelajaran Kooperatif*. Surabaya: Universitas Negeri Surabaya.
- Palinscar, A. &. (1984). Reciprocal Teaching of Comprehension Fostering and Comprehension-Monitoring Activities Cofnition and Instruction. In P. A. Brown & A, *Reciprocal Teaching of Comprehension Fostering and Comprehension-Monitoring Activities Cofnition and Instruction* (pp. Vol 1 No 2, Hal 117-175).
- Sanjaya, W. (2006). *Strategi Pembelajaran Berorientasi Stardar Proses Pendidikan*. Jakarta: Kencana Prenada Media Group.

- Santoso, S. (2000). *Problematika Pendidikan dan Cara Pemecahannya*. Jakarta: Kreasi Pena Gading .
- Shaleh, A. R. (2009). *Psikologi ( Suatu Pengantar dalam Perspektif Islam )*. Jakarta: Prenada Media Group.
- Sugihartono, d. (2013). Psikologi Pendidikan. In d. Sugihartono, *Psikologi Pendidikan* (p. 85). Yogyakarta: UNY Press.
- Sugiyono. (2013). *Metodelogi Penelitian Kuantitatif dan R&D*. Bandung: ALFABETA.
- Suyatno. (2009). Menjelajah Pembelajaran Inovatif. In Suyatno, *Menjelajah Pembelajaran Inovatif* (p. 64). Sidoharjo: Masmedia Buana Pustaka.
- Trianto. (2007). *Model-Model Pembelajaran Inovatif Berorientasi Konstruktivistik*. Jakarta: Prestasi Pustaka.
- Trianto, A. d. (2011). *Mendesain Model Pembelajaran Inovatif-Progresif*. Jakarta: Kencana.