

PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN *ROTATING TRIO EXCHANGE* TERHADAP HASIL BELAJAR SISWA

Akmal¹, Mairizal Z², Hermi Zaswita³

^{1, 2)} UIN Sultan Syarif Kasim Riau, Indonesia

²⁾ Universitas Negeri Padang, Indonesia

akmal@uin-suska.ac.id

mairizal@gmail.com

Hermizaswita@fbs.unp.ac.id

ABSTRACT

This research aimed at finding out the effect of *Rotating Trio Exchang* learning model toward student learning achievement on Geography subject at the tenth grade of Senior High School of As-Shofa Pekanbaru. It was quasi-experiment research. The subjects of this research were the tenth-grade students at Senior High School of As-Shofa Pekanbaru, and the object was the effect of *Rotating Trio Exchang* learning model toward student learning achievement on Geography subject at the tenth grade of Senior High School of As-Shofa Pekanbaru. The samples were the tenth-grade students of classes 1 and 2, and they were 53 students. Observation, test, and documentation were the techniques of collecting data. The data analysis results showed that pretest mean score was 58.33 increasing to 78.51 in the posttest. If the percentage obtained was calculated, the increase was 34.59%. Therefore, it could be concluded that there was a significant effect of using *Rotating Trio Exchang* learning model toward student learning achievement on Geography subject at the tenth grade of Senior High School of As-Shofa Pekanbaru.

Keywords: *Learning Model, Rotating Trio Exchang, Learning Outcomes*

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui besarnya pengaruh model pembelajaran *Rotating Trio Exchang* terhadap hasil belajar siswa pada Mata Pelajaran Geografi Kelas X SMA As-Shofa Pekanbaru. Jenis penelitian ini adalah penelitian Quasi Eksperimen. Subjek dalam penelitian ini adalah siswa kelas X di SMA As-Shofa Pekanbaru sedangkan objeknya adalah pengaruh model pembelajaran *Rotating Trio Exchang* terhadap hasil belajar siswa pada Mata Pelajaran Geografi Kelas X di SMA As-Shofa Pekanbaru. Sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah siswa kelas X1 dan X2 yang berjumlah 53 siswa. Teknik pengambilan data dilakukan dengan menggunakan observasi, tes dan dokumentasi. Hasil analisa data menunjukkan skor rata-rata *Pre Test* yaitu sebesar 58,33 menjadi 78,51 pada nilai *Post test*. Jika dihitung presentasi yang diperoleh, maka dapat dilihat besar kenaikan adalah 34,59%.. Dengan demikian, dapat disimpulkan ada pengaruh yang signifikan antara penggunaan model pembelajaran *Rotating Trio Exchang* terhadap hasil belajar siswa pada Mata Pelajaran Geografi Kelas X SMA As-Shofa Pekanbaru.

Kata kunci: Model Pembelajaran, Rotating Trio Exchang, Hasil Belajar

A. PENDAHULUAN

Hasil belajar merupakan proses penting dalam menilai pencapaian siswa melalui berbagai aktivitas evaluasi atau pengukuran hasil pembelajaran. Konsep ini menggarisbawahi tujuan utama dari proses pendidikan, yang pada dasarnya adalah untuk mengevaluasi sejauh mana siswa telah berhasil memahami materi pembelajaran yang diberikan. Dalam konteks ini, hasil belajar diungkapkan melalui penilaian berupa skala nilai, huruf, kata, atau simbol, yang merefleksikan tingkat pemahaman siswa.

Menurut Sudjana (2012), hasil belajar mencerminkan kemampuan siswa setelah mereka mengalami proses pembelajaran. Dengan demikian, dalam konteks geografi, hasil belajar mencerminkan sejauh mana siswa telah berhasil menyerap dan menguasai materi pelajaran geografi setelah melalui pengalaman belajar yang dibuktikan melalui hasil tes atau penilaian lainnya.

Tingkat keberhasilan dalam hasil belajar geografi menjadi tujuan yang diinginkan oleh semua siswa. Namun, pencapaian hasil belajar yang tinggi tidaklah mudah dan memerlukan upaya optimal dari siswa. Hal ini dapat menjadi hambatan dalam mencapai hasil belajar yang sesuai dengan harapan. Oleh karena itu, diperlukan analisis terhadap faktor-faktor yang memengaruhi hasil belajar geografi untuk memecahkan masalah-masalah yang mungkin muncul dan memungkinkan siswa mencapai hasil belajar yang optimal.

Peningkatan hasil belajar siswa dapat diindikasikan melalui peningkatan kemampuan berpikir, nilai hasil belajar, dan pemahaman siswa terhadap materi pelajaran geografi. Menurut Pingge (2016), faktor-faktor yang mempengaruhi hasil belajar meliputi faktor internal dan eksternal. Faktor internal mencakup kemampuan intelektual, afeksi, motivasi, dan kemampuan penginderaan siswa, sementara faktor eksternal mencakup kondisi proses pembelajaran, kualitas guru, fasilitas pembelajaran, dan lingkungan sosial serta alam.

Geografi merupakan salah satu mata pelajaran yang dianggap sulit oleh sebagian besar siswa, yang seringkali menyebabkan hasil belajar yang rendah. Observasi dan informasi dari praktisi pendidikan menunjukkan bahwa proses pembelajaran belum optimal, di mana siswa kurang berpartisipasi dan lebih banyak menerima informasi dari guru. Hal ini berdampak pada fokus pembelajaran yang lebih pada pemaparan konsep daripada pengaktifan siswa dalam pembelajaran.

Adapun salah satu model pembelajaran yang layak dipertimbangkan adalah model pembelajaran kooperatif, khususnya model *Rotating Trio Exchang*. Model ini mengedepankan kerjasama antar siswa dalam mengembangkan pengetahuan, keterampilan, dan pemahaman. *Rotating Trio Exchang* memungkinkan siswa untuk berpartisipasi aktif dalam diskusi kecil antar kelompok, mengoptimalkan rasa ingin tahu, kerja sama, dan aktivitas belajar siswa.

Temuan penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa penerapan model pembelajaran *Rotating Trio Exchang* dapat efektif dalam meningkatkan hasil belajar siswa. Model ini dapat menciptakan suasana pembelajaran yang kooperatif dan meningkatkan hasil belajar siswa pada mata pelajaran geografi. Dengan demikian, model pembelajaran ini menjadi salah satu alternatif yang layak untuk meningkatkan hasil belajar siswa di bidang geografi.

Dengan mengacu pada penelitian sebelumnya yang menunjukkan bahwa penggunaan model pembelajaran dapat membantu meningkatkan hasil belajar siswa, penelitian ini akan mengadopsi model pembelajaran *Rotating Trio Exchang* sebagai metode yang potensial untuk meningkatkan hasil belajar siswa dalam mata pelajaran geografi. Penelitian ini bertujuan untuk menyelidiki pengaruh langsung dari penerapan model pembelajaran *Rotating Trio Exchang* terhadap hasil belajar siswa kelas X di SMA Islam As-Shofa dalam pembelajaran geografi.

B. METODE

Penelitian ini mengadopsi jenis penelitian *Quasi Eksperimen* dengan tujuan untuk mengidentifikasi pengaruh tindakan atau perlakuan, khususnya model pembelajaran *Rotating Trio Exchang*, terhadap hasil belajar siswa dalam mata pelajaran geografi. Penelitian dilaksanakan pada bulan September 2023 di SMA Islam As-Shofa, Pekanbaru, dengan populasi lima kelas (X1, X2, X3, X4, X5) yang terdiri dari total 132 siswa. Sampel diambil menggunakan teknik *purposive sampling*, berdasarkan saran dari guru geografi, dengan fokus pada siswa kelas X1 dan X2. Data hasil belajar siswa dikumpulkan melalui observasi dan tes tertulis dengan 20 soal pilihan ganda pada setiap pertemuan hingga akhir penelitian. Validitas data diuji menggunakan korelasi *product moment* dan reliabilitas menggunakan rumus *Alpha Cronbach*. Analisis hipotesis menggunakan uji-t jenis *independent sample t-test*, sementara analisis data melibatkan teknik deskriptif, uji normalitas, uji homogenitas, uji hipotesis, dan pengukuran *Effect Size* dengan menggunakan perangkat lunak *SPSS 28 for Windows*.

C. HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Proses Pembelajaran

Berdasarkan deskripsi data hasil penelitian, dapat dijelaskan bahwa hasil belajar siswa kelas eksperimen lebih baik dari pada kelas kontrol. Maka hasil belajar tersebut berbeda karena ada perlakuan yang berbeda antara kelas, kelas eksperimen dengan perlakuan pembelajaran menggunakan Model Pembelajaran *Rotating Trio Exchange*, sedangkan kelas kontrol dengan perlakuan pembelajaran konvensional yaitu metode ceramah. Adapun perbedaan perlakuan dua kelas secara spesifik dijelaskan pada tabel berikut:

Tabel 1 Proses Pembelajaran

Kegiatan	Kelas Kontrol	Kelas Eksperimen
Pertemuan 1	<p>Perlakuan:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Perkenalan dengan siswa • Menyebar soal <i>Pre Test</i> <p>Hasil observasi belajar siswa:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Siswa mulai mengerjakan soal dan masih banyak bertanya kepada teman dan guru • Siswa kurang semangat • Siswa mengobrol sesama siswa • Mengumpulkan lembar jawaban tidak tepat waktu 	<p>Perlakuan:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Perkenalan dengan siswa • Menyebar soal <i>Pre Test</i> <p>Hasil observasi belajar siswa:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Siswa mulai mengerjakan soal dan masih banyak bertanya kepada teman dan guru • Siswa kurang semangat • Siswa mengobrol sesama siswa • Mengumpulkan lembar jawaban tidak tepat waktu
	Pertemuan 2	<p>Perlakuan:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pembelajaran menggunakan metode ceramah • Menjelaskan materi dasar pemetaan. <p>Hasil observasi belajar siswa:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Banyak siswa yang mengantuk saat penjelasan materi berlangsung • Banyak siswa tidak bersemangat dalam pembelajaran dibuktikan dengan sedikitnya siswa yang bertanya dan memberikan pendapat atau gagasan mengenai materi yang sedang dipelajari.
Pertemuan 3		<p>Perlakuan:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pembelajaran menggunakan metode ceramah • Menjelaskan materi dasar penginderaan jauh <p>Hasil observasi belajar siswa:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Banyak siswa tidak menghargai guru ketika dilakukannya proses pembelajaran dengan metode ceramah • Banyak siswa yang tidak menghargai dan toleransi dalam berpendapat saat dilakukannya diskusi mengenai materi

Pertemuan 4	<p>Perlakuan:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Penugasan • Masing masing siswa menyimpulkan materi yang telah dijelaskan pada pertemuan sebelumnya dan ditulis dalam buku 	<p>Perlakuan:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pembelajaran menggunakan model <i>Rotating Trio Exchang</i>. • Masing masing siswa dapat menyimpulkan materi yang telah dijelaskan
	<p>Hasil observasi belajar siswa: Banyak siswa yang merasa bosan dengan penugasan menyimpulkan, bahkan ada siswa yang memberi pernyataan bahwasannyabosan pembelajaran hanya mencatat ke dalam buku tidak ada pembelajaran lain selain mencatat</p>	<p>Hasil observasi belajar siswa:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Banyak siswa yang mengajukan pendapat atau gagasan • Siswa percaya diri denganjawabannya dan menghargai pendapat yang diberikan teman meskipun berbeda
Pertemuan 5	<p>Perlakuan:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pembelajaran menggunakan metode ceramah • Menjelaskan materi dasar sig. • penugasan 	<p>Perlakuan:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pembelajaran menggunakan model <i>Rotating Trio Exchang</i> • Menjelaskan materi dasar sig.
	<p>Hasil observasi belajar siswa:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Banyak siswa yang tidaktekn (<i>elaborasi</i>) dan teliti dalam pembuatan tugas menyimpulkan materi dan terkesan materi disimpulkan tidak sesuai dengan bahan ajar yang telah diajarkan • Banyak siswa menyalin punya teman dan yang disalin belum tetentu kebenarannya • Banyak siswa izin ke kamar madi (toilet) ketika pembelajaran 	<p>Hasil observasi belajar siswa:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Siswa memiliki rasa ingintahu yang besar ketika proses pembelajaran dengan beberapa pertanyaan mengenai sig • Siswa saling bertukar pendapat dengan temannya.
Pertemuan 6	<p>Perlakuan: Menyebarkan soal <i>Post test</i></p> <p>Hasil observasi belajar siswa:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Siswa bertanya kepada teman saat mengisi soal yang diberikan • Siswa berterima kasih karena telah melakukan pembelajaran • Beberapa siswa mengumpulkan lembar jawaban tidak tepat waktu. • Perpisahan dengan siswa 	<p>Perlakuan: Menyebarkan soal <i>Post test</i></p> <p>Hasil observasi belajar siswa:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Siswa bersemangat dalam mengisi soal yang diberikan • Siswa menghargai guru dan berterima kasih karena telah melakukan pembelajaran • Siswa mengumpulkan lembar jawaban tepat waktu. • Perpisahan dengan siswa

Berdasarkan hasil observasi dan hasil penelitian bahwa penggunaan model pembelajaran *Rotating Trio Exchang* lebih berpengaruh dari pada pembelajaran metode ceramah dapat dilihat dari rata rata peningkatan hasil belajar siswa (*Pre Test* dan *Post test*)

pada kelas Eksperimen lebih tinggi dari pada kelas kontrol, dengan perbandingan sebesar 34,59% dan 6,75%.

2. Kelas Kontrol

Skoring data *Pre Test* dan *pos test* kelas kontrol dapat di lihat pada tabel sebagai berikut:

Tabel 2 Data Hasil Belajar Siswa

Responden	Pre Test Kontrol	Post test Kontrol
1	65	45
2	60	35
3	70	85
4	65	75
5	60	70
6	60	50
7	55	80
8	55	80
9	40	60
10	55	30
11	50	75
12	55	35
13	45	75
14	35	70
15	60	90
16	40	55
17	65	55
18	65	70
19	75	70
20	80	65
21	70	55
22	65	80
23	75	85
24	75	85
25	80	60
26	35	25
Total	1555	1660
Rata-Rata	59,80	63,84

Sumber: Data Olahan Penelitian 2023

Hasil analisis deskriptif data mengikuti hasil dari kelas kontrol memakai *SPSS*, dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 3 Analisis Deskriptif Statistik *Pre Test* Kelas Kontrol, *Post test* Kelas Kontrol

	N	Range	Minimum	Maximum	Mean	Std Devi asi
<i>Pre Test</i> Kontrol	26	45,00	35,00	80,00	59,80	13,07
<i>Post test</i> Kontrol	26	65,00	25,00	90,00	63,84	18,40

Sumber: Data Olahan Penelitian 2023

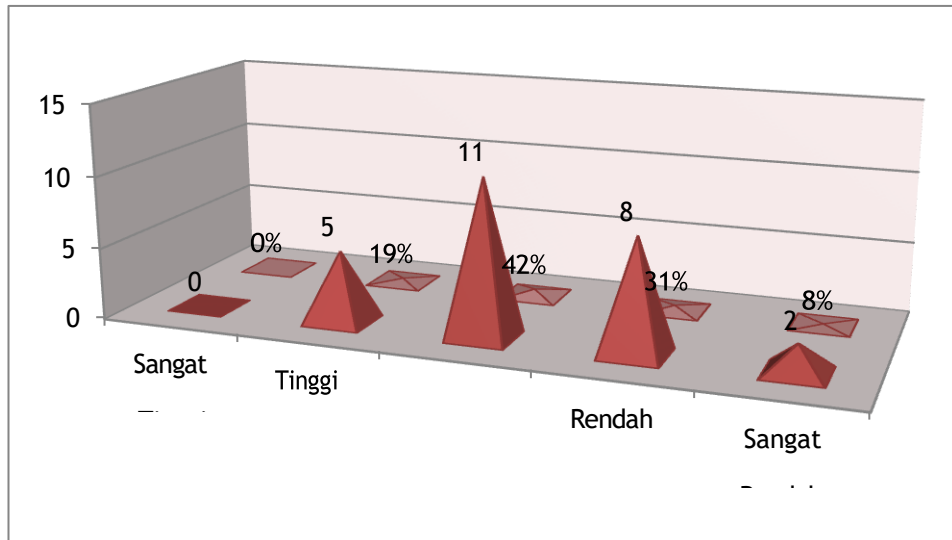
Berdasarkan tabel di atas pada *Pre Test* kelas kontrol diatas rata rata atau mean adalah 59,80, nilai minimum 35 dan nilai maximumnya 80 dari 26 responden. Sedangkan *Post test* kelas kontrol rata rata atau meannya adalah 63,84, dengan nilai minimum 25 dan nilai maximumnya 90 dari 26 responden.

Tabel 4 Frekuensi *Pre Test* Kontrol

No	Skor Total	Kategori	Frekuensi	Presentase
1	$90 \leq x$	Sangat Tinggi	0	0%
2	$75 \leq x < 90$	Tinggi	5	19%
3	$60 \leq x < 75$	Sedang	11	42%
4	$40 \leq x < 60$	Rendah	8	31%
5	$x < 40$	Sangat Rendah	2	8%
Jumlah			26	100%

Sumber: Data Olahan Penelitian 2023

Pada tabel frekuensi *Pre Test* kelas kontrol di atas dapat dilihat bahwa skor siswa dengan kategori sangat tinggi sebanyak 0 orang, dalam kategori tinggi sebanyak 5 orang, dalam kategori sedang sebanyak 11 orang, dalam kategori rendah sebanyak 8 orang, dan dalam kategori sangat rendah sebanyak 2 orang.



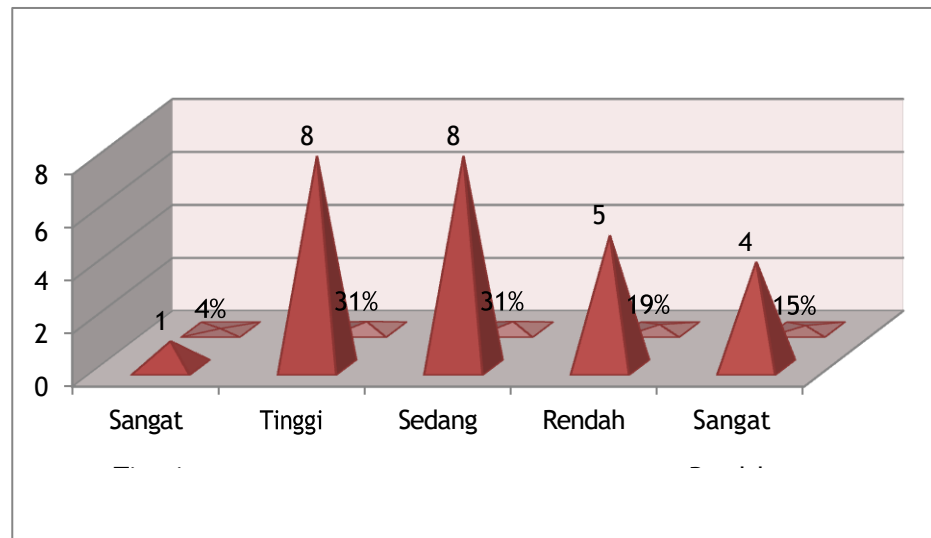
Gambar 1. Grafik *Pre Test* Kontrol

Tabel 5 Frekuensi *Post test* Kontrol

No	Skor Total	Kategori	Frekuensi	Presentase
1	$90 \leq x$	Sangat Tinggi	1	4%
2	$75 \leq x < 90$	Tinggi	8	31%
3	$60 \leq x < 75$	Sedang	8	31%
4	$40 \leq x < 60$	Rendah	5	19%
5	$x < 40$	Sangat Rendah	4	15%
Jumlah			26	100%

Sumber: Data Olahan Penelitian 2023

Pada tabel frekuensi *Post test* kelas kontrol di atas dapat dilihat bahwa skor siswa dengan kategori sangat tinggi sebanyak 1 orang, dalam kategori tinggi sebanyak 8 orang, dalam kategori sedang sebanyak 8 orang, dalam kategori rendah sebanyak 5 orang, dan dalam kategori sangat rendah sebanyak 4 orang.



Gambar 2. Grafik *Post test* Kontrol

3. Skoring Data Penelitian Kelas Eksperimen

Hasil analisis deskriptif data mengikuti hasil dari kelas eksperimen memakai *SPSS*, dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 6 Analisis Deskriptif Statistik *Pre Test* Dan *Post test* Kelas Eksperimen

	N	Range	Minimum	Maximum	Mean	Std Deviasi
<i>Pre Test</i> Eksperimen	27	55,00	30,00	85,00	58,33	17,15
<i>Post test</i> Eksperimen	27	55,00	40,00	95,00	78,51	14,19

Sumber: Data Olahan Penelitian 2023

Berdasarkan tabel di atas pada *Pre Test* kelas eksperimen di atas rata rata atau mean adalah 58,33, nilai minimum 30 dan nilai maximumnya 85 dari 27 responden. Sedangkan *Post test* kelas kontrol rata rata atau meannya adalah 78,51 dengan nilai minimum 40 dan nilai maximumnya 95 dari 27 responden.

Tabel 7 Frekuensi Pre Test Eksperimen

No	Skor Total	Kategori	Frekuensi	Presentase
1	$90 \leq x$	Sangat Tinggi	0	0%
2	$75 \leq x < 90$	Tinggi	6	22%
3	$60 \leq x < 75$	Sedang	9	33%
4	$40 \leq x < 60$	Rendah	8	30%
5	$x < 40$	Sangat Rendah	4	15%
Jumlah			27	100%

Sumber: Data Olahan Penelitian 2023

Pada tabel frekuensi *Pre Test* kelas eksperimen di atas dapat dilihat bahwa skor siswa dengan kategori sangat tinggi sebanyak 0 orang, dalam kategori tinggi sebanyak 6 orang, dalam kategori sedang sebanyak 9 orang, dalam kategori rendah sebanyak 8 orang, dan dalam kategori sangat rendah sebanyak 4 orang.

Tabel 8 Frekuensi Post test Eksperimen

No	Skor Total	Kategori	Frekuensi	Presentase
1	$90 \leq x$	Sangat Tinggi	8	30%
2	$75 \leq x < 90$	Tinggi	12	44%
3	$60 \leq x < 75$	Sedang	5	19%
4	$40 \leq x < 60$	Rendah	2	7%
5	$x < 40$	Sangat Rendah	0	0%
Jumlah			27	100%

Sumber: Data Olahan Penelitian 2023

Pada tabel frekuensi *Post test* kelas Eksperimen di atas dapat dilihat bahwa skor siswa dengan kategori sangat tinggi sebanyak 8 orang, dalam kategori tinggi sebanyak 12 orang, dalam kategori sedang sebanyak 5 orang, dalam kategori rendah sebanyak 2 orang, dan dalam kategori sangat rendah sebanyak 0 orang.

4. Hasil Uji Validitas

Dari Hasil uji validitas yang dilakukan pada butir soal menghasilkan 20 pertanyaan valid dan 10 pertanyaan tidak valid sebagai berikut:

Tabel 8 Validitas Soal

No Item Pertanyaan	R Hitung	R Tabel	Keputusan
1	0,331	0,381	Tidak Valid
2	0,967	0,381	Valid
3	0,967	0,381	Valid
4	0,765	0,381	Valid
5	0,967	0,381	Valid
6	0,931	0,381	Valid
7	0,646	0,381	Valid
8	0,019	0,381	Tidak Valid
9	0,036	0,381	Tidak Valid
10	0,551	0,381	Valid
11	0,731	0,381	Valid
12	0,661	0,381	Valid
13	0,661	0,381	Valid
14	0,582	0,381	Valid
15	0,054	0,381	Tidak Valid
16	0,553	0,381	Valid
17	0,553	0,381	Valid
18	0,439	0,381	Valid
19	0,880	0,381	Valid
20	0,399	0,381	Valid
21	0,987	0,381	Valid
22	0,036	0,381	Tidak Valid
23	0,801	0,381	Valid
24	0,839	0,381	Valid
25	0,839	0,381	Valid

Sumber: Data Olahan Penelitian 2023

Berdasarkan tabel validitas di atas, hanya 20 butir soal yang layak digunakan (Valid) untuk melihat hasil belajar siswa, dan 5 butir soal tidak layak digunakan (Tidak Valid). Setelah dihitung r item dibandingkan dengan r tabel hasil korelasi item dikatakan valid product momen, dengan taraf signifikan 5%, jika r item besar dari nilai r tabel maka item dikatakan valid.

5. Hasil Uji Reliabilitas

Berdasarkan tabel di atas, dapat diketahui uji reliabilitas sebesar 0,357, maka item dikatakan reabel karena nilai Cronbach's Alpha besar dari r tabel. Angka tersebut menunjukkan bahwa soal yang di ujikan sudah reabel.

Tabel 9 Uji Reliabilitas

Reliability Statistics	
Cronbach's Alpha	N of Items
357	20

Sumber: Data Olahan Penelitian 2023

6. Uji Normalitas Data

Berdasarkan output uji normalitas menggunakan uji Kolmogorov Smirnov menggunakan SPSS maka dihasilkan output menjadi berikut:

Tabel 10 Output Analisis Uji Normalitas

		Unstandardized Residual
N		27
Normal Parameters^{a,b}	Mean	78,51
	Std. Deviation	14,19
Most Extreme Differences	Absolute	,143
	Positive	,123
	Negative	-,143
Test Statistic		,143
Asymp. Sig. (2-tailed)		,167^c

Sumber: Data Olahan Penelitian 2023

Dari output uji normalitas data bisa disimpulkan bahwa data berdistribusi normal dikarenakan nilai signifikan, (*2-tailed*) lebih besar dari nilai alpha yaitu 0,05. Dengan begitu dapat disimpulkan bahwa data dinyatakan berdistribusi secara normal dan bisa dilanjutkan untuk dianalisis statistik parametrik buat memilih output *t-test* dalam SPSS.

7. Uji Homogenitas Data

Berdasarkan pengujian yang dilakukan, dapat dilihat hasil pengujian homogenitas berdasarkan tabel berikut:

Tabel 11 Output Analisis Uji Homogenitas

Test of Homogeneity of Variances					
		Levene Statistic	df1	df2	Sig.
Hasil Belajar	<i>Based on Mean</i>	2,42	6	13	,085
	<i>Based on Median</i>	,773	6	13	,605
	<i>Based on Median and with adjusted df</i>	,773	6	3,99	,630
	<i>Based on trimmed mean</i>	2,28	6	13	,100

Sumber: Data Olahan Penelitian 2023

Berdasarkan tabel uji homogenitas diatas, dapat ditarik kesimpulan bahwa dari hasil nilai signifikan yang berada lebih besar dari nilai alpha yaitu sebesar 0,05, sehingga data dapat digunakan untuk pengujian yang selanjutnya.

8. Uji Hipotesis

Uji hipotesis terdapat penambahan nilai yang signifikan dalam *Post test* terhadap kelas eksperimen sesudah mereka belajar menggunakan Model Pembelajaran *Rotating Trio Exchang* teradap hasil belajar siswa. Adapun tujuan akhir dari peneliti yaitu peningkatan hasil belajar siswa. Pengujian hipotesis dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 12 Output Analisi *t*-test

Paired Samples Test						
	Mean	Df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
					Lower	Upper
Pre Test Kontrol	23,32	25	,000	59,80	54,52	65,08
Post test Kontrol	17,69	25	,000	63,84	56,41	71,27
Pre Test Eksperimen	17,67	26	,000	58,33	51,54	65,11
Post test Eksperimen	28,73	26	,000	78,51	72,90	84,13

Sumber: Data Olahan Penelitian 2023

Pada pengujian diatas, diperoleh bahwa nilai signifikan, (2-Tailed) sebesar 0,000 yang mana lebih kecil dari nilai alpha yaitu 0,05 yang berarti H_a diterima H_0 ditolak. Dari hasil tersebut dapat ditarik kesimpulan bahwa ada peningkatan hasil belajar siswa dengan menggunakan Model Pembelajaran *Rotating Trio Exchang* di SMA As-Shofa Pekanbaru. Uji hipotesis ini mengungkapkan bahwa adanya peningkatan nilai yang signifikan pada *Post test* kelas eksperimen setelah mereka belajar dengan menggunakan Model Pembelajaran *Rotating Trio Exchang*. hasil belajar siswa yang mengalami peningkatan dengan menggunakan Model Pembelajaran *Rotating Trio Exchang*. Hal inidapat dilihat dari skor rata- rata *Pre Test* yaitu sebesar 58,33 menjadi 78,51 pada nilai *Post test* Jika dihitung persentasi yang diperoleh, maka dapat dilihat besar kenaikan dengan menggunakan rumus:

$$\begin{aligned}
 &= \frac{\text{Selisih Angka}}{\text{Pre test Eksperimen}} \times 100 \\
 &= \frac{20,18}{58,33} \times 100 \\
 &= 34,59\%
 \end{aligned}$$

Sehingga diperoleh besar kenaikan adalah 34,59%.

9. *Effect Size*

Untuk mengetahui seberapa besarnya pengaruh penggunaan Model Pembelajaran *Rotating Trio Exchang* terhadap belajar siswa, hal ini perlu melakukan perhitungan dengan menggunakan uji *Effect Size*. Berikut ini merupakan hasil perhitungan dengan menggunakan uji *Effect Size*.

$$r = \frac{78,51 - 63,84}{14,19} = 1,03$$

Dari hasil perhitungan data *Effect Size* diketahui bahwa nilai *Effect Size* sebesar 1,03 maka dapat disimpulkan bahwa pengaruh penggunaan Model Pembelajaran *Rotating Trio Exchang*. terhadap hasil belajar siswa memiliki *Strong Effect* (Efek Tinggi).

D. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian terhadap hasil belajar siswa pada mata pelajaran Geografi kelas X di SMA As-Shofa Pekanbaru, disimpulkan bahwa model pembelajaran *Rotating Trio Exchang* memiliki pengaruh signifikan terhadap peningkatan hasil belajar siswa. Skor rata-rata pre-test yang sebesar 58,33 meningkat menjadi 78,51 pada post-test, menunjukkan peningkatan sebesar 34,59%. Selain itu, pembelajaran dengan model *Rotating Trio Exchang* juga berdampak positif pada pemahaman materi dasar pemetaan, pengeinderaan jauh, dan sistem informasi geografi. Hasil uji *T-test* menunjukkan adanya perbedaan yang signifikan antara kelas kontrol dan kelas eksperimen, dengan nilai signifikan (2-Tailed) sebesar 0,000 yang lebih kecil dari nilai alpha 0,05. Hal ini mengindikasikan penerimaan hipotesis alternatif dan penolakan hipotesis nol, serta menegaskan bahwa model pembelajaran *Rotating Trio Exchang* efektif dalam meningkatkan hasil belajar siswa dalam mata pelajaran Geografi.

E. DAFTAR PUSTAKA

- Anas Sudjono. (2004). Pengantar Statistika Penelitian. Jakarta: PT Raja Grafindo.
- Arikunto, S. (2010). Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik. Jakarta: Rineka Cipta.
- Ayu Tri Utami, Rusdi, & Ringki Agustinsa. (2019). Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Rotating Trio Exchang* Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Kelas VII Di SMP Negeri 3 Kota Bengkulu.
- Darni, D., Akmal, A., Ramadhan, D., & Ismail, I. (2023). Model Student Self-Assessment for Geography Teacher at MAN. *International Journal of Educational Dynamics*, 5(2), 163-170.
- Endang Mulyatiningsih. (2012). Metode Penelitian Terapan Bidang Pendidikan. Bandung: Alfabeta.
- Gusti Novita. Pengaruh Model Kooperatif Learning Tipe RTE Terhadap

- Minat Belajar Siswa Kelas VII di SMPN 23 Bandar Lampung.
- Hasti Anggraini. (2015). Penerapan Model Pembelajaran *Rotating Trio Exchang* (Rte) Untuk Meningkatkan Kualitas Pembelajaran Materi Upaya-Upaya Penegakan Ham Di Indonesia.
- Hazuar, Zainal Abidin, & Cut Intan Salasiyah. (2020). Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Rotating Trio Exchang* (Rte) Untuk Mengurangi Kecemasan Matematika Siswa.
- Isjoni. (2014). Cooperative Learning. Bandung: Alfabeta.
- Isma Malikhah, dkk. (Tahun tidak disebut). Studi Komparasi Metode Pembelajaran Teams Games Tournament (TGT) Dan *Rotating Trio Exchang* (RTE) Ditinjau Dari Aktivitas Belajar Siswa.
- Mas'ud Zein. (2012). Evaluasi Pembelajaran Matematika. Pekanbaru: Daulat Riau.
- Mel Silberman. (2013). Pembelajaran Aktif 101 Strategi untuk mengajar secara aktif. Jakarta Barat: PT Indeks.
- Muhammad Thobroni & Arif Mustofa. (2013). Belajar dan Pembelajaran. Jogjakarta: Ar-Ruzz Media.
- Muhaimin. (2012). Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Rotating Trio Exchang*.
- Ni Kd. Ayu Mertini, et al. (2013). Pengaruh Strategi Pembelajaran *Rotating Trio Exchang* (RTE) Berbantuan Media Questions Box Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas V SD. Jurnal Mimbar PGSD Universitas Pendidikan Ganesha Vol. 1 No. 1.
- Pingge, H. D., & Wangid, M. N. (2016). Faktor yang Mempengaruhi Hasil Belajar Siswa Sekolah Dasar di Kecamatan Kota Tambolaka. Jurnal Pendidikan Sekolah Dasar Ahmad Dahlan, 2 (1), 107-122.
- Rahman, S. (2023). Pengaruh Kompetensi ICT Guru Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Masa Pandemi COVID-19. TSAQIFA NUSANTARA: Jurnal Pembelajaran dan Isu-Isu Sosial, 3(1).
- Rahman, S., Ismail, I., Kurniawan, R., & Fitriyani, I. (Tahun tidak disebut). Integrasi Nilai Nasionalisme Dalam Pembelajaran IPS di SMP-IT AL-Ma'arif Pekanbaru. TSAQIFA NUSANTARA: Jurnal Pembelajaran dan Isu-Isu Sosial, 1(1), 13-28.
- Ricardo & Meilani, R. I. (2017). Impak Minat dan Motivasi Belajar terhadap Hasil Belajar Siswa. Jurnal Pendidikan Manajemen Perkantoran, 2(2), 188-209.
- Silberman, Melvin L. (2009). Active Learning: 101 Cara Belajar Siswa Aktif (Alih bahasa: Raisul Muttaqien). Rev. ed. Bandung: Nusamedia.
- Sri Ekawati. (2018). Penggunaan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Rotating Trio Exchang* Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Ekonomi Pada Topik Persamaan Dasar Akuntansi. Jurnal Pendidikan Tambusai Vol. 2 No. 2.
- Sudjana, Nana & Ibrahim. (2012). Penelitian dan Penilaian Pendidikan. Bandung: Sinar Baru Algensindo.
- Sujarweni, V. Wiratna. (2014). Metode Penelitian: Lengkap, Praktis, dan Mudah Dipahami. Yogyakarta: Pustaka Baru Press.

- Sugiyono. (2016). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Suyono dan Hariyanto. (2011). *Belajar dan Pembelajaran*. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya.
- Wiwit Agus Setiyani, Arif Maftukhin, Eko Setyadi Kurniawan. (2014). Pengaruh Model Pembelajaran *Rotating Trio Exchang* (RTE) dengan Media Questions Box Terhadap Hasil Belajar Fisika Siswa Kelas X SMA Negeri 1 Karanganyar Tahun Pelajaran 2014/2015.
- Wiyono, Teguh. (2018). Pengaruh Motivasi Siswa Dan Kreativitas Belajar Terhadap Hasil Belajar Pkn Siswa. *Jurnal Pancasila Dan Kewarganegaraan* Vol. 6 No. 2.
- Yelis Mas'ud Cholifah. (2011). Implementasi Metode *Rotating Trio Exchangs* Pertukaran Trio Exchanges (pertukaran trio memutar) Dalam Meningkatkan Pemahaman Siswa Pada Bidang Studi PAI di Sma Ass'adah Bunga Gresik. Gresik: IAIN Sunan Ampel.
- Yuni Yuliyati, Baharudin, Rafiqah. (2016). Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Rotating Trio Exchang* (RTE) Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Peserta Didik Pada Mata Pelajaran Fisika.