

# PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN RECIPROCAL TEACHING PADA POKOK BAHASAN FUNGSI TERHADAP HASIL BELAJAR MATEMATIKA PESERTA DIDIK KELAS VIII SMPN 6 KEDIRI TAHUN AJARAN 2015/2016

## **SKRIPSI**

Diajukan Untuk Memenuhi Sebagian Syarat Guna Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd.) Pada Program Studi Pendidikan Matematika



OLEH:

**NURMA AMELIA** 

NPM: 11.1.01.05.0157

PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN (FKIP) UNIVERSITAS NUSANTARA PGRI KEDIRI

2016



Skripsi oleh:

## **NURMA AMELIA**

NPM: 11.1.01.05.0157

## Judul:

# PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN RECIPROCAL TEACHING PADA POKOK BAHASAN FUNGSI TERHADAP HASIL BELAJAR MATEMATIKA PESERTA DIDIK KELAS VIII SMPN 6 KEDIRI TAHUN AJARAN 2015/2016

Telah disetujui untuk diajukan Kepada

Panitia Ujian/Sidang Skripsi Program Studi Pendidikan Matematika

Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan

Universitas Nusantara PGRI Kediri

Tanggal: 28 Desember 2015

Pembimbing 1

Lina Rihatul Hima, S.Si, M.Pd

NIDN. 0730128505

Pembimbing 2

Dian Devita Yohanie, M.Pd

NIDN, 0717127601



## Skripsi Oleh:

## **NURMA AMELIA**

NPM: 11.1.01.05.0157

## Judul:

# PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN RECIPROCAL TEACHING PADA POKOK BAHASAN FUNGSI TERHADAP HASIL BELAJAR MATEMATIKA PESERTA DIDIK KELAS VIII SMPN 6 KEDIRI TAHUN AJARAN 2015/2016

Telah dipertahankan di depan Panitia Ujian/Sidang Skripsi
Program Studi Pendidikan Matematika
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Universitas Nusantara PGRI Kediri
Pada tanggal: 06 Januari 2016

Dan Dinyatakan Telah Memenuhi Persyaratan

Panitia Penguji:

1. Ketua : Drs. Darsono, M.Kom

2. Penguji I: Drs. Samijo, M.Pd

3. Penguji II: Dian Devita Yohanie, M.Pd





## PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN RECIPROCAL TEACHING PADA POKOK BAHASAN FUNGSI TERHADAP HASIL BELAJAR MATEMATIKA PESERTA DIDIK KELAS VIII SMPN 6 KEDIRI TAHUN AJARAN 2015/2016

NURMA AMELIA
11.1.01.05.0157
FKIP – Pendidikan Matematika
Nurmaamelia211092@gmail.com
Drs. Darsono, M.Kom dan Dian Devita Yohanie, M.Pd
UNIVERSITAS NUSANTARA PGRI KEDIRI

## **ABSTRAK**

Pengaruh Model Pembelajaran *Reciprocal Teaching* Pada Pokok Bahasan Fungsi Terhadap Hasil Belajar Matematika Peserta Didik Kelas VIII SMPN 6 Kediri Tahun Ajaran 2015/2016.

Pada penelitian ini dilatar belakangi dari hasil pengamatan peneliti. Bahwa secara umum peserta didik khususnya di SMPN 6 kediri masih kurang memahami materi khususnya materi fungsi, terlalu pasif dan hanya mengandalkan informasi dari guru. Padahal dalam proses pembelajaran pada suatu pendidikan diselenggarakan secara interaktif, inspiratif, menyenangkan, menantang, memotivasi peserta didik untuk berpartisipasi aktif. Sehingga ketepatan memilih model pembelajaran sangat penting karena dapat mempengaruhi hasil belajar peserta didik. Model pembelajaran *Reciprocal Teaching* merupakan salah satu pembelajaran yang inovatif dapat digunakan khususnya pada materi fungsi. Permasalahan dalam penelitian ini dapat diidentifikasikan yaitu 1.) Bagaimana kemampuan guru dalam menerapkan model pembelajaran *Reciprocal Teaching* pada peserta didik kelas VIII SMPN 6 Kediri dengan materi fungsi, 2.) Bagaimana aktivitas belajar peserta didik kelas VIII SMPN 6 Kediri pada saat proses belajar matematika dengan menggunakan model pembelajaran *Reciprocal Teaching* dan 3.) Bagaimana pengaruh model model pembelajaran *Reciprocal Teaching* terhadap hasil belajar matematika peserta didik pada materi fungsi.

Kesimpulan dari hasil penelitian ini adalah 1.) Peningkatan presentase kemampuan guru dalam menerapkan model pembelajaran *Reciprocal Teaching* pada setiap pertemuannya, 2.) Untuk presentase aktivitas belajar peserta didik pada saat proses kegiatan belajar matematika dengan menggunakan model pembelajaran *Reciprocal Teaching* setiap pertemuannya mengalami peningkatan secara klasikal dan 3.) Untuk hasil belajar peserta didik dalam penelitian ini menunjukkan bahwa pada perhitungan analisis rumus *pool varians* yang diperoleh  $t_{\rm hitung}$  sebesar 17,71871, sementara  $t_{\rm tabel}$  dengan  $db \ n_1 + n_2 - 2 = 58$  dan taraf signifikasi 5% (0,05) sebesar 2,002. Karena  $t_{\rm hitung} > t_{\rm tabel}$ , 17,71871 > 2,002 maka dapat disimpulkan bahwa "Model pembelajaran *Reciprocal Teaching* berpengaruh lebih baik terhadap hasil belajar matematika peserta didik kelas VIII SMPN 6 Kediri pada materi fungsi dibandingkan hasil belajar matematika peserta didik yang tanpa menggunakan model pembelajaran *Reciprocal Teaching* pada materi fungsi".

Kata Kunci: Model Pembelajaran Reciprocal Teaching, Hasil Belajar.



## I. LATAR BELAKANG

Dunia pendidikan dewasa ini telah menjadi sorotan yang sangat tajam berkaitan dengan tuntutan untuk menghasilkan sumber daya manusia yang berkualitas tinggi. Peningkatan kualitas sumber manusia daya merupakan prasarat untuk mencapai tujuan pembangunan. Dengan begitu pendidikan merupakan usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar didik peserta secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta ketrampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa negara.

Dalam pasal 40 UU Sistem Pendidikan Nasional, tentang kewajiban pendidik untuk menciptakan suasana pendidikan yang bermakna, menyenangkan, kreatif, dinamis dan logis. Diharapkan dengan terciptanya suasana tersebut, peserta didik lebih memahami materi yang diajarkan guru, khususnya materi-materi dalam pelajaran matematika pada pokok bahasan fungsi yang sangat berkaitan apabila dikaitkan dalam kehidupan nyata.

Hasil belajar dapat berupa perubahan dalam kemampuam kognitif, afektif, dan psikomotorik, tergantung dari tujuan pengajarannya. Sehubung dengan itu, peraturan pemerintah No 19 tahun 2005 tentang Standart Nasional Pendidikan (Peraturan Pemerintah, 2005) mengamanahkan proses pembelajaran pada satuan pendidikan diselenggarakan gerakan secara interaktif, inspiratif, menyenangkan, menantang, memotivasi peseta didik untuk berpartisipasi aktif. peserta didik.

Menurut hasil wawancara yang saya lakukan kepada guru matematika kelas VIII di SMP Negeri 6 Kediri yang akan saya buat penelitian, bahwa hasil belajar matematika peserta didik kelas VIII pada materi pokok fungsi pada tahun sebelumnya 35% dari peserta didik kelas VIII yang mendapat nilai lebih dari standart minimum yang ditetapkan sekolah, sedangkan 50% mendapat nilai sesuai standart minimum yang ditetapkan sekolah yaitu 76 dan sisanya 15% masih belum memenuhi standart minimum nilai Hal tersebut yang ditentukan. disebabkan karena kurangnya minat peserta didik untuk mengikuti pelajaran matematika sehingga peserta didik cenderung pasif hanya mengandalkan informasi dari guru pengajarnya saja dalam kegiatan pembelajaran.



Model pembelajaran merupakan suatu cara atau jalan yang harus dilalui dalam proses pembelajaran. Metode pembelajaran yang kurang baik akan mempengaruhi hasil belajar peserta didik yang tidak baik pula. Dengan demikian, yang perlu diperhatikan adalah ketepatan model pembelajaran yang dipilih dengan tujuan, jenis dan sifat materi pelajaran serta dengan kemampuan guru dalam memahami dan melaksanakan model tersebut harus simbang. Ketidak tepatan dalam menggunakan suatu model pembelajaran dapat menimbulkan kebosanan, dipahami kurang monoton sehingga mengakibatkan sikap yang acuh terhadap pelajaran matematika. Strategi yang menarik dalam memahami pelajaran matematika adalah strategi pembelajaran model Reciprocal Teaching.

Strategi model pembelajaran Reciprocal Teaching merupakan salah satu pembelajaran dimana peserta didik belajar dapat menerapkan empat strategi pemahaman mandiri, yaitu; menyimpulkan bahan ajar, menyusun pertanyaan dan menyelesaikannya, menjelaskan kembali pengetahuan yang telah diperolehnya, kemudian memprediksikan pertanyaan apa selanjutnya dari persoalan yang

terhadap didik. diberikan peserta Manfaatnya adalah agar peserta didik dapat meningkatkan antusiasnya dalam mengikuti pembelajaran karena peserta didik dituntut untuk aktif berdiskusi dan menjelaskan hasil pekerjaannya dengan baik. Dalam pengaplikasian model pembelajaran Reciprocal Teaching peserta didik berkesempatan untuk berkomunikasi dan berinteraksi sosial dengan peserta didik yang lainnya untuk mencapai tujuan pembelajaran, sementara guru disini sifatnya bertindak sebagai motivator dan fasilitator. Berdasarkan hal-hal tersebut, maka dalam penelitian ini akan mengkaji tentang "Pengaruh Model Pembelajaran Reciprocal Teaching Pada Pokok Bahasan Fungsi Terhadap Hasil Belajar Matematika Peserta Didik Kelas VIII SMPN 6 Kediri Tahun Ajaran 2015/2016".

## II. METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilaksanakan di SMPN 6 Kediri pada bulan September 2015. Populasi penelitian ini adalah seluruh peserta didik kels VIII SMPN 6 Kediri dengan sempel kelas VIII G sebagai kelas eksperimen dan kelas VIII H sebagai kelas kontrol dengan jumlah peserta didik setiap kelasnya adalah 30 orang. Penelitian ini melibatkan dua variabel yaitu variabel



bebas dan variabel terikat. Variabel bebas dalam penelitian ini adalah model pembelajaran *Reciprocal Teaching*, sedangkan variabel terikatnya adalah hasil belajar matematika peserta didik.

Pendekatan penelitian ini adalah penelitian kuantitatif yang mana data diperoleh dari eksperimen. Teknik analisis data dalam penelitian kantitatif menggunakan statistik. Dalam penelitian ini sendiri menggunakan teknik analisis data keduanya yaitu secara deskriptif dan inferensial.

Dalam penelitian ini teknik penelitian ini menggunakan *Quasi Experimental Design* dengan bentuk *Nonequivalent Control Group Design*. Pola tabelnya seperti berikut:

Tabel 3.1 Desain Penelitian Eksperimen

r			
Kelompok	Pre-	Traitment (X)	Post-
	test		test
Eksperimen	$P_1$	Menggunakan model	$P_2$
_	_	pembelajaran Reciprocal	_
		Teaching	
Kontrol	$P_1$	Tidak diberikan perlakuan model	$P_2$
	_	pembelajaran Reciprocal	_
		Teaching	

Data yang dikumpulkan dalam penelitian ini adalah hasil observasi guru peserta didik melaluai observasi untuk mengetahui kemampuan guru dalam menerapkan model pembelajaran dan untuk mengetahui aktivitas peserta didik dalam kegiatan pembelajaran, data tersebut kemuadian dianalisis dengan menggunakan analisis deskriptif. Selain itu untuk mengukur pengaruh model

Reciprocal pembelajaran *Teaching* digunakan metode tes hasil belajar, data yang dikumpulkan berupa hasil belajar dari *pretest* untuk mengetahui kemampuan awal dan posttest untuk mengetahui kemampuan akhir peserta didik. kemudian data dianalisis dengan analisis deskriptif setelah itu data tersebut juga diuji dengan uji prasyarat analisa data seperti uji normalitas menggunakan teknik Chi dengan kuadrat, Uji normalitas dilakukan untuk menyajikan data bahwa sampel bnar-benar berasal dari populasi yang berdistribusi normal. Sedangkan uji homogenitas ini dilakukan untuk mengetahui sebaran data benar-benar homogen. Uji homogenitas dalam penelitian ini menggunakan uji F. Setelah uji prasyarat, dilanjutkan dengan pengujian hipotesis. Teknik analisa data yang digunakan untuk menguhi hipotesis dalam penelitian ini menggunakan rumus t-test pool varian karena jumlah anggota sampel  $n_1 = n_2$ , dan varians homogen.

## III. HASIL DAN KESIMPULAN

Kemampuan Guru Dalam
 Menerapkan Model Pembelajaran
 Reciprocal Teaching

Berdasarkan hasil analisis observasi kemampuan guru dalam menerapkan model pembelajaran



dengan bantuan pengamat, diperoleh adanya peningkatan setiap pertemuannya kemampuan guru dalam menerapkan model Pada pembelajaran. observasi kemampuan guru pada pertemuan ke-1 dipresentasekan sebesar 89.70%. pada pertemuan ke-2 dipresentasikan sebesar 94,12%, lalu pada pertemuan ke-3 dipresentasikan sebesar 98,53%. Jelas terlihat adanya peningkatan dari pertemuan ke-1 ke pertemuan ke-2 kemudian ke pertemuan ke-3. Jika dirata-rata dari kali tiga tersebut pertemuan kemampuan dalam menerapkan model pembelajaran Reciprocal Teaching selama pembelajaran pada materi fungsi dikelompok ekesperimen telah mencapai 94,12%. Berdasarkan hasil tersebut dapat disimpulkan bahwa guru telah melaksanakan kegiatan-kegiatan yang diharapkan dalam pelaksanaan model pembelajaran Reciprocal Teaching dengan sangat baik.

Aktivitas Belajar Peserta Didik
 Dalam Kegiatan Pembelajaran
 Menggunakan Model Pembelajaran
 Reciprocal Teaching

Sedangkan untuk observasi aktivitas belajar peserta didik dalam kegiatan pembelajaran menggunakan model pembelajaran Reciprocal Teaching ada 12 aspek yang dimungkinkan dilakukan oleh 10 peserta didik yang telah dipilih sebagai responden penelitian sebanyak 3 kali pertemuan. Pada pertemuan ke-1 diperoleh 275 poin dari jumlah keseluruhan 10 peserta didik lalu pada pertemuan ke-2 diperole 371 poin dari jumlah 10 keseluruhan didik peserta kemudian pada pertemuan ke-3 diperoleh 406 dari jumlah keseluruhan 10 peserta didik. Didapatkan presentasi secara 52,29%, berturut-turut adalah 77,30%, dan 84,58%. Jelas terlihat ada peningkatan dari pertemuan ke-1 ke pertemuan ke-2 kemudian ke pertemuan ke-3.

Peningkatan presentase secara klasikal pada setiap pertemuannya dari aktivitas belajar peserta didik pada saat kegiatan pembelajaran menggunakan model pembelajaran Reciprocal Teaching pada materi fungsi dinyatakan baik karena terjadi peningkatan setiap pertemuan

Hasil Belajar Matematika Peserta Didik

Peneliti untuk mengetahui kemampuan awal kedua kelas baik kelas eksperimen maupun kelas kontrol perlu diketahui apakah sama



atau tidak oleh karena itu peneliti memberikan *pretest*. Rata-rata awal dari kelas eksperimen adalah 56,46666667 dan pada kelas kontrol adalah 59,03333333.

Berdasarkan data yang diperoleh uji normalitas pretest/ nilai awal kelas eksperimen diperoleh  $\chi^2_{\text{hitung}} = 3,0095775 \text{ dan}$ untuk pretest/ nilai awal kelas kontrol diperoleh  $\chi^2$ hitung 2,09778214. Hasil tersebut kemudian dikonsultasikan dengan  $\chi^2_{\text{tabel}}$  dimana  $\alpha = 5\%$  dan dk = k-2 = 4 diperoleh  $\chi^2_{\text{tabel}} = 9,488$ . Karena  $\chi^2_{hitung} < \chi^2_{tabel}$  maka keadaan awal peserta didik kelas eksperimen dan kontrol berdistribusi normal. Uji homogenitas pretest/ keadaan awal untuk mengetahui apakah antara kelas eksperimen dan kelas kontrol berdistribusi homogen. Dari hasil perhitungan Fhitung 1,2196 sedangkan  $F_{tabel} = 1,8608$ . Karena  $F_{hitung}$  <  $F_{tabel}$  maka kedua kelas berdistribusi homogen.

Hasil perbedaan rata-rata keadaan awal , data yang diperoleh bahwa hasil belajar peserta didik pada materi fungsi menyatakan t<sub>hitung</sub> = -1,0807 sedangkan t<sub>tabel</sub> = 2,002. Karena t<sub>hitung</sub> < t<sub>tabel</sub> dengan demikian H<sub>0</sub> diterima dan H<sub>a</sub> ditolak maka tidak ada perbedaan rata-rata

dari kelas eksperimen dengan kelas kontrol.

Setelah diketahui normalitas dan homogenitas dari kedua kelompok langkah selanjutnya peneliti memberikan treatment pada kelas eskperimen dengan menggunakan model pembelajaran Reciprocal Teaching dan model pembejaran yang sudah biasa digunakan di sekolah tersebut (konvensional) pada kelas kontrol. Untuk mengukur keberhasilan dari kedua metode tersebut dilakukan posttest.

Untuk rata-rata nilai posttest kelas eksperimen adalah 85,7 sedangkan rata-rata posttest untuk kelas kontrol adalah 76,1 sehingga diketahui bahwa rata-rata kelas ekperimen pada nilai posttest lebih baik daripada kelas kontrol. Berdasarkan data yang diperoleh uji normalitas *posttest/* nilai akhir kelas diperoleh  $\chi^2_{\text{hitung}} =$ eksperimen 8,71170605 dan untuk posttest/ nilai akhir kelas kontrol diperoleh χ<sup>2</sup>hitung 3,46619309. Hasil tersebut kemudian dikonsultasikan dengan  $\chi^2_{\text{tabel}}$  diperoleh  $\chi^2_{\text{tabel}} = 9,488$ . Karena  $\chi^2_{hitung} < \chi^2_{tabel}$  maka keadaan akhir peserta didik kelas eksperimen dan kontrol berdistribusi normal. Uji homogenitas posttest/ keadaan akhir



untuk mengetahui apakah antara kelas eksperimen dan kelas kontrol berdistribusi homogen. Dari hasil perhitungan  $F_{\text{hitung}} = 1,7853$  sedangkan  $F_{\text{tabel}} = 1,8608$ . Karena  $F_{\text{hitung}} < F_{\text{tabel}}$  maka kedua kelas berdistribusi homogen.

Hasil perbedaan rata-rata keadaan akhir, data yang diperoleh bahwa hasil belajar peserta didik pada materi fungsi menyatakan t<sub>hitung</sub> = 17,71871 sedangkan  $t_{tabel} = 2,002$ . Karena  $t_{hitung} > t_{tabel}$ , yaitu (17,71871 2,001), dengan demikian H<sub>a</sub> diterima dan H<sub>0</sub> ditolak. Sehingga dikatakan bahwa model dapat pembelajaran Reciprocal Teaching berpengaruh terhadap hasil belajar matematika kelas eksperimen yang diperoleh peserta didik VIII SMPN 6 Kediri tahun ajaran 2015/2016 pada materi fungsi dibandingkan kelas kontrol yang tanpa diterapkan model pembelajaran Reciprocal Teaching pada materi fungsi.

## IV. DAFTAR PUSTAKA

Ali, Sambas.M.Abdurrohman,M. 2009.

Analisis Korelasi, Regresi, dan Jalur dalam Penelitian. Bandung: Pustaka Setia.

Arikunto, Suharsimi. 2010. *Prosedur Penelitian suatu pendekatan praktik*.

Jakarta: Rineka Cipta.

Bungin, Burhan. 2013. *Metodologi Penelitian Kuantitatif*. Jakarta:

Kencana Prenada Media Group.

Creswell, John W. 2010. Research Design
(Pendekatan Kualitatif, Kuantitatif,
dan Mixed. Yogyakarta: Pustaka
Pelajar.

Djiwandono, Sri Esti Wuryani. 2002. Psikologi Pendidikan. Jakarta: Pt. Grasindo

Hamdani. 2011. *Strategi Belajar Mengajar*. Bandung: CV Pustaka Setia.

Hamzah, Ali. 2014. Evaluasi Pembelajaran Matematika. Jakarta: PT.RajaGrafindo Persada.

Huda, Miftahul. 2013. *Model-Model Pengajaran dan Pembelajaran*.

Yogyakarta: Pustaka Pelajar.

Iru, Prof.Dr. La dan La, Ode Safiun Aribi.
2012. Analisis Penerapan Pendekatan,
Metode, Strategi, dan Model-model
Pembelajaran. D.I.Yogyakarta: Multi
Presindo.

Mahmudah. 2014. Eksperimentasi
Pembelajaran Matematika Dengan
Menggunakan Model Pembelajaran
Reciprocal Teaching Pada Materi
Operasi Hitung Bilangan Bulat Aljabar
ditinjau Dari Gaya Belajar Siswa SMP
Negeri di Kabupaten Sleman. Solo:
UNS Surakarta (On Line), tersedia:
<a href="http://digilib.uns.ac.id/pdf/">http://digilib.uns.ac.id/pdf/</a>, diunduh 20
Maret 2015.



- Misbahuddin, dan Iqbal Hassan. 2013.

  \*\*Analisis Dari Penelitian dengan Statistik\*\*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Mulyatiningsih, Endang. 2012. *Metode Penelitian Terapan Bidang Pendidikan*.

  Bandung: Alvabeta, cv.
- Pisca, Gita. 2014. Pengaruh Model Reciprocal **Teaching** terhadap Pemahaman Konsep dan Motivasi Belajar Matematika Siswa Kelas V SD. Universitas Pendidikan Singaraja: Ganesha (On Line), tersedia: http://.upg.ac.id/pdf/, diunduh 21 Oktober 2015.
- Pribadi, Benny A. 2009. *Model Desain*sistem Pembelajaran. Jakarta: Dian
  Rakyat.
- Purwanto. 2013. Evaluasi Hasil Belajar. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Setyawati. 2012. Efektifitas Penggunaan Model Pembelajaran Reciprocal Teaching Dilengkapi Drill Soal

- *Terhadap* Peningkatan Pemahaman Konsep dan Motivasi Belajar Matematika Siswa Ditinjau Dari kemampuan Matematika Umum Siswa. Yogyakarta: UIN Sunan Kalijaga (On Line), tersedia: http://uin.ac.id/ipi112468.pdf, diunduh 20 Agustus 2015.
- Shoimin, Aris. 2014. 68 Model

  Pembelajaran Inovatif dalam

  kurikulum 2013. Yogyakarta:Ar-Ruzz

  Media.
- Sugiyono. 2010. Metode Penelitian

  Pendidikan (Pendekatan Kuantitatif,

  Kualitatif, dan R&D). Bandung:

  Alfabeta, cv.
- Trianto. 2009. *Mendesain Model Pembelajaran Inovatif-Progresif.*Jakarta: Kencana Prenada Media

  Group.

