

Perbandingan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Inside Outside Circle* (IOC) dengan *Think Pair Share* (TPS) pada Konsep Reaksi Reduksi Oksidasi terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas X SMA Negeri 1 Pulau Gorom Kabupaten Seram Bagian Timur

Comparison of the Inside Outside Circle (IOC) Cooperative Learning Model with Think Pair Share (TPS) on the Concept of Oxidation Reduction Reaction to the Learning Outcomes of Class X Students of SMA Negeri 1 Pulau Gorom, East Seram Regency

Mochtamar Rumakur^{1*}, Jaya Tuahuns², Renny Souhoka³

^{1,2,3}Universitas Darussalam Ambon

*Email: musibnumhammadrumakur@gmail.com

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hasil belajar siswa sekaligus untuk membandingkan model pembelajaran kooperatif tipe *inside outside circle* (IOC) dengan *think pair share* (TPS) pada konsep reaksi reduksi oksidasi terhadap hasil belajar siswa kelas X SMA Negeri 1 Pulau Gorom. Tipe yang digunakan dalam penelitian ini terdiri dari dua yaitu tipe penelitian deskriptif dan tipe penelitian komparatif dengan desain penelitian *the static comparison design*. Sampel yang digunakan dalam penelitian ini terdiri dari dua kelas yaitu kelas X.1 yang dijadikan sebagai kelas IOC dan kelas X.3 dijadikan sebagai kelas TPS. Pemilihan sampel dapat diambil melalui teknik *random sampling*. Variabel penelitiannya terdiri dari Variable *independen* (bebas) dan Variable *dependen* (terikat). Variabel *independen* adalah model pembelajaran kooperatif tipe *inside outside circle* (IOC) dan *think pair share* (TPS) dan variabel *dependen* nya adalah hasil belajar siswa. Instrumen penelitian yang digunakan adalah observasi, LKS dan tes akhir. Data yang digunakan dalam penelitian ini terdiri dari data observasi dan data tes formatif yang dianalisis secara deskriptif kuantitatif untuk mendapatkan Nilai Akhir (NA) siswa. Rata-rata Nilai Akhir (NA) siswa kelas X.1 (IOC) sebesar 81,31 dan kelas X.3 (TPS) sebesar 75,26. Selanjutnya data Nilai Akhir (NA) dapat dianalisis dengan menggunakan uji-t pada taraf signifikan 5% dengan syarat tolak H_0 apabila $t_{hitung} > t_{tabel}$. Dari hasil perhitungan uji-t diperoleh $t_{hitung} = 2,863$ sedangkan $t_{tabel} = 1,6801$. Oleh karena itu, hipotesis H_0 ditolak dan H_a diterima. Dengan demikian dapat dikatakan bahwa pelaksanaan model pembelajaran kooperatif tipe *inside outside circle* (IOC) lebih baik dibandingkan pelaksanaan model pembelajaran kooperatif tipe *think pair share* (TPS) pada konsep reaksi reduksi oksidasi terhadap hasil belajar siswa kelas X SMA Negeri 1 Pulau Gorom Kabupaten Seram Bagian Timur.

Kata Kunci : Model Pembelajaran Kooperatif Tipe IOC, TPS, Hasil Belajar

ABSTRACT

This study aims to determine student learning outcomes as well as to compare the cooperative learning model type inside outside circle (IOC) with think pair share (TPS) on the concept of oxidation-reduction reaction to the results of class X student of SMA Negeri 1 Gorom Island. The type used in this study consisted of two that is descriptive type and the type of comparative research with study design The Static Comparison Design. The sample used in this study consisted of two classes, namely class X.1 which serve as IOC class and class X.3 serve as class TPS. Selection of the sample can be taken through random sampling techniques. Research variables consist of

independent variable (free) and the dependent variable (dependent). The independent variable is the type of cooperative learning model inside outside circle (IOC) with think pair share (TPS) and its dependent variable is the student learning outcomes. The research instrument used is observation, worksheets and final tests. The data used in this study consisted of observational data and test data are analyzed descriptively formative quantitatively to get a Final Value (NA) students. Average Value End (NA) class students X.1 (IOC) of 81.31 and class X.3 (TPS) of 75.26. Furthermore, the data Final Value (NA) can be analyzed using t-test at significance level of 5% on condition reject H_0 if $t_{hitung} > t_{tabel}$. From the calculation of the t-test obtained $t = 2.863$, while $t_{tabel} = 1.6801$. Therefore, H_0 rejected and H_a accepted. Thus it can be said that the implementation of cooperative learning model type inside outside circle (IOC) is better than the implementation of cooperative learning model think pair share (TPS) on the concept of the reduction reaction of oxidation of the learning outcomes of students of class X SMA Negeri 1 Pulau Gorom East Seram District.

Keywords : *IOC Type Cooperative Learning Model, TPS, Learning Outcomes.*

PENDAHULUAN

Pendidikan memegang peran penting dalam mempersiapkan sumber daya manusia bagi kehidupan dimasa yang akan datang. Pendidikan merupakan usaha manusia agar dapat mengembangkan potensi dirinya, antara lain melalui proses pembelajaran di sekolah.

Pembelajaran merupakan suatu kombinasi yang meliputi berbagai komponen yang dukung tercapainya tujuan pembelajaran, salah satunya adalah model pembelajaran. Penggunaan model pembelajaran yang bervariasi dapat disesuaikan dengan konsep yang akan diajarkan adalah salah satu cara agar pembelajaran lebih efektif.

Dalam penggunaan model pembelajaran, guru juga harus menyesuaikan dengan kondisi dan suasana kelas. Hal ini disebabkan karena dalam proses pembelajaran, tidak semua siswa dapat menerima materi pembelajaran dengan cepat dan pemahaman masing-masing siswa juga berbeda-beda, ada yang cepat, ada yang sedang, dan ada yang lamban. Setiap mata pelajaran yang diberikan sekolah

turut memberi andil untuk membangun pengetahuan dan keterampilan siswa, salah satunya adalah pelajaran kimia.

Kebanyakan siswa menganggap mata pelajaran kimia merupakan mata pelajaran yang paling sulit untuk dipelajari. Hal ini disebabkan karena ilmu kimia memiliki karakteristik yang bersifat kompleks dan abstrak. Salah satu materi kimia yang dianggap kompleks yaitu reaksi redoks. Isi materi yang terkandung dalam reaksi redoks merupakan aspek kimia yang sifatnya kompleks serta membutuhkan pemahaman dan kemampuan untuk menentukan bilangan oksidasi, oksidator, reduktor, reaksi autoreduksi dan tata nama senyawa ionik berdasarkan aturan reaksi reduksi oksidasi. Materi-materi tersebut harus dijelaskan dengan baik agar siswa dapat mengerti dan menguasainya sehingga dijadikan sebagai dasar untuk mempelajari konsep reaksi redoks yang lebih kompleks seperti penyetaraan reaksi redoks dan elektrokimia di kelas XII SMA.

Sejalan dengan adanya reformasi pendidikan serta yang ditandai dengan adanya perubahan Kurikulum yang

bertujuan untuk mencetak lulusan yang memiliki kompetensi, maka model pembelajaran yang berpusat pada guru dan mengabaikan aktivitas serta kreativitas siswa harus ditinggalkan. Karena selain akan menciptakan suasana kelas yang monoton juga akan mengurangi kualitas lulusan yang memiliki keunggulan kompetitif dan komparatif. Oleh karena itu, siswa diharapkan untuk tidak menerima informasi dan pengetahuan dari guru secara pasif melainkan mengaktifkan kemampuan baru yang relevan untuk mencapai informasi tersebut.

Namun realitas yang terjadi di SMA Negeri 1 Pulau Gorom adalah proses pembelajaran yang diterapkan masih berpusat pada guru sehingga siswa cenderung pasif dalam mengikuti proses pembelajaran terutama pada pembelajaran kimia. Hal ini disebabkan karena pada umumnya metode pembelajaran yang digunakan oleh guru kimia dalam menyampaikan materi pelajaran masih terfokus pada sistem pembelajaran konvensional, sementara model pembelajaran yang bervariasi kurang diterapkan dalam pembelajaran kimia, khususnya pada konsep reaksi redoks sehingga tidak menarik minat siswa untuk mengikuti proses pembelajaran. Selain itu, berdasarkan hasil wawancara dengan guru mata pelajaran kimia didapatkan banyak diantara siswa mengalami kesulitan dalam mempelajari konsep reaksi redoks khususnya pada penentuan bilangan oksidasi unsur dalam senyawa atau ion, menentukan

oksidator dan reduktor dalam reaksi redoks. Hal ini disebabkan karena indikator tersebut bersifat kompleks dan metode yang digunakan guru dalam menyampaikan indikator itu juga masih terfokus pada metode ceramah tanpa dipadukan dengan model pembelajaran yang bervariasi.

Model pembelajaran yang diharapkan dapat mengaktifkan siswa dalam proses pembelajaran adalah model pembelajaran *kooperatif* tipe *inside outside circle* (IOC) dan *think pair share* (TPS). Kedua model pembelajaran ini dapat dijadikan sebagai alternatif dalam menyelesaikan permasalahan tersebut, karena model pembelajaran ini dapat mengoptimalkan peran siswa dalam berinteraksi sosial dengan siswa yang lain maupun dengan guru, berkomunikasi dalam kegiatan diskusi, memupuk kerjasama tim, serta membangun rasa tanggung jawab.

Rusman dalam (Agung Riadin dan Muhammad Jailani, 2019) menyakan bahwa model pembelajaran *kooperatif* tipe *inside outside circle* (IOC) adalah model pembelajaran dengan sistem lingkaran kecil dan lingkaran besar yang diawali dengan pembentukan kelompok besardalam kelas yang terdiri dari kelompoklingkaran dalam dan kelompok lingkaran luar. Menurut Frank Layman TPS merupakan cara yang efektif untuk membuat variasi suasana pola diskusi kelas, dimana prosedur yang digunakan dalam TPS

dapat memberi siswa lebih banyak waktu berfikir untuk merespon dan saling membantu (Rifa Fahrullisa dkk, 2018).

Pada penelitian Ender Sulistyowati (2021) menunjukkan bahwa ada pengaruh yang positif model pembelajaran kooperatif tipe *inside outside circle* (IOC) terhadap Hasil belajar peserta didik. Sedangkan pada penelitian Ketut Sepdyana Karti (2019) terdapat pengaruh pada penerapan model pembelajaran kooperatif tipe TPS terhadap hasil belajar siswa kelas X pada materi ikatan kimia.

Akan tetapi pada pelaksanaannya, para peneliti belum membandingkan kedua model pembelajaran ini untuk melihat hasil belajar siswa. Oleh karena itu, penulis tertarik untuk meneliti hasil belajar siswa dengan menggunakan model pembelajaran *kooperatif tipe inside outside circle* (IOC) dengan *think pair share* (TPS) di SMA Negeri 1 Pulau Gorom.

METODE

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian deskriptif dan tipe penelitian komparatif.

Desain yang digunakan dalam penelitian ini adalah *The Static Comparison Design*. Adapun rancangan yang digunakan dalam penelitian adalah sebagai berikut:

Tabel 1 Design Penelitian

Kelompok	Treatemnt	<i>Postest</i> / Tes Akhir
E	X	T
C	Y	T

Keterangan

E : Kelas X.1

C : Kelas X.3

X : Perlakuan pada kelas X.1

Y : Perlakuan pada kelas X.3

T : Tes akhir yang sama pada kedua kelompok.

Variabel yang digunakan dalam penelitian ini terdiri dari dua yaitu variable *independen* (bebas) dan variable *dependen* (terikat). Variabel *independen* adalah model pembelajaran *kooperatif tipe inside outside circle* (IOC) dan *think pair share* (TPS), sedangkan variabel *dependen* adalah hasil belajar siswa.

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas X SMA Negeri 1 Pulau Gorom tahun ajaran 2015/2016.

Sampel yang digunakan pada penelitian ini adalah siswa kelas X.1 yang dijadikan sebagai kelompok IOC dan kelas X.3 yang dijadikan sebagai kelompok TPS.

Penelitian ini dilaksanakan pada tanggal 2 Mei sampai dengan tanggal 28 Mei tahun 2016.

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah lembar observasi, LKS dan Tes formatif.

Teknik yang digunakan dalam mengumpulkan data dalam penelitian ini adalah teknik tes dan non tes. Teknik

analisis data yang digunakan yaitu analisis nilai rata-rata, uji normalitas, uji homogenitas dan uji hipotesis menggunakan uji t.

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian

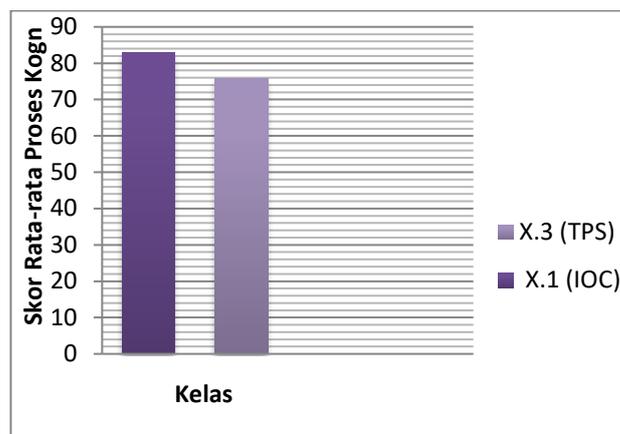
- a) Hasil Analisis Data Secara Deskriptif
 - 1) Deskripsi Data Proses Kognitif

Penilaian proses kognitif dilihat berdasarkan hasil Lembar Kerja Siswa (LKS) pada pertemuan 1 dan 2 dan masing-masing kelompok. Adapun hasil perhitungan proses kognitif siswa kelompok IOC dan kelompok TPS dapat ditunjukkan pada tabel 1.

Tabel 2 Rekapitulasi Data Proses Kognitif Siswa Kelas IOC dan Kelas TPS

Kelas	Hasil Perhitungan Proses Kognitif		Rata-rata Hasil Proses Kognitif (%)
	Pert-I	Pert-II	
X.1 (IOC)	81,30%	84,42%	82,86%
X.3 (TPS)	74,76%	76,76%	75,76%

Selain itu, hasil perhitungan proses kognitif siswa kelompok IOC dan kelompok TPS dapat dilihat pada gambar 1.



Gambar 4.1 Grafik Perhitungan Proses Kognitif Siswa

Dari gambar 1 diketahui bahwa nilai proses kognitif kelompok IOC lebih besar atau lebih tinggi dari pada kelompok TPS.

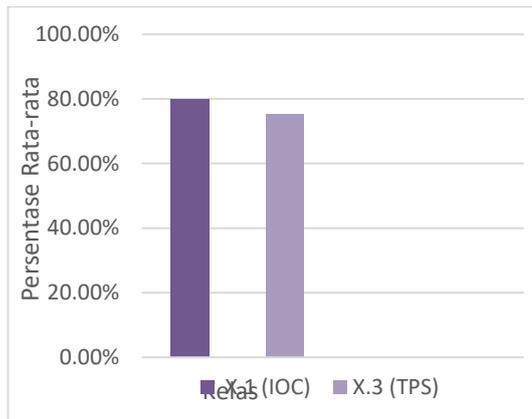
- 2) Deskripsi Data Observasi

Data observasi yang diperoleh selama proses pembelajaran berlangsung yang diambil melalui lembar pengamatan afektif dan psikomotor. Hasil perhitungan data observasi ditunjukkan pada tabel 2.

Tabel 3 Rekapitulasi Data Penilaian Observasi Kelas IOC dan Kelas TPS

Kelas	Hasil Perhitungan Nilai Observasi (%)		Persentase Rata-rata Hasil Observasi (%)
	Pert-I	Pert-II	
X.1 (IOC)	77,5	82,28	79,93
X.3 (TPS)	73,48	77,25	75,36

Selain itu, hasil perhitungan keaktifan kelas IOC dan TPS dapat dilihat pada gambar 2.



Gambar 2 Grafik Penilaian Observasi Kelas IOC dan Kelas TPS

Dari gambar 2 diketahui bahwa data observasi kelompok IOC lebih besar atau lebih tinggi dibandingkan data observasi kelompok TPS.

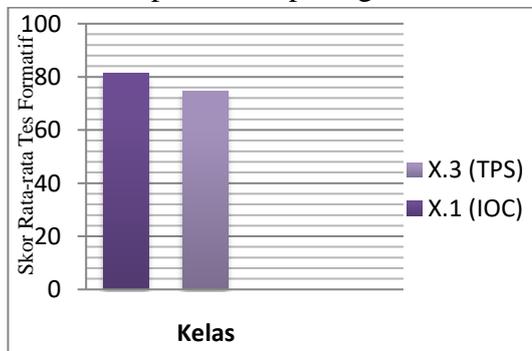
3) Deskripsi Data Tes Formatif

Data tes formatif kelompok IOC dan kelompok TPS dapat ditunjukkan pada tabel 3.

Tabel 4 Rekapitulasi Data Tes Formatif Kelompok IOC dengan Kelompok TPS

Kelas	Hasil Tes Formatif
X.1 (IOC)	81,31
X.3 (TPS)	74,69

Selain itu, data kemampuan masing-masing kelompok pada tes formatif dapat dilihat pada gambar 3.



Gambar 3 Grafik Tes Formatif Siswa Kelas X.1 (IOC) dengan X.3 (TPS)

Dari gambar 4.3 diketahui bahwa persentase rata-rata data penilaian tes akhir (tes formatif) kelas X.1 (IOC) lebih besar atau lebih tinggi dari pada kelas X.3 (TPS).

4) Deskripsi Data Nilai Akhir (NA) Siswa

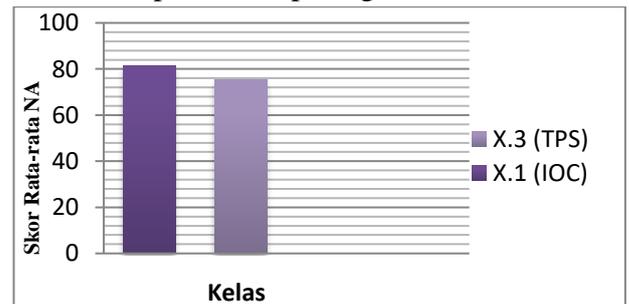
Nilai Akhir (NA) adalah nilai yang menunjukkan hasil belajar siswa. Hasil belajar siswa dapat diketahui setelah dilakukan analisa data terhadap persentase nilai proses dan persentase Nilai Akhir (NA).

Hasil perhitungan Nilai Akhir (NA) kelompok IOC dan kelompok TPS ditunjukkan pada tabel 4.

Tabel 5 Rekapitulasi Nilai Akhir (NA) Kelompok IOC dan Kelompok TPS

Kelas	Rata-Rata NA
X.1 (IOC)	81,31
X.3 (TPS)	75,26

Selain itu, perbandingan skor rata-rata Nilai Akhir (NA) siswa kelas X.1 dan X.3 dapat dilihat pada gambar 4.4



Gambar 4. Grafik Nilai Akhir (NA) Kelompok IOC dan kelompok TPS

Berdasarkan gambar 4 diketahui bahwa data Nilai Akhir (NA) kelompok IOC lebih besar atau lebih tinggi dari pada kelompok TPS.

Setelah diperoleh Nilai Akhir (NA) dari masing-masing kelompok, maka

selanjutnya dilakukan perhitungan statistik terhadap hasil belajar siswa. Berikut ini adalah hasil perhitungan statistik dari masing-masing kelompok.

b) Hasil Analisis Data Secara Statistik

Hasil perhitungan statistik hasil belajar siswa kelas X.1 (IOC) ditunjukkan pada tabel 4.15.

Tabel 6 Perhitungan Statistik Hasil Belajar Siswa Keompok IOC Pada Konsep Redoks

No	Statistik	Nilai
1	Rata-rat (<i>Mean</i>)	81,25
2	Median	85,325
3	Modus	86,21
4	SD	8,93
5	S ²	79,76

c) Perhitungan Statistik Hasil Belajar Kelompok TPS

Adapun perhitungan statistik hasil belajar kelompok TPS ditunjukkan pada tabel 7.

Tabel 7 Perhitungan Statistik Hasil Belajar Kelompok IOC Pada Konsep Redoks

No	Statistik	Nilai
1	Rata-rata (<i>Mean</i>)	74
2	Median	74,1
3	Modus	73,4
4	SD	8,65
5	S ²	74,86

d) Perbandingan Rata-rata Kelas X.1 (IOC) dan Kelas X.3 (TPS)

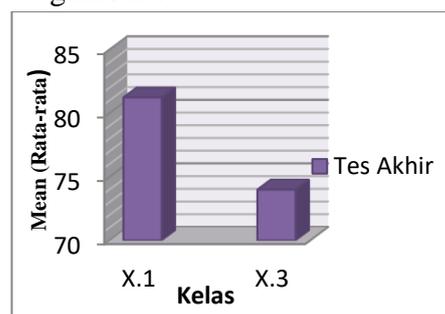
Perbandingan rata-rata kelompok IOC dan kelas TPS ditunjukkan pada tabel 9:

Tabel 10. Deskripsi Perbandingan Data Kelompok IOC dan Kelas X.3 TPS

No	Data	Kelompok IOC	Kelompok TPS
1	N	24	24
2	(<i>Mean</i>)	81,25	74
3	Standar Deviasi	8,93	8,65

Tabel 10 menunjukkan bahwa rata-rata pada kelas X.1 (IOC) sebesar 81,25 dan Standar Deviasinya sebesar 8,93. Sedangkan rata-rata (*Mean*) pada kelas X.3 (TPS) sebesar 74 dan Standar Deviasinya sebesar 8,69.

Perbandingan pemahaman kelompok IOC dan kelas TPS berdasarkan Nilai Akhir (NA) pada konsep redoks juga dilihat pada gambar 7.



Gambar 7 Grafik Histogram Perbandingan Data Mean Nilai Akhir (NA) Kelompok IOC dan Kelompok TPS

Perbandingan pemahaman kelompok IOC dan TPS berdasarkan Nilai Akhir (NA) dapat diketahui dari nilai rata-rata (*Mean*) dari masing-masing kelas. Berdasarkan gambar 4.7 diketahui bahwa, nilai rata-rata (*Mean*) kelas X.1 (IOC) lebih besar atau lebih tinggi dibandingkan nilai rata-rata (*Mean*) pada kelas X.3 (TPS).

c) Hasil Uji Persyaratan

Sebelum dilakukan uji statistik inferensial dengan uji-t, maka terlebih dahulu dilakukan uji persyaratan sebagai berikut:

1) Uji Normalitas

Data hasil uji normalitas dapat dilihat pada tabel 11.

Tabel 11 Hasil Uji Normalitas Data Hasil Belajar Siswa Kelompok IOC dan Kelompok TPS

No	Statistik	Kelas X.1 (IOC)	Kelas X.3 (TPS)
1	Jumlah Sampel (N)	24	24
2	Mean	81,25	74
3	Standar Deviasi (S)	8,93	8,65
4	X^2_{hitung}	3,265	1,557
5	X^2_{tabel}	7,815	7,815
Kesimpulan		H_0 diterima	H_0 diterima

a) Uji Homogenitas

Data hasil uji homogenitas dapat dilihat pada tabel 12.

Tabel 12 Hasil Uji Homogenitas Data Hasil Belajar Siswa Kelas X.1 (IOC) dan Kelas X.3 (TPS) dengan Menggunakan Uji Fisher

Kel	Sam pel	F_{hitung}	F_{tabel}	Kesimpul an
IOC	24	1,065	3,300	Tolak hipotesis H_0
TPS	24			

2. Hasil Hipotesis Uji-t

Tabel 13 Hasil Perhitungan Uji Hipotesis dengan Menggunakan Uji-t

Kelas	Jumlah Sampel	t_{hitung}	t_{tabel}	Kesimpulan
X.1 (IOC)	24	2,863	1,6801	H_0 ditolak dan H_a diterima
X.3 (TPS)	24			

B. PEMBAHASAN

Hasil analisis deskriptif tentang keaktifan siswa menunjukkan bahwa, rata-rata keaktifan siswa kelas X.1 sebesar 79,93%, sementara kelas X.3

sebesar 75,36%. Berdasarkan data tersebut terlihat bahwa pelaksanaan pembelajaran *kooperatif* tipe *inside outside circle* (IOC) lebih banyak mengaktifkan siswa dari pada pelaksanaan pembelajaran *kooperatif* tipe *think pair share* (TPS). Hal ini disebabkan karena sebagian besar siswa kelas X.1 memanfaatkan setiap kesempatan diskusi yang mereka lalui untuk saling bertukar informasi dan saling bertanya tentang materi pelajaran sehingga mereka saling mengoreksi apabila terjadi kekeliruan ataupun kesalahan. Sedangkan pada kelas X.3 yang dilaksanakan dengan pembelajaran *kooperatif* tipe *think pair share* (TPS), terdapat beberapa siswa sering bergurau dan bermain pada saat mencari pasangan untuk berbagi informasi dan mereka kurang serius dalam mengikuti proses pembelajaran.

Perbandingan proses kognitif siswa kelas X.1 dan siswa kelas X.3 diketahui melalui Lembar Kerja Siswa (LKS) 01 dan Lembar Kerja Siswa (LKS) 02. Dari data perhitungan persentase proses kognitif siswa diketahui, rata-rata proses kognitif siswa pada kelas X.1 sebesar 82,86, sementara kelas X.3 sebesar 75,87. Berdasarkan data tersebut terlihat bahwa pemahaman siswa kelas X.1 yang diberi perlakuan model pembelajaran *kooperatif* tipe IOC lebih besar atau lebih tinggi dibandingkan pemahaman siswa kelas X.3 yang diberi perlakuan pembelajaran *kooperatif* tipe TPS. Hal ini menunjukkan bahwa kelas yang diberi

perlakuan pembelajaran *kooperatif* tipe IOC memberikan hasil yang baik. Hasil ini tentu tidak terlepas dari antusias siswa serta keseriusan siswa dalam mengikuti proses pembelajaran. Selain itu, pelaksanaan pembelajaran *kooperatif* tipe IOC banyak kesempatan kepada siswa untuk berdiskusi. Kesempatan diskusi yang banyak pada model IOC membuat seluruh siswa ikut berperan aktif. Siswa yang awalnya masih kurang mengerti akhirnya bisa lebih memahami materi berkat kejasama yang terjadi dalam kelompok. Dan akhirnya seluruh siswa juga dapat berperan dalam memecahkan soal-soal LKS yang diberikan. Sementara pada pelaksanaan pembelajaran *kooperatif* tipe TPS, siswa mengikuti proses yang telah diarahkan oleh guru sehingga membatasi kesempatan berfikirnya dengan alasan dikhawatirkan cara berpikir siswa yang melentur karena mereka harus berfikir dan melaporkan hasil pemikirannya ke mitranya sehingga soal-soal yang terdapat dalam LKS hanya bisa diselesaikan oleh siswa yang memiliki kemampuan tinggi. Ini bukan berarti bahwa siswa yang memiliki kemampuan sedang atau kemampuan rendah tidak dapat menyelesaikan LKS. Mereka juga bisa menyelesaikan LKS namun hanya pada soal-soal tertentu.

Pelaksanaan pembelajaran dilakukan selama dua kali pertemuan, setelah itu dilaksanakan tes akhir (tes formatif) dengan menggunakan soal tes yang sama. Pelaksanaan tes akhir

bertujuan untuk mengetahui kemampuan siswa pada konsep redoks.

Perbandingan kemampuan siswa kelas X.1 dan kelas X.3 pada tes formatif dapat dilihat berdasarkan jumlah skor rata-rata yang diperoleh dari masing-masing kelas. Berdasarkan hasil perhitungan pada tabel 4.11 diketahui kemampuan rata-rata siswa kelas X.1 pada tes formatif sebesar 81,31, sementara kelas X.3 sebesar 74,69. Berdasarkan data tersebut dapat disimpulkan bahwa kemampuan siswa kelas X.1 yang diberi perlakuan model pembelajaran *kooperatif* tipe *inside outside circle* (IOC) lebih besar atau lebih tinggi dibandingkan siswa kelas X.3 yang diberi perlakuan model pembelajaran *kooperatif* tipe TPS. Hal ini menunjukkan bahwa kelas yang diberi perlakuan pembelajaran *kooperatif* tipe *inside outside circle* (IOC) dapat memberikan hasil yang baik dan pengaruh yang signifikan karena pada pelaksanaan pembelajaran *kooperatif* tipe *inside outside circle* (IOC), siswa banyak mendapat kesempatan untuk berdiskusi antar siswa lainnya, diskusi yang dilakukan terjadi secara berulang-ulang dan sebagian besar siswa sangat berantusias dalam mengikuti proses pembelajaran sehingga konsep yang di diskusikan mudah untuk dipahami. Sedangkan pada pembelajaran *kooperatif* tipe TPS banyaknya waktu yang digunakan untuk berpikir sendiri dalam menyelesaikan LKS sehingga siswa kurang mendapat kesempatan berdiskusi antar teman sebangku.

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, diperoleh perhitungan Nilai Akhir (NA) yang diperoleh dari penilaian proses dan penilaian pada tes formatif.

Perbandingan pemahaman kelompok IOC dan TPS berdasarkan Nilai Akhir (NA) dapat diketahui dari nilai rata-rata (*mean*) dari masing-masing kelas. Berdasarkan gambar 4.7 diketahui bahwa, nilai rata-rata (*Mean*) kelas X.1 (IOC) lebih besar atau lebih tinggi dibandingkan nilai rata-rata (*mean*) pada kelas X.3 (TPS). Hal ini disebabkan karena penilaian keberhasilan belajar siswa juga dapat dilihat secara objektif dan komprehensif

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, diperoleh perhitungan rata-rata hasil belajar siswa kelas X.1 yang diberi perlakuan model pembelajaran *kooperatif* tipe *inside outside circle* (IOC) lebih besar dibandingkan kelas X.3 yang diberi perlakuan model pembelajaran *kooperatif* tipe *think pair share* (TPS). Hal ini dibuktikan dengan data-data yang menunjukkan adanya perbedaan skor yang diperoleh kedua kelas tersebut. data-data tersebut dilihat berdasarkan nilai observasi, nilai proses kognitif dan nilai tes formatif yang dianalisis secara deskriptif kuantitatif untuk memperoleh nilai akhir (NA). Nilai akhir yang diperoleh dari masing-masing kelas kemudian dilakukan perhitungan statistik sehingga diperoleh nilai rata-rata (*mean*) untuk kelas X.1 yang berjumlah 24 siswa sebesar 81,25 sedangkan kelas

eksperimen X.3 yang berjumlah 24 siswa sebesar 75. Berdasarkan data tersebut menunjukkan bahwa hasil belajar siswa kelas X.1 pada konsep reaksi reduksi oksidasi lebih tinggi dibandingkan hasil belajar siswa kelas X.3 pada konsep yang sama.

Pada uji hipotesis yaitu dengan menggunakan uji-t, didapat t_{hitung} sebesar 2,863 dan t_{tabel} sebesar 1,6801. Dengan demikian $t_{hitung} > t_{tabel}$ (2,869 > 1,6801). Berdasarkan hasil perhitungan analisis data dengan menggunakan uji-t, diketahui bahwa terdapat perbedaan yang sangat signifikan pada hasil belajar siswa kelas X.1 dan kelas X.3.

Hasil belajar siswa kelas X.1 dan kelas X.3 yang dianalisis secara statistik menunjukkan bahwa hasil belajar siswa kelas X.1 yang diberi perlakuan model pembelajaran *kooperatif* tipe *inside outside circle* (IOC) lebih baik atau lebih tinggi dibandingkan hasil belajar siswa kelas X.3 yang diberi perlakuan model pembelajaran *kooperatif* tipe *think pair share* (TPS).

Pelaksanaan model pembelajaran *kooperatif* tipe *inside outside circle* (IOC) memberikan hasil yang lebih baik dibandingkan pembelajaran *kooperatif* tipe *think pair share* (TPS). Hal ini disebabkan karena pelaksanaan pembelajaran *kooperatif* tipe *inside outside circle* (IOC) memberikan kesempatan pada siswa agar saling berbagi informasi dalam bentuk diskusi kelompok secara singkat dan teratur pada saat yang

bersamaan, terlihat sebagian besar siswa sangat aktif dalam proses diskusi, proses diskusi yang dilakukan siswa terjadi secara siklus atau berulang kali, sehingga siswa lebih mudah mendapatkan informasi. Pelaksanaan pembelajaran *kooperatif* tipe *inside outside circle* (IOC) lebih banyak mengaktifkan siswa dalam proses diskusi. Hal ini disebabkan karena proses diskusi yang dilakukan terjadi secara berkesinambungan dan dilakukan secara berulang-ulang serta siswa banyak mendapat kesempatan dalam berdiskusi sehingga siswa lebih mudah memahami konsep yang mereka diskusikan dan sebagian besar siswa terlihat aktif dalam proses pembelajaran. Proses pembelajaran aktif dapat membantu siswa untuk mendapat hasil ataupun prestasi sesuai dengan apa yang diharapkan oleh seorang guru. Hal ini sesuai dengan pendapat Silberman (2006) yang menyatakan bahwa proses belajar yang sesungguhnya tidak akan terjadi tanpa adanya kesempatan bagi siswa untuk mendiskusikan, mengajukan pertanyaan, mempraktekkan bahan, mengajarkannya pada siswa lain. Pelaksanaan pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran *kooperatif* tipe *inside outside cricle* (IOC) pada konsep redoks lebih baik dibandingkan pelaksanaan pembelajaran *kooperatif* tipe *think pair share* (TPS). Hal ini disebabkan karena pembelajaran *kooperatif* tipe *inside outside cricle* (IOC) siswa terlebih dahulu diberikan kesempatan untuk

berdiskusi secara berpasangan dalam menyelesaikan LKS dan siswa juga mendapat banyak kesempatan untuk berdiskusi jadi apabila siswa yang satu mendapat kesulitan dalam menyelesaikan LKS maka dapat dibantu oleh pasangannya untuk sama-sama memecahkan LKS. Selain itu diskusi yang dilakukan terjadi secara siklus atau terjadi secara berkesinambungan sehingga siswa lebih menguasai konsep yang didiskusikan. Sedangkan pada pembelajaran *kooperatif* tipe *think pair share* (TPS), siswa terlebih dahulu mendapatkan kesempatan berpikir (*think*) secara individu dan waktu yang digunakan untuk berpikir dalam menyelesaikan LKS juga cukup lama. Meskipun mereka dapat menyelesaikan LKS secara individu, akan tetapi pada saat mencari pasangan (*pair*) untuk berdiskusi atau berbagi (*share*) hanya ada beberapa siswa saja yang melakukan diskusi sementara siswa yang lain hanya bercerita dan bermain karena mereka beranggapan bahwa mereka telah memahami konsep yang sudah diajarkan sehingga tidak ada motivasi untuk melakukan diskusi dengan pasangannya.

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang telah diuraikan, maka dapat disimpulkan bahwa:

1. Hasil belajar siswa kelas X.1 yang diberi perlakuan model pembelajaran *kooperatif* tipe

inside outside circle (IOC) lebih tinggi atau lebih baik dibandingkan hasil belajar siswa kelas X.3 yang diberi perlakuan model pembelajaran *kooperatif* tipe *think pair share* (TPS). Hal ini buktikan dengan skor rata-rata Nilai Akhir (NA) yang diperoleh masing-masing kelas dimana skor rata-rata Nilai Akhir (NA) kelas X.1 adalah 81,31. Sedangkan skor rata-rata Nilai Akhir (NA) kelas X.3 adalah 75,26

2. Perbandingan model pembelajaran *kooperatif* tipe *inside outside circle* (IOC) dan *think pair share* (TPS) dapat diketahui dari data hasil belajar siswa kelas X.1 dan kelas X.3. Kemudian dari data hasil belajar yang sudah diperoleh kemudian dilakukan uji hipotesis dengan menggunakan uji-t. Hasil pengujian hipotesis dengan menggunakan uji-t, diperoleh nilai t_{hitung} sebesar 2,863 dan nilai t_{tabel} sebesar 1,6801. Berdasarkan data tersebut menunjukkan bahwa nilai $t_{hitung} > t_{tabel}$ ($2,863 > 1,6801$). Oleh karena itu, hipotesis H_0 ditolak dan H_a diterima. Dengan demikian secara keseluruhan dapat dikatakan bahwa pelaksanaan model pembelajaran *kooperatif* tipe *inside outside circle* (IOC) lebih baik dibandingkan pelaksanaan model pembelajaran *kooperatif* tipe *think pair share* (TPS) pada konsep reaksi reduksi oksidasi terhadap hasil belajar siswa kelas X SMA Negeri 1 Pulau

Gorom Kabupaten Seram Bagian Timur.

B. Saran

Sebagai upaya untuk mencari dan memberikan yang terbaik, maka dalam kesempatan ini ada beberapa saran yang penulis ingin sampaikan dalam rangka meningkatkan hasil belajar siswa khususnya pada mata pelajaran kimia. Adapun saran yang dimaksud adalah sebagai berikut:

1. Guru mata pelajaran kimia dapat menggunakan model pembelajaran *kooperatif* tipe *inside outside circle* (IOC) pada saat melaksanakan pengajaran kimia.
2. Guru mata pelajaran kimia dapat mendesain pelaksanaan model pembelajaran *kooperatif* tipe *inside outside circle* (IOC) dan *think pair share* (TPS) sebaik-baik mungkin sehingga siswa lebih giat lagi dalam mengikuti proses pembelajaran.
3. Sekolah dalam hal ini berperan sebagai instansi pendidikan formal dapat menerapkan sistem pembelajaran berbasis LKS ataupun modul dalam mendukung pelaksanaan model pembelajaran yang digunakan oleh guru. Sehingga guru dapat menggunakan model pembelajaran yang bervariasi dalam melakukan proses pengajaran.

DAFTAR PUSTAKA

Endar Sulistyowati, 2021. *Pengaruh Penggunaan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Inside Outside Circle (IOC) Terhadap Hasil Belajar. Jurnal AlphaEuclidEdu*. Vol. 2. No. 1.

Jailani, Muhammad dan Riadin Agung. 2019. *Perbedaan Peningkatan Hasil Belajar Ekonomi dengan menerapkan model cooperative tipe NHT (numbered head together) dan Tipe IOC (inside outside circle) Pada Peserta Didik SMA Muhammadiyah 1 Palang Karaya. Pedagogik Jurnal Pendidikan*. Vol. 14 .No. 2

Ketut Sepdyana Karti. 2019. *Pengaruh Model Pembelajaran kooperatif Tipe Think-Pair-Share Terhadap Hasil Belajar Kimia Siswa Kelas X. Jurnal Redoks : Jurnal Pendidikan Kimia dan Ilmu Kimia*. Vol 2. No. 01.

Silberman, Melvin. 2009. *Active Learning 101 Cara Belajar Siswa Aktif*. Yogyakarta: Pustaka Insan Madani.

Rifa Fahrullisa, Fredi Ganda Putra, dan Nanang Supriadi. 2018. *Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Think Pair Share (TPS) berbantuan Pendekatan Investigasi terhadap Kemampuan Komunikasi Matematis*.

Numerical: Jurnal Matematika dan Pendidikan Matematika. Vol. 2 . No. 2.