

PENGARUH PENDEKATAN *RECIPROCAL TEACHING* TERHADAP KEMAMPUAN PEMAHAMAN KONSEP PADA PEMBELAJARAN MATEMATIKA DI KELAS X SMA MUHAMMADIYAH 2 PALEMBANG

Devi Eka Prisiani¹, Rohmalina Wahab², Agustiany Dumeva Putri³

Universitas Islam Negeri Raden Fatah Palembang

Email: deviekaprisiani@gmail.com

ABSTRACT

The objective of this study was to know the effect of Reciprocal Teaching Approach to the ability in comprehending the concept of mathematics learning at the eight grade students of SMA Muhammadiyah 2 Palembang. This study used true experimental design with post-test only control design. The population of this study is all the eight grade students at SMA Muhammadiyah 2 Palembang in 2015/2016 academic years which consisted of four classes with 94 students. The sample consisted of two classes which taken by using purposive sampling, they were X.1 which consisted of 27 students as an experimental group and X.2 which consisted of 27 students as a control group. The study was conducted in five meetings. During the first to the fourth meetings, both of classes were given a treatment which is experimental group with Reciprocal Teaching Approach and control group with conventional model with Two Linear Variables Equation System In the last meeting, both of classes were given posttest to know the effect of student's ability in comprehending the concept of mathematics learning after given a treatment. The data of this study collected by using test and observation . Based on the result of this study, it can be concluded that students's ability in comprehending the concept of mathematics learning during reciprocal teaching approach obtained the $t_{test} = 5,64 > t_{tabel} = 1,67$ so the null hypotheses (H_0) was rejected, it means that there is the effect of reciprocal teaching approach to the ability in comprehending the concept of mathematics learning at the eight grade students of SMA Muhammadiyah 2 Palembang.

Keywords: *Reciprocal Teaching Approach, comprehending the concept, Two Linear Variables Equation System*

¹Alumni UIN Raden Fatah Palembang

²Pembimbing 1, Dosen UIN Raden Fatah Palembang

³Pembimbing 2, Dosen UIN Raden Fatah Palembang

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh pendekatan *Reciprocal Teaching* terhadap kemampuan pemahaman konsep pada pembelajaran matematika di kelas X SMA Muhammadiyah 2 Palembang. Jenis penelitian yang digunakan adalah *True Experimental Design* dengan desain *post-test only control design*. Populasi yang digunakan adalah seluruh siswa kelas X yang ada di SMA Muhammadiyah 2 Palembang tahun ajaran 2015/2016 yang terdiri dari empat kelas dengan jumlah siswa 94 siswa. Dari empat kelas populasi diambil dua kelas sampel yaitu X.1 dengan jumlah 27 siswa sebagai kelas eksperimen dan X.2 dengan jumlah 27 siswa sebagai kelas control. Dengan penentuan sampel teknik *purposive sampling*. Penelitian ini dilakukan sebanyak lima kali pertemuan. Pertemuan pertama sampai keempat kedua kelas diberi perlakuan yaitu kelas eksperimen dengan pendekatan *Reciprocal Teaching* dan kelas kontrol dengan metode ceramah pada materi Sistem Persamaan Linier Dua Variabel (SPLDV). Pada pertemuan kelima kedua kelas dilakukan *post-test* untuk mengetahui adakah pengaruh pemahaman konsep mereka setelah diberi perlakuan. Data penelitian ini dihasilkan dari observasi dan tes. Berdasarkan hasil analisis dan pembahasan, maka dapat disimpulkan pemahaman konsep siswa pada pembelajaran matematika selama diterapkan pendekatan *Reciprocal Teaching* didapat $t_{hitung} = 2,14 > t_{tabel} = 1,67$ maka Hipotesis nol (H_0) ditolak dan Hipotesis Alternatif (H_a) diterima, artinya ada pengaruh pendekatan *Reciprocal Teaching* terhadap kemampuan pemahaman konsep pada pembelajaran matematika di kelas X SMA Muhammadiyah 2 Palembang.

Kata Kunci: Pendekatan *Reciprocal Teaching*, Pemahaman Konsep, Sistem Persamaan Linier Dua Variabel (SPLDV)

1. PENDAHULUAN

Asril (2010:1) menyatakan bahwa pembelajaran adalah suatu proses perubahan tingkah laku pada diri individu berkat adanya interaksi antar individu dan individu dengan lingkungannya. Idealnya dalam proses transformasi edukatif perlu adanya komunikasi antara pendidik dengan peserta didik yang mengandung unsur-unsur pedagogis, didaktis, dan psikologis (Asril, 2010:2). Mata pelajaran matematika dianggap sebagai bidang studi paling sulit, Meskipun demikian semua orang harus mempelajarinya. Matematika merupakan ilmu dasar yang memiliki peranan penting dalam proses kehidupan manusia. Matematika menjadi mata pelajaran wajib mulai dari sekolah dasar (SD) sampai dengan sekolah menengah atas (SMA). Sejak tahun 2004 dengan kurikulum berbasis kompetensi (KBK), matematika dijadikan sebagai salah satu mata pelajaran untuk mengukur kemampuan siswa dalam ujian akhir nasional (UAN). Berdasarkan hasil wawancara saya dengan Guru Mata pelajaran Matematika di SMA Muhammadiyah 2 Palembang diperoleh informasi bahwa proses pembelajaran yang

berlangsung masih kurang, Siswa hanya menerima apa yang diberikan oleh guru dan siswanya pasif ketika proses pembelajaran.

Menurut Trianto (2009:173) pendekatan *reciprocal teaching* adalah pendekatan yang berbasis konstruktivisme dimana di dalam suatu prosedur pembelajaran siswa diajarkan empat strategi pemahaman mandiri yaitu merangkum, mengajukan pertanyaan, mengkonfirmasi dan memprediksi. Menurut Trianto (2009:173) penggunaan pendekatan ini dipilih karena beberapa sebab yaitu meningkatkan kegiatan yang secara rutin digunakan pembaca, meningkatkan pemahaman maupun memberi pembaca peluang untuk memantau pemahaman sendiri, sangat mendukung dialog bersifat kerja sama (diskusi).

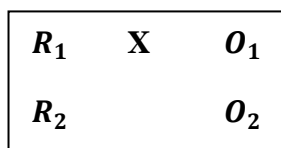
Berdasarkan uraian di atas penulis tertarik untuk mengadakan penelitian yang berjudul “Pengaruh Pendekatan *Reciprocal Teaching* terhadap Kemampuan Pemahaman Konsep pada pembelajaran Matematika di kelas X SMA Muhammadiyah 2 Palembang”.

Berdasarkan uraian di atas maka yang menjadi permasalahan dalam penelitian ini adalah “Adakah pengaruh pendekatan *Reciprocal Teaching* terhadap kemampuan pemahaman konsep pada pembelajaran matematika di kelas X SMA Muhammadiyah 2 Palembang?”.

Berdasarkan rumusan masalah diatas penelitian ini dilakukan dengan tujuan untuk mengetahui pengaruh pendekatan *Reciprocal Teaching* terhadap kemampuan pemahaman konsep pada pembelajaran matematika di kelas X SMA Muhammadiyah 2 Palembang.

2. METODE PENELITIAN

Dalam penelitian ini penulis menggunakan Eksperimen dengan bentuk *True Experimental Design* yaitu *Posttest-only Control Design* dan menggunakan pendekatan penelitian kuantitatif. Penggunaan pendekatan kuantitatif karena peneliti ingin mengadakan uji coba keefektifan pendekatan *Reciprocal Teaching*. Jenis penelitian ini adalah penelitian Eksperimen dengan bentuk *True Experimental Design* yaitu *Posttest-only Control Design*. Desain penelitian dapat dilihat dapat digambarkan seperti gambar dibawah ini :



Gambar 1. *Posttest Post Only Control Design*

Keterangan:

R_1 = kelompok eksperimen

R_2 = kelompok kontrol

O_1 = hasil kelompok yang diberi perlakuan

O_2 = hasil kelompok yang tidak diberi perlakuan

(Sugiyono, 2013: 112)

Variabel dalam penelitian ini terdiri dari variabel bebas dan variabel terikat. Adapun yang menjadi variabel bebas dalam penelitian ini adalah Pendekatan *Reciprocal Teaching* variabel terikat di dalam penelitian ini adalah Pemahaman konsep siswa kelas X SMA Muhammadiyah 2 Palembang.

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas siswa kelas X SMA Muhammadiyah 2 Palembang tahun 2015/2016 yang berjumlah 94 orang yang terdiri dari 4 kelas. Sedangkan Sampel dalam penelitian ini diambil dengan menggunakan teknik *cluster random sampling* .

Dalam pengumpulan data tersebut peneliti menggunakan Observasi dan Tes .Tes diberikan kepada siswa pada akhir siklus untuk mengetahui pemahaman konsep siswa. Sebelum soal diberikan pada sampel penelitian soal tersebut akan diuji coba terlebih dahulu untuk menunjukkan tingkat kevalidan, realibilitas dan tingkat kesukaran yang sesuai dengan kriteria yang diinginkan.

Uji Validitas Tes

Dalam menentukan validitas isi digunakan rumus *Product Moment* yaitu:

$$r_{XY} = \frac{N \sum XY - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{\{N \sum X^2 - (\sum X)^2\}\{N \sum Y^2 - (\sum Y)^2\}}}$$

Kemudian hasil r_{xy} dibandingkan dengan harga r *Product Moment* dengan taraf signifikan 5%. Jika $r_{xy} > r_{tabel}$ dengan $\alpha = 5\%$ maka item soal dikatakan valid atau dengan kata lain jika harga r lebih $r_{xy} < r_{tabel}$ maka item soal tidak valid.

Uji Validitas pakar

Dalam penelitian ini peneliti akan menguji instrumen RPP, LKS, lembar observasi dan soal Post-test menggunakan angket dengan skala sikap atau *numeric rating scale*.

Tabel 1. Kriteria Penskoran Validitas Pakar

Skor	Keterangan
1	Sangat tidak valid
2	Tidak valid
3	Valid
4	Sangat valid

Kemudian peneliti menghitung rata-rata skor setiap validator. Kriteria kevalidan RPP, LKS, lembar observasi dan soal Post-test dapat dilihat dari tabel berikut:

Tabel 2. Kriteria Kevalidan

Skor	Interval	Kriteria
1	$0,1 < Rr < 1,0$	Sangat tidak valid
2	$1,1 < Rr < 2,0$	Tidak valid
3	$2,1 < Rr < 3,0$	Valid
4	$3,1 < Rr < 4,1$	Sangat valid

Uji Reliabilitas

Untuk mengetahui reabilitas tes dengan soal uraian dapat menggunakan rumus Alpha sebagai berikut:

$$r_{11} = \left(\frac{n}{n-1} \right) \left(1 - \frac{\sum \sigma_i^2}{\sigma_t^2} \right)$$

dengan rumus varian total

$$\sigma_i^2 = \frac{\sum x_i^2 - \frac{(\sum x_i)^2}{n}}{n} \text{ dan } \sigma_t^2 = \frac{\sum y^2 - \frac{(\sum y)^2}{n}}{n}$$

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

a. Hasil Penelitian

Untuk validitas soal post-tes rumus korelasi yang dipergunakan adalah *korelasi product moment*. Hasil ujicoba soal *pretest* dapat dilihat pada tabel berikut :

Tabel 3. Hasil Validasi Soal *Pretest*

Butir Soal	Validitas		
	r_{xy}	$r_{tabel}(5\%)$	Kriteria
1	0,451	0,444	Valid
2	0,484	0,444	Valid
3	0,674	0,444	Valid
4	0,549	0,444	Valid
5	0,897	0,444	Valid
6	0,547	0,444	Valid
7	0,528	0,444	Valid
8	0,470	0,444	Valid
9	0,455	0,444	Valid
10	0,591	0,444	Valid

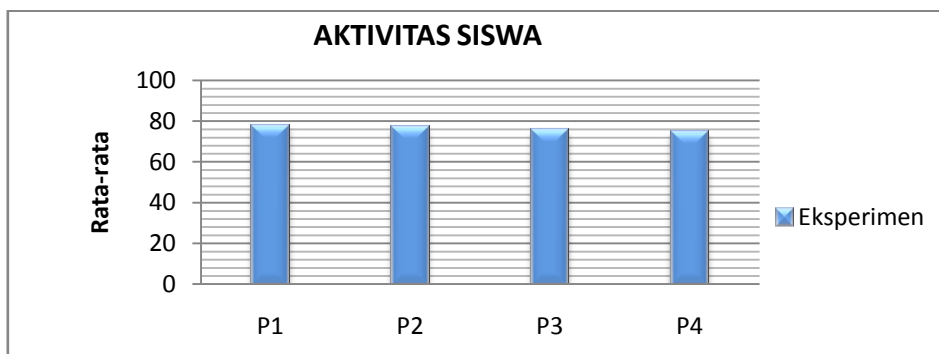
Dari hasil ujicoba ini dapat disimpulkan bahwa soal Post-test pada materi SPLDV pada penelitian ini adalah berkriteria valid. Dari perhitungan didapat $r_{11} = 0,6$ dan $r_{tabel} = 0,444$ maka $r_{11} > r_{tabel}$. Ini berarti instrumen tes tersebut reliabel.

Analisis Data

1) Hasil Observasi

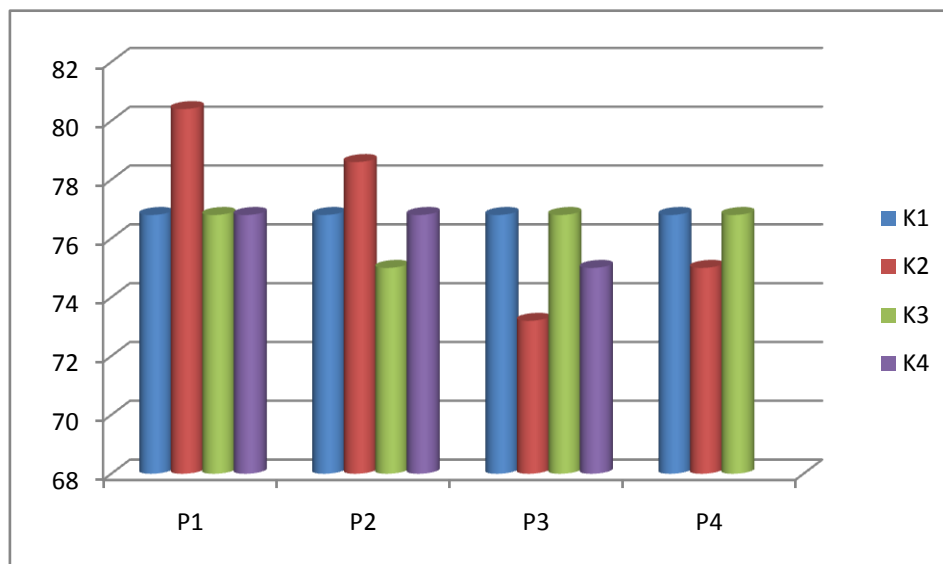
Berikut hasil analisis pengamatan yang diperoleh dari 4 kali pertemuan dengan menggunakan panduan instrumen lembar observasi.

Grafik 1. Hasil Observasi pendekatan *Reciprocal Teaching* di kelas Eksperimen



Aktivitas siswa pada keempat. pertemuan ini berjalan dengan baik dan sesuai dengan harapan peneliti hampir 80% siswa aktif dalam menggunakan pendekatan *Reciprocal Teaching*.

Grafik 2. Hasil Observasi Perkelompok



Dari grafik di atas terlihat bahwa dari keempat kelompok tersebut, kelompok 2 yang kegiatan kelompoknya tidak stabil yaitu pada pertemuan 1 hasil observasinya adalah 80,4%, pertemuan kedua 78,6%, pertemuan ketiga 73,2%, dan pertemuan keempat 75%, hal ini beberapa anggota yang tidak mengikuti diskusi dengan baik, tetapi Dari hasil rata-rata observasi tersebut bisa dilihat jika hasil terendah yaitu 73,2% dan hasil tertinggi 80,4%, secara keseluruhan kelompok mereka sudah terlihat aktif dan antusias pada proses pembelajaran

2) Hasil posttest

Berdasarkan hasil *post-test* siswa diperoleh nilai rata-rata kelas eksperimen yaitu 78,1 sedangkan kelas kontrol 70,6 Dimana skor tertinggi pada kelas eksperimen 100 dan nilai terendahnya 60 sedangkan pada kelas kontrol skor tertinggi yakni 100 dan skor terendah 47. Adapun hasil posttest dari kelas Eksperimen dan kelas kontrol dapat dilihat pada tabel di bawah ini:

Tabel 4. Hasil *Posttest*

Kelompok	Nilai tertinggi	Nilai rendah	Mean	Standar Deviasi
Eksperimen	100	60	78,1	10,15
Control	100	47	70,6	13,9

Selanjutnya untuk mengetahui hasil belajar siswa setelah proses pembelajaran berlangsung. Adapun rangkuman berdasarkan hasil perhitungan berdasarkan persentase kategori.

Uji normalitas data dilakukan dengan uji kemiringan kurva. Data dikatakan berdistribusi normal apabila harga kemiringan $-1 < Km < 1$. Hasil uji normalitas dapat dilihat pada tabel di bawah ini:

Tabel 5. Hasil Uji Normalitas *Posttest*

Kelas	Varians	Km	Rentang	Uji Normalitas	F _{hitung}	F _{tabel} (α = 0,05)	Uji Homogenitas
Eksperimen	103,02	0,65	-1 < km < 1	Distribusi Normal	1,353	1,933	Homogenitas
Kontrol	193,38	0,18		Distribusi Normal			

Selain data harus berdistribusi normal, data juga harus berasal dari populasi yang homogen

$$F_{hitung} = \frac{\text{Varian terbesar}}{\text{Varian terkecil}}$$

$$F_{hitung} = \frac{193,38}{103,02}$$

$$F_{hitung} = 1,353$$

Dari penghitungan di atas diperoleh $F_{hitung} = 1,353$ dan dari daftar distribusi F dengan dk pembilang = $27 - 1 = 26$, dan dk penyebut = $27 - 1 = 26$, dengan $\alpha = 0.05$, karena untuk dk pembilang 26 tidak terdapat dalam distribusi f maka besarnya ditentukan dengan menggunakan rumus interpolasi. Hasil perhitungan interpolasi selengkapnya dapat dilihat pada lampiran. Di mana dk untuk pembilang 26 dan

penyebut 26 dengan $\alpha = 0,05$ dari daftar distribusi diperoleh $F_{0,025(26,26)}=1,933$. Karena $F_{hitung} = 1,353$ maka $F_{hitung} \leq F_{\frac{1}{2}\alpha(V_1,V_2)}$ Dari hasil perhitungan didapat $F_{tabel} = 1,933$. Tampak bahwa $F_{hitung} < F_{tabel}$. Hal ini berarti kedua data memiliki kesamaan varians atau kedua data bersifat **Homogen**.

3) Hasil Uji Hipotesis

Setelah melakukan uji normalitas dan homogenitas selanjutnya dilakukan uji hipotesis. Adapun uji hipotesis yang normalitas dan homogenitas maka peneliti menggunakan uji t dapat dilihat pada tabel berikut ini

Tabel 7. Hasil Uji Hpotesis

t_{hitung}	T_{tabel} (taraf kepercayaan 5%)	Keterangan
2,14	1,674	$t_{hitung} > t_{tabel}$

Maka diperoleh $t_{hitung} = 2,14$ dengan $\alpha = 0,05$, $dk = 52$ tidak terdapat dalam tabel distribusi frekuensi, maka harus dicari dengan rumus interpolasi linier.

$$C = C_o + \frac{(C_1 - C_o)}{(B_1 - B_o)} \cdot (B - B_o) \quad \text{(Riduwan,237: 2013)}$$

Keterangan :

- B : nilai db yang dicari
- B_o : nilai db pada awal nilai yang sudah ada
- B_1 : nilai db pada akhir nilai yang sudah ada
- C : nilai t_{tabel} yang dicari
- C_o : nilai t_{tabel} pada awal nilai yang sudah ada
- C_1 : nilai t_{tabel} pada akhir nilai yang sudah ada

Diketahui :

- $B = 52$
- $B_o = 40$
- $B_1 = 60$
- $C_o = 1,68$
- $C_1 = 1,67$

$$C = C_o + \frac{(C_1 - C_o)}{(B_1 - B_o)} \cdot (B - B_o)$$

$$\begin{aligned}
 C &= 1,68 + \frac{(1,67 - 1,68)}{(60 - 40)} \cdot (52 - 40) \\
 &= 1,68 + \frac{(-0,01)}{(20)} (12) \\
 &= 1,68 - 0,006 \\
 &= 1,674
 \end{aligned}$$

Dari hasil interpolasi tersebut didapat harga $t_{tabel} = 1,67$ sehingga $t_{hitung} = 2,14 > t_{tabel} = 1,67$ maka kesimpulannya adalah H_0 ditolak artinya ada pengaruh pembelajaran matematika dengan menggunakan pendekatan *reciprocal teaching* terhadap kemampuan pemahaman konsep siswa SMA Muhammadiyah 2 Palembang.

b. Pembahasan

1. Pembelajaran

Penelitian eksperimen ini meneliti tentang ada tidaknya pengaruh Pendekatan Reciprocal Teaching Terhadap kemampuan pemahaman konsep siswa dengan cara memberi perlakuan berbeda pada kelas Eksperimen dan Kontrol.

Pembelajaran yang dilakukan pada kelas eksperimen yaitu kelas X.1 SMA Muhammadiyah 2 Palembang menggunakan pendekatan *Reciprocal Teaching* Kemampuan pemahaman konsep matematika dikelas eksperimen dilihat sesudah peneliti menerapkan pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran *Reciprocal Teaching*. Dari hasil analisis data *posttest* yang berjumlah 27 siswa di kelas eksperimen, diperoleh bahwa indikator ke 7 yaitu kemampuan mengaplikasikan konsep atau logaritma pemecahan masalah berada pada hasil skor kemampuan yang terendah dibandingkan dengan indikator lainnya. Hal ini dikarenakan waktu yang tersedia cukup singkat saat *posttest* dan pada materi sistem persamaan ini, terlalu banyak langkah-langkah yang harus dituliskan sehingga kebanyakan siswa tidak menuliskan kesimpulan hasil yang didapat. Meskipun demikian, siswa kelas eksperimen mampu menyelesaikan soal *posttest* itu dengan baik rata-rata nilai yang diperoleh adalah 78,1.

Kemampuan pemahaman konsep matematika di kelas kontrol dilihat sesudah peneliti menerapkan pembelajaran dengan menggunakan metode ceramah dan tanya jawab. Dari hasil analisis data *posttest* yang berjumlah 27 siswa di kelas kontrol, diperoleh bahwa indikator ke 7 yaitu kemampuan mengaplikasikan konsep atau logaritma pemecahan masalah berada pada hasil skor kemampuan yang terendah dibandingkan dengan indikator lainnya, sama halnya dengan kelas eksperimen. Siswa

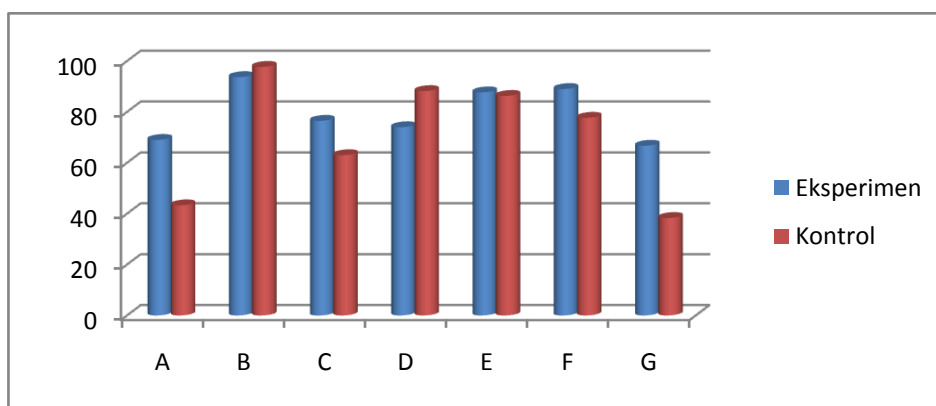
hanya menuliskan langkah langkah penyelesaian soal tetapi tidak menuliskan kesimpulan dari jawaban.

Dari hasil *postest* pemahaman konsep matematika kelas eksperimen dan kelas kontrol persentase pencapaian indikator pemahaman konsep yang terendah adalah pada indikator kemampuan mengaplikasikan konsep atau alogaritma ke pemecahan masalah. Ini dikarenakan siswa kelas eksperimen dan kelas kontrol mengalami kesulitan dalam mengaplikasikan konsep dalam pemecahan masalah yang kompleks pada setiap butir soal yang mengandung indikator kemampuan mengaplikasikan konsep atau alogaritma ke pemecahan masalah.

2. Ketercapaian per indikator pemahaman konsep

Dari pembahasan perindikator hasil tes akhir pemahaman konsep matematika kelas eksperimen dan kelas kontrol akan disajikan dalam bentuk diagram sehingga dapat terlihat jelas perbedaan pencapaian indikator pemahaman konsep matematika eksperimen dengan pencapaian indikator pemahaman konsep matematika kelas kontrol , seperti terlihat pada diagram di bawah ini :

Grafik 2. Pencapaian Indikator Pemahaman Konsep



Keterangan :

- a. Kemampuan menyatakan ulang sebuah konsep.
- b. Kemampuan memberi contoh dan non contoh dari konsep.
- c. Kemampuan mengklasifikasikan objek menurut sifat sifat tertentu sesuai dengan konsepnya.
- d. Kemampuan menggunakan, memanfaatkan dan memilih prosedur tertentu.
- e. Kemampuan menyajikan konsep dalam berbagai bentuk representasi matematika

- f. Kemampuan mengembangkan syarat cukup atau syarat perlu dari suatu konsep.
- g. Kemampuan mengaplikasikan konsep atau algoritma ke pemecahan masalah.

Ketercapaian pemahaman konsep siswa secara keseluruhan, kelas eksperimen lebih baik karena mencapai rata-rata 79 % dari keseluruhan indikator. Sedangkan kelas kontrol hanya mencapai rata-rata 63% dari keseluruhan indikator. Dengan kata lain kelas eksperimen lebih unggul 16% dari kelas kontrol. Dengan demikian penggunaan pendekatan pembelajaran *Reciprocal Teaching* lebih baik dari pada menggunakan metode ceramah, tanya jawab, dan penugasan dalam pencapaian indikator pemahaman konsep siswa pada materi SPLDV.

3. Pembahasan perbutir soal

(1). Soal 1

Untuk soal nomor 1, kemampuan pemahaman konsep yang diukur yaitu Kemampuan siswa menyatakan ulang sebuah konsep dan Kemampuan memberi contoh dan non contoh dari konsep. Persentase Rata-rata kelas eksperimen 81,3, lebih besar dibandingkan persentase rata-rata kelas kontrol yaitu 70,5. Hal ini berarti perbedaan kemampuan indikator menyatakan ulang sebuah konsep dan Kemampuan memberi contoh dan non contoh dari konsep pada kelas eksperimen dan kelas kontrol tidak begitu signifikan. Hanya saja masih terdapat beberapa siswa yang tidak menuliskan perbedaan SPLDV dan PLDV dengan benar.

(2) Soal 2

Untuk soal nomor 2, kemampuan pemahaman konsep yang diukur yaitu kemampuan siswa menyatakan ulang sebuah konsep dan kemampuan memberi contoh dan non contoh dari konsep. Persentase Rata-rata kelas eksperimen 76,5, lebih besar dibandingkan persentase rata-rata kelas kontrol yaitu 63. Kendala pada soal nomor 2 ini adalah siswa masih ada yang belum mengerti apa itu SPLDV sehingga ketika dihadapkan pada berbagai bentuk persamaan mereka masih bingung menentukan yang mana

SPLDV dan yang mana yang bukan SPLDV. Tetapi banyak juga siswa yang bisa menjawab dengan benar.

(3) Soal 3

Untuk soal nomor 3, kemampuan pemahaman konsep yang diukur yaitu kemampuan siswa kemampuan menggunakan, memanfaatkan dan memilih prosedur tertentu. Persentase Rata-rata kelas eksperimen 63, lebih besar dibandingkan persentase rata-rata kelas kontrol yaitu 55,7. Pada soal ini skor yang didapat dari kedua kelas tidak terlalu tinggi, banyak siswa yang salah ketika proses menghitung.

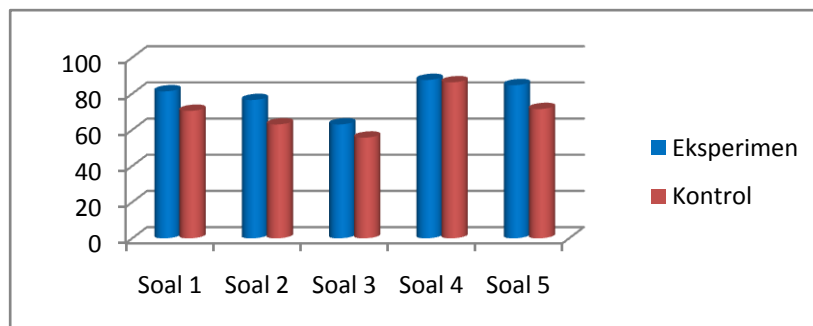
(4) Soal 4

Untuk soal nomor 4, kemampuan pemahaman konsep yang diukur yaitu Kemampuan menyajikan konsep dalam berbagai bentuk representasi matematika. Persentase Rata-rata kelas eksperimen 86,3, lebih besar dibandingkan persentase rata-rata kelas kontrol yaitu 87,6. Pada soal ini perbedaan dari kedua kelas tidak terlalu signifikan, siswa dari kedua kelas tersebut rata-rata sudah menguasai materi dengan baik, sehingga pada pengerjaan soal mereka mampu menjawab dengan benar

(5) Soal 5

Untuk soal nomor 5 kemampuan pemahaman konsep yang diukur yaitu Kemampuan menggunakan, memanfaatkan dan memilih prosedur tertentu, Kemampuan mengembangkan syarat cukup atau syarat perlu dari suatu konsep, kemampuan mengaplikasikan konsep atau logaritma pemecahan masalah. Persentase Rata-rata kelas eksperimen 84,7, lebih besar dibandingkan persentase rata-rata kelas kontrol yaitu 71,5. Pada soal ini siswa tidak terlalu kesulitan karena rata-rata siswa sudah memahami proses penyelesaian soal itu.

Dari hasil *posttest* pemahaman konsep matematika kelas eksperimen dan kelas kontrol akan disajikan dalam bentuk diagram sehingga dapat terlihat jelas perbedaan pencapaian perbutir soal di kelas eksperimen dan kelas kontrol, seperti terlihat pada diagram di bawah ini:

Grafik 5. Diagram Pencapaian *Posttest* per butir soal

Ketercapaian perbutir soal secara keseluruhan, kelas eksperimen lebih baik karena mencapai rata-rata 78,6% dari keseluruhan soal. Sedangkan kelas kontrol hanya mencapai rata-rata 69,5% dari keseluruhan soal. Dengan kata lain kelas eksperimen lebih unggul 9,12% dari kelas kontrol. Dengan demikian penggunaan pendekatan Pembelajaran *Reciprocal Teaching* lebih baik dari pada menggunakan metode ceramah, tanya jawab, dan penugasan dalam pencapaian indikator pemahaman konsep matematika siswa pada materi SPLDV.

4. SIMPULAN DAN SARAN

a. Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisis dan pembahasan mengenai pengaruh pendekatan *reciprocal teaching* terhadap kemampuan pemahaman konsep pada pembelajaran matematika dikelas X SMA Muhammadiyah 2 Palembang dapat disimpulkan bahwa hasil tes akhir kemampuan pemahaman konsep yang kegiatan pembelajarannya menggunakan Pendekatan *Reciprocal Teaching* 77,78 lebih tinggi daripada hasil kemampuan pemahaman konsep yang kegiatan pembelajarannya menggunakan metode ceramah (kelas kontrol) nilai rata-ratanya $\bar{X}_2 = 70,67$. Dari hasil hipotesis diperoleh $t_{hitung} = 2,14$ lebih besar dari $t_{tabel} = 1,67$. Ini menunjukkan bahwa ada pengaruh pendekatan *reciprocal teaching* terhadap kemampuan pemahaman konsep siswa dan artinya H_a yang diajukan diterima sedangkan H_0 ditolak.

b. Saran

Dari penelitian yang dilaksanakan, penulis memberikan syarat sebagai berikut:

1. Kepada pendidik, pendekatan pembelajaran *Reciprocal Teaching* ini dapat meningkatkan semangat belajar siswa. Oleh karena itu, pendidik diharapkan

bisa menguasai pendekatan pembelajaran ini dengan baik agar dapat menciptakan keaktifan belajar dan mengembangkan kemampuan pemahaman konsep siswa.

2. Kepada pembaca dan peneliti selanjutnya, pada tahapan pembentukan kelompok yang terdapat di pendekatan *Reciprocal Teaching* disarankan hendaknya dipersiapkan sebelum proses penelitian berlangsung agar bisa mengurangi keributan di kelas untuk menghemat waktu matematika yang lain, serta mengukur enam aspek kognitif.

5. DAFTAR PUSTAKA

Asril, Zainal. 2010. *Micro Teaching*. Jakarta: Rajawali Pers.

Riduan 2013. *Dasar-Dasar Statistika*. Bandung: Alfabeta.

Sudjana. 2005. *Metode Statistik*. Bandung: Tarsito.

Sugiyono. 2013. *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta.

Trianto. 2009. *Mendesain Model Pembelajaran Inovatif – Progresif*. Jakarta : Kencana.