

**PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN *RECIPROCAL TEACHING*  
TERHADAP HASIL BELAJAR MATEMATIKA SISWA PADA  
POKOK BAHASAN PERSAMAAN DAN PERTIDAKSAMAAN  
LINIER SATU VARIABEL DI SMP NEGERI 89 JAKARTA**

**SKRIPSI**



**Oleh**

**DEVI JULIANTI**

**1601105098**

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

**2020**

## HALAMAN PENGESAHAN

Judul Skripsi : Pengaruh Model Pembelajaran *Reciprocal Teaching* Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Pada Pokok Bahasan Persamaan dan Pertidaksamaan Linier Satu Variabel di SMP Negeri 89 Jakarta

Nama : Devi Julianti  
NIM : 1601105098

Telah diuji, dipertahankan di hadapan Tim Penguji Skripsi, dan direvisi sesuai saran penguji.

Program Studi : Pendidikan Matematika  
Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan  
Universitas : Muhammadiyah Prof. DR. Hamka  
Hari : Sabtu  
Tanggal : 25 Juli 2020

Disahkan oleh:

		Tanda Tangan	Tanggal
Ketua	: Dr. Samsul Ma'arif, M.Pd		18/8 2020
Sekretaris	: Meyta Dwi Kurniasih, M.Pd		18/8 2020
Pembimbing	: Dr. Ervin Azhar, S.Si, M.Pd		12/8 2020
Penguji I	: Drs. Slamet Soro, M.Pd		11/8 2020
Penguji II	: Dr. Sigid Edy Purwanto, M.Pd		18-8-2020



## ABSTRAK

**DEVI JULIANTI:** 1601105098. “*Pengaruh Model Pembelajaran Reciprocal Teaching Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Pada Pokok Bahasan Persamaan dan Pertidaksamaan Linier Satu Variabel di SMP Negeri 89 Jakarta*”. Skripsi. Jakarta: Program Studi Pendidikan Matematika Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Muhammadiyah Prof. DR. HAMKA, 2020. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh hasil belajar matematika dengan menggunakan model pembelajaran *Reciprocal Teaching* pada siswa kelas VII SMP Negeri 89 Jakarta pada semester 1 tahun ajaran 2019/2020. Metode penelitian ini menggunakan *quasi eksperiment*. Populasi penelitian ini 71 siswa terdiri dari 35 siswa di kelas eksperimen dan 36 siswa di kelas kontrol. Teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah *sampling jenuh*. Pada uji validitas sebanyak 10 soal uraian dengan 6 soal valid dan 4 soal drop. Sedangkan pada uji reliabilitas menggunakan rumus KR-20 memperoleh  $r_{hitung} = 0,491 > r_{tabel} = 0,339$ , maka data tersebut memiliki instrumen yang reliabel. Selanjutnya data dianalisis uji persyaratan yaitu uji normalitas dengan menggunakan uji *Liliefors Galat Taksiran* diperoleh  $L_o 0,138 < L_t 0,151$ , maka dapat disimpulkan bahwa data berdistribusi normal. Sedangkan uji homogenitas dengan menggunakan uji *Fisher* diperoleh  $F_{hitung} 1,08 < F_{tabel} 1,77$ , maka dapat disimpulkan bahwa uji homogenitas tersebut memiliki data varians kelompok berdistribusi homogen. Pada uji hipotesis digunakan uji-t diperoleh  $t_{hitung} 4,446$  dengan  $t_{tabel} 1,995$  pada  $\alpha = 0,05$ , maka dengan demikian  $H_0$  ditolak yang menyatakan bahwa adanya pengaruh yang signifikan pada pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran *Reciprocal Teaching* pada hasil belajar matematika siswa Pada Pokok Bahasan Persamaan dan Pertidaksamaan Linier Satu Variabel di SMP Negeri 89 Jakarta.

**Kata Kunci :** Model Pembelajaran *Reciprocal Teaching*, Hasil Belajar, Matematika.

## **ABSTRACT**

**DEVI JULIANTI** 1601105098. "Effect of Reciprocal Teaching Learning Model Students Mathematics Learning Outcomes on the Subject of One Variable Linear Equations and Inequalities at Junior High School 89 Jakarta". Essay. Jakarta: Study Program for Mathematics Education in the Faculty of Teacher Training and Education, Muhammadiyah University Prof. DR. HAMKA, 2020. This study aims to determine the effect of mathematics learning outcomes by using the Reciprocal Teaching learning model on class VII SMPN 89 Jakarta in the first semester of the 2019/2020 academic year. This research method uses quasi experiment. The study population was 71 students consisting of 35 students in the experiment class and 36 students in the control class. The sampling technique used is saturated sampling. In the validity test as many as 10 essay questions with 6 valid questions and 4 about drop questions. While the reliability test using the KR-20 formula obtained  $r_{count} = 0,491 > r_{table} = 0,339$ , then the data has a reliable instrument. Furthermore, the data were analyzed by the requirements test, namely the normality test using the Liliefors Estimated Error Test obtained by  $Lo 0,138 < Lt 0,151$ , it can be concluded that the data is normally distributed. While the homogeneity test using the Fisher test obtained  $F_{count} 1.08 < F_{table} 1.77$ , it can be concluded that the homogeneity test has a homogeneous distribution of group variance data. In the hypothesis test used t-test obtained  $t_{count} 4,446$  with  $t_{table} 1,995$  at  $\alpha = 0,05$ , then  $H_0$  is rejected which states that there is a significant influence on learning by using the Reciprocal Teaching learning model on learning outcomes mathematics on the subject of one variable linear equations and inequalities at Junior High School 89 Jakarta.

**Keywords:** Reciprocal Teaching Learning Model, Learning Outcomes, Mathematics.

## DAFTAR ISI

	Halaman
<b>HALAMAN PENGESAHAN</b> .....	i
<b>HALAMAN PERSETUJUAN</b> .....	ii
<b>SURAT PERNYATAAN KEASLIAN KARYA ILMIAH</b> .....	iii
<b>MOTTO</b> .....	iv
<b>LEMBAR PERSEMBAHAAN</b> .....	v
<b>ABSTRAK</b> .....	vi
<b>ABSTRACT</b> .....	vii
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	viii
<b>DAFTAR ISI</b> .....	x
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	xii
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	xiv
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....	xv
<b>BAB I PENDAHULUAN</b>	
A. Latar Belakang Masalah .....	1
B. Identifikasi Masalah .....	5
C. Pembatasan Masalah .....	5
D. Rumusan Masalah .....	6
E. Manfaat Penelitian .....	6
<b>BAB II KAJIAN TEORI, KERANGKA BERFIKIR, HIPOTESIS PENELITIAN</b>	
A. Deskripsi Teori .....	8
1. Hasil Belajar Matematika .....	8
a. Pengertian Belajar .....	8
b. Pengertian Hasil Belajar .....	13
c. Faktor-Faktor yang mempengaruhi Hasil Belajar .....	15
d. Pengertian Matematika .....	18
e. Tujuan Mata Pelajaran Matematika .....	19
2. Model Pembelajaran Reciprocal Teaching .....	20
a. Pengertian Model Pembelajaran .....	20
b. Kriteria Pemilihan Model Pembelajaran .....	21
c. Pengertian Model Pembelajaran Reciprocal Teaching .....	24
d. Langkah-Langkah Model Pembelajaran Reiprocal Teaching .....	25
e. Kelebihan dan Kekurangan Model Reiprocal Teaching .....	28
B. Penelitian yang Relevan .....	29
C. Kerangka Berfikir .....	31
D. Hipotesis Penelitian .....	33



### **BAB III METODOLOGI PENELITIAN**

A. Tujuan Penelitian.....	35
B. Tempat dan Waktu Penelitian.....	35
1. Tempat Penelitian.....	35
2. Waktu Penelitian.....	35
C. Metode Penelitian.....	36
D. Populasi dan Sampel penelitian.....	38
1. Populasi.....	38
2. Sampel.....	39
3. Teknik Pengambilan Sampel.....	39
4. Ukuran Sampel.....	40
E. Teknik Pengumpulan Data.....	40
1. Instrumen Variabel Terikat.....	40
a. Definisi Konseptual.....	40
b. Definisi Operasional.....	41
c. Jenis Instrumen.....	42
d. Kisi-kisi Instrumen.....	43
e. Pengujian Validitas dan Perhitungan Reliabilitas.....	45
2. Instrumen Variabel Bebas.....	50
a. Definisi Konseptual.....	50
b. Definisi Operasional.....	50
F. Teknik Analisis Data.....	52
1. Deskripsi Data.....	52
2. Pengujian Persyaratan Analisis.....	53
3. Pengujian Hipotesis.....	55
G. Hipotesis Statistika.....	58
<b>BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN</b>	
A. Deskripsi Data.....	59
B. Pengujian Persyaratan Analisis.....	66
C. Pengujian Hipotesis.....	67
D. Pembahasan Hasil Penelitian.....	69
E. Keterbatasan Penelitian.....	83
<b>BAB V SIMPULAN, IMPLIKASI DAN SARAN</b>	
A. kesimpulan.....	84
B. Implikasi.....	84
C. Saran.....	84
<b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>	<b>86</b>
<b>LAMPIRAN-LAMPIRAN.....</b>	<b>88</b>
<b>DAFTAR RIWAYAT HIDUP.....</b>	<b>194</b>

# BAB I

## PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang Masalah

Matematika merupakan salah satu mata pelajaran pokok dalam kurikulum pendidikan di Indonesia, termasuk pada jenjang sekolah menengah pertama. Matematika merupakan salah satu pelajaran yang menjadi penentu lulus atau tidaknya siswa. Namun tidak sedikit siswa beranggapan pelajaran matematika ini merupakan pelajaran yang paling di segani dan dibilang pelajaran yang sulit untuk dipahami dari mata pelajaran yang lainnya, padahal sejatinya matematika itu merupakan ilmu yang penting dalam kehidupan sehari-hari. Dalam mengajarkan matematika kepada peserta didik khususnya pada jenjang sekolah menengah pertama, hendaknya diorientasikan pada aktivitas-aktivitas yang mendukung terjadinya rasa ingin tahu, mampu berpikir kritis, dan mampu mengembangkan sikap ilmiah untuk memecahkan masalah-masalah yang di hadapinya.

Dalam pelaksanaan pembelajaran matematika di SMP, tidak hanya menekankan pada penguasaan konsep-konsep saja, tetapi juga menekankan pada proses penemuan. Dengan demikian setelah mengikuti pembelajaran matematika, siswa tidak hanya menguasai konsep pembelajaran juga menguasai keterampilan proses dan sikap ilmiah. Tetapi, pembelajaran matematika di SMP hingga saat ini sering melupakan dimensi proses yang

ada. Pembelajaran dilakukan lebih mengutamakan dimensi produk yang berupa hasil pada buku saja. Dimensi proses sangat penting dalam menunjang perkembangan siswa memperoleh pengetahuan tetapi juga memperoleh kemampuan untuk menggali dan menemukan pengetahuan itu sendiri.

Tujuan pembelajaran matematika di SMP adalah pemahaman terhadap disiplin keilmuan matematika dan keterampilan berkarya (proyek) untuk menghasilkan suatu produk yang akan menghasilkan penguasaan kompetensi seseorang sebagai hasil belajarnya. Oleh karena itu, pembelajaran matematika seharusnya di orientasikan pada aktivitas-aktivitas yang mendukung terjadinya pemahaman terhadap konsep, prinsip, prosedur, dalam kaitannya dengan konteks kehidupan mereka sehari-hari di luar sekolah, sehingga pembelajaran matematika menjadi bermakna dan menyenangkan.

Penciptaan pengalaman belajar yang bermakna bagi siswa tentunya bukan hal yang mudah terlebih lagi jika banyak guru yang sudah terbiasa merancang pembelajaran yang hanya cukup duduk, dengar, dan diam. Meskipun akan ada banyak kesulitan dalam mewujudkan hal tersebut, namun ada banyak cara yang dapat dilakukan supaya pembelajaran lebih berkualitas. Guru dapat mencari referensi-referensi dalam merancang pembelajaran yang menarik dan menyenangkan dengan menggunakan model pembelajaran yang sesuai dengan karakteristik siswa.

Berdasarkan hasil observasi yang dilakukan di SMPN 89 Jakarta bahwa kenyataannya siswa belum memiliki kemampuan yang menjadi indikator pemahaman. Salah satu faktor yang menyebabkan hal itu terjadi yaitu proses



pembelajaran yang berlangsung masih bersifat komunikasi satu arah (*teacher centered*), guru belum optimal menggunakan media pembelajaran. Pembelajaran yang berlangsung belum memanfaatkan seluruh modalitas belajar siswa. Metode yang digunakan guru dalam menyampaikan materi pelajaran matematika hanya berupa ceramah, latihan soal, tanya jawab dan penugasan, tidak adanya kegiatan pemecahan masalah dalam bentuk tugas kelompok maupun individu, siswa cenderung hanya duduk diam mendengarkan apa yang dijelaskan oleh guru, mencatat materi dan mengerjakan soal latihan di buku latihannya masing-masing. Siswa juga kurang berpartisipasi aktif, mengemukakan pertanyaan maupun pendapat.

Menyikapi permasalahan yang telah dijelaskan di atas, perlu dilakukan upaya untuk meningkatkan hasil belajar matematika agar mencapai hasil maksimal atau setidaknya mencapai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM). Guru harus mampu memilih model pembelajaran matematika dan menciptakan pembelajaran yang menyenangkan dengan melibatkan aktivitas siswa.

Ada terdapat banyak sekali model pembelajaran yang bisa guru pelajari dan diterapkan untuk meningkatkan mutu pembelajaran di kelas antara lain yaitu, *Problem-Based Learning*, *Realistic Mathematic Education* (RME), *Project Based Learning*, *Inquiry Learning*, *Discovery Learning*, dan *Reciprocal Teaching*.

Peneliti akan menerapkan model pembelajaran *Reciprocal Teaching* pada mata pelajaran matematika. Dengan penggunaan model pembelajaran

*Reciprocal Teaching* memungkinkan siswa untuk terlibat secara aktif dalam proses pembelajaran, sehingga konsep yang dicapai akan lebih baik.

Pembelajaran *Reciprocal Teaching* menurut Suyitno (2001) merupakan salah satu model pembelajaran yang memiliki manfaat agar tujuan pembelajaran tercapai melalui kegiatan belajar mandiri dan siswa mampu menjelaskan temuannya kepada pihak lain. Karakteristik dari pembelajaran *Reciprocal Teaching* menurut Palincar dan Brown (1984) adalah : 1) Dialog antar siswa dan guru, dimana masing-masing mendapat giliran untuk memimpin diskusi; 2) *Reciprocal* artinya suatu interaksi dimana seseorang bertindak untuk merespon yang lain; 3) Dialog yang terstruktur dengan menggunakan empat strategi, yaitu: merangum (*summarizing*), membuat pertanyaan (*questioning*), mengklarifikasi (*clarifying*), dan memprediksi (*predicting*). Strategi tersebut dapat membangun pemahaman yang sedang dipelajarinya.

Pada dasarnya pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran *Reciprocal Teaching* dapat dirancang untuk keberhasilan pembelajaran terhadap siswa kelas VII. Sehingga diperlukan adanya hubungan interaksi yang baik antara guru dan siswa agar tercapainya suasana belajar aktif, efektif, dan menyenangkan. Khususnya bagi siswa kelas VII SMPN 89 Jakarta.

Berdasarkan latar belakang masalah di atas, peneliti tertarik untuk melaksanakan penelitian eksperimen dengan judul **“Pengaruh Model Pembelajaran Reciprocal Teaching terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa kelas VII di SMPN 89 Jakarta”**.

## B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah diuraikan di atas, maka dapat diidentifikasi beberapa permasalahan sebagai berikut :

1. Proses pembelajaran masih bersifat *Teacher Centered*.
2. Hasil belajar matematika siswa masih rendah.
3. Model pembelajaran yang dilaksanakan belum mampu menarik minat siswa untuk belajar.
4. Peserta didik kurang berpartisipasi secara aktif dalam kegiatan pembelajaran.

## C. Batasan Masalah

Berdasarkan keterbatasan beberapa hal (kemampuan peneliti, waktu penelitian, dan biaya penelitian) dan untuk memperjelas pemahaman tentang variable-variabel yang terkait dalam penelitian ini, maka dilakukan pembatasan masalah sebagai berikut :

1. Model pembelajaran *Reciprocal Teaching* merupakan model pembelajaran yang menggunakan pendekatan konstruktivisme dengan berdasarkan prinsip-prinsip pembuatan atau pengajuan pertanyaan. Tahapan-tahapan dalam model pembelajaran *Reciprocal Teaching* yaitu *summarizing, questioning, predicting, dan clarifying*.
2. Hasil belajar matematika siswa dilihat dari nilai tes hasil belajar siswa yang dilaksanakan pada akhir pembelajaran.
3. Penelitian ini dilaksanakan pada siswa kelas VII SMP Negeri 89 Jakarta tahun pelajaran 2019/2020.

4. Materi yang diajarkan adalah materi persamaan dan pertidaksamaan linier satu variable yang disesuaikan dengan kurikulum 2013 semester ganjil.

#### **D. Rumusan Masalah**

Berdasarkan batasan masalah di atas, rumusan masalah penelitian ini adalah “Apakah model pembelajaran *Reciprocal Teaching* berpengaruh terhadap hasil belajar matematika siswa?”.

#### **E. Manfaat Masalah**

Manfaat dari penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Bagi Siswa

Dapat meningkatkan hasil belajar matematika siswa dengan menggunakan model pembelajaran *Reciprocal Teaching*.

2. Bagi Guru

Menambah pengetahuan guru mengenai model pembelajaran *Reciprocal Teaching* dan dapat mengaplikasikan model pembelajaran tersebut dalam kegiatan pembelajaran sehingga guru dapat memperoleh pengalaman langsung melalui model pembelajaran *Reciprocal Teaching*.

3. Bagi Sekolah

Digunakan sebagai bahan informasi dan kajian untuk melakukan penelitian lebih lanjut mengenai model pembelajaran *Reciprocal Teaching* dalam kegiatan pembelajaran.

4. Bagi Peneliti

Penelitian ini memberikan masukan sekaligus pengetahuan untuk mengetahui gambaran kuantitatif seberapa besar pengaruh model

pembelajaran *Reciprocal Teaching* terhadap hasil belajar matematika siswa.





## DAFTAR PUSTAKA

- Ananggih, G. W., Yuwono, I., & Sulandra, I. M. (2019). Pembelajaran Berbasis Masalah untuk Meningkatkan Pemahaman Matematika. *Jurnal Pendidikan*, 1(1), 18–23.
- Arlis, R. S., & Saputra, R. M. (2014). Pengembangan Modul Konversi Metadata Spot 5 Virtual Reality. *Prosiding Seminar Nasional Penginderaan Jauh 2014, September*, 58–61.
- Darmani, J. W., & Renaldi, A. (2018). Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis : Dampak Model Pembelajaran Reciprocal Teaching Dengan
- Doolittle, P., Hicks, D., Triplett, C., Nichols, W., & Young, C. (2006). Reciprocal teaching for reading comprehension in higher education: A strategy for fostering the deeper understanding of texts. *International Journal of Teaching and Learning in Higher Education*, 17(2), 106–118.
- Fieldtrip. *Desimal: Jurnal Matematika*, 1(3), 373–380.  
<https://doi.org/10.24042/djm.v1i3.3108>
- Haerini, R., Fauzan, G. A., & Bernard, M. (2019). Penerapan Model Pembelajaran Reciprocal Teaching Untuk Meningkatkan Minat Belajar Siswa Smp Di Era Teknologi. *JPMI (Jurnal Pembelajaran Matematika Inovatif)*, 2(5), 229.  
<https://doi.org/10.22460/jpmi.v2i5.p229-236>
- Holis, M. N. (2016). Deskripsi Kemampuan Literasi Matematika Siswa Smp Di Kabupaten Konawe. *Jurnal Penelitian Pendidikan Matematika*, 4(2), 141–152.
- Hosnan, M., & Sikumbang, R. (2014). *Pendekatan saintifik dan kontekstual dalam pembelajaran abad 21: kunci sukses implementasi kurikulum 2013*.  
<https://books.google.co.id/books?id=tIG4oQEACAAJ>
- Ii, B. A. B. (2016). *Bab ii kajian teoritis*. 2012, 13–45.
- Kusrini, S. (2018). *Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Matematika melalui Penggabungan Metode Drill dan Demonstrasi Siswa Kelas I-B MIN Wonosari Tahun Pelajaran 2016 / 2017*. 3.
- Mania, S., Raoda, W., Rasyid, M. R., & Tayeb, T. (2019). Efektivitas Penerapan Model Pembelajaran Reciprocal Teaching Terhadap Motivasi Belajar the Effectiveness of Reciprocal Teaching Model Implementation on Learning Motivation and. *AULADUNA: Jurnal Pendidikan Dasar Islam*, 6(1), 14–25.

- Model, P., Karakter, P., Meningkatkan, U., & Matematis, K. (2012). Pembelajaran Model Reciprocal Teaching Bernuansa Pendidikan Karakter Untuk Meningkatkan Kemampuan Komuniasi Matematis. *Unnes Journal of Research Mathematics Education*, 1(2).
- Rachmayani, D. (2014). Penerapan Pembelajaran Reciprocal Teaching Untuk Meningkatkan Kemampuan Komunikasi Matematis Dan Kemandirian Belajar Matematika Siswa. *Jurnal Pendidikan Unsika*, 2(1), 13–23.
- Sumiartini, N., Ardana, I. M., & Ariawan, I. P. W. (2019). Pengaruh Model Pembelajaran Reading Concept Map Reciprocal Teaching (Remap Rt) Terhadap Pemahaman Konsep Matematika Siswa Kelas Viii Smp Negeri 1 Singaraja. *Jurnal Pendidikan Matematika Undiksha*, 9(1), 73. <https://doi.org/10.23887/jjpm.v9i1.19891>
- Syarifuddin, A. (2011). Penerapan Model Pembelajaran Cooperative Belajar Dan Faktor-Faktor Yang Mempengaruhinya. *Ta'dib*, 16(01), 113–136.