



PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE *TPS* SECARA DARING TERHADAP HASIL BELAJAR KOGNITIF PESERTA DIDIK PADA MATERI LARUTAN PENYANGGA

Manuella Tandi Toding¹, Dian Oktavia Pandi^{2*}

^{1,2}SMA YPK Oikoumene Manokwari, Jalan Merapi Fanindi, Manokwari

*Corresponding author: dianoktaviapandi@gmail.com

Abstrak

Pembelajaran kimia di kelas diperlukan model pembelajaran yang membangkitkan keaktifan peserta didik, salah satunya model pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Share (TPS)* yang merupakan suatu model pembelajaran yang memberikan peserta didik waktu untuk berfikir dan merespon serta saling membantu satu sama lain. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui perbedaan pengaruh dari penggunaan model pembelajaran *Think Pair Share (TPS)* secara daring terhadap hasil belajar kognitif peserta didik kelas XI IPA 2 SMA YPK Oikoumene Manokwari pada materi larutan penyangga. Metode penelitian menggunakan desain *pretest-posttest control group design*. Teknik pengambilan sampel menggunakan *purposive sampling*. Alat pengumpulan data berupa observasi, wawancara, tes hasil belajar, dan dokumentasi. Analisis data yang digunakan adalah analisis deskriptif dan analisis inferensial dengan bantuan *software SPSS 26*. Berdasarkan hasil analisis data dapat disimpulkan bahwa nilai Sig (*2-tailed*) sebesar $0,000 < 0,025$, maka H_a diterima dan H_0 ditolak sehingga terdapat perbedaan yang signifikan terhadap hasil belajar kognitif peserta didik dari penggunaan model pembelajaran *Think Pair Share (TPS)* kelas XI IPA 2 dan model konvensional kelas XI IPA 1 dengan persen pengaruh sebesar 57%.

Kata Kunci: Hasil Belajar, *purposive sampling*, *Think Pair Share*

Abstract

Chemistry learning in class requires a learning model that evokes the activeness of students, one of which is the Think Pair Share (TPS) cooperative learning model which is a learning model that gives students time to think and respond and help each other. This study aims to determine the difference in the effect of using the online Think Pair Share (TPS) learning model on the cognitive learning outcomes of students in class XI IPA 2 SMA YPK Oikoumene Manokwari on the material of the buffer solution. The research method used a pretest-posttest control group design. The sampling technique used purposive sampling. Data collection tools in the form of observation, interviews, learning outcomes tests, and documentation. The data analysis used is descriptive analysis and inferential analysis with the help of SPSS 26 software. Based on the results of data analysis, it can be concluded that the Sig (2-tailed) value is $0,000 < 0,025$, then H_a is accepted and H_0 is rejected so that there is a significant difference in cognitive learning outcomes. students from the use of the Think Pair Share (TPS) learning model of class XI IPA 2 and the conventional model of class XI IPA 1 with the percentage of the effect of 57%.

Keywords: Learning Outcomes, , *purposive sampling*, *Think Pair Share*

1. PENDAHULUAN

Pendidikan di Indonesia mulai berkembang sesuai dengan perubahan kurikulum yang didukung perubahan zaman yang semakin modern dan menuntut peserta didik mampu menghadapi era globalisasi yang terjadi. Akan tetapi sistem pendidikan di Indonesia masih ditemui masalah, terutama rendahnya mutu pendidikan. Hal ini disebabkan karena proses pembelajaran yang belum efektif. Pembelajaran tergantung pada seorang guru yang melaksanakan pembelajaran tersebut untuk menghasilkan pembelajaran yang efektif dan efisien (Trianto, 2015). Sehingga dibutuhkan model-model pembelajaran dalam kurikulum yang bervariasi agar dapat mengembangkan pola pikir peserta didik.

Kurikulum adalah sebuah perangkat pendidikan didalamnya memuat rancangan pembelajaran yang akan diberikan kepada peserta didik dalam satu periode jenjang pendidikan. Perubahan kurikulum yang terakhir adalah Kurikulum 2013 (K13) yang diterapkan pada tahun ajaran 2013/2014 tepatnya pada bulan Juli 2013. Peraturan pemerintah (PERMENDIKBUD NO 70 TAHUN 2013) menyatakan bahwa “Kurikulum 2013 bertujuan untuk mempersiapkan manusia Indonesia agar memiliki kemampuan hidup sebagai pribadi dan warga negara yang beriman, produktif, kreatif, inovatif, dan afektif serta mampu berkontribusi pada kehidupan bermasyarakat, berbangsa, bernegara, dan peradaban dunia”.

Berdasarkan hasil observasi penerapan Kurikulum 2013 (K13) di SMA YPK Oikoumene Manokwari dengan kriteria ketuntasan minimal (KKM) untuk mata pelajaran kimia yaitu 75. Tetapi, tidak semua guru menerapkan strategi pembelajaran yang bervariasi dikelas, sehingga terlihat kurangnya keaktifan siswa didalam kelas, yang mempengaruhi hasil belajar peserta didik kurang dari KKM salah satunya pada mata pelajaran kimia.

Ilmu kimia merupakan bagian dari ilmu pengetahuan alam yang mempelajari struktur dan sifat materi (zat), perubahan materi (zat) dan energi yang menyertai perubahan tersebut. Pembelajaran kimia dikelas diperlukan model pembelajaran yang membangkitkan keaktifan peserta didik, salah satunya menggunakan model pembelajaran *kooperatif* berbasis masalah (Trianto, 2015). Salah satu cara meningkatkan hasil belajar peserta didik adalah dengan menggunakan model pembelajaran yang menarik dan menyenangkan salah satunya model pembelajaran *kooperatif* tipe *Think Pair Share (TPS)* yang merupakan suatu model pembelajaran yang memberi peserta didik waktu untuk berfikir dan merespon serta saling membantu satu sama lain. Penggunaan model pembelajaran *Think Pair Share (TPS)* peserta didik dapat lebih aktif dalam belajar dan dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik.

Menurut Huda (2013) *Think Pair Share (TPS)* merupakan salah satu pembelajaran kooperatif yang memungkinkan siswa untuk bekerja sendiri dan bekerja sama dengan orang lain. Dalam model ini siswa dibagi dalam bentuk kelompok yang mana setiap kelompok terdiri atas empat anggota/siswa. Selanjutnya, guru akan menyampaikan materi dan pada kelompok tersebut akan diberikan tugas oleh guru untuk dikerjakan masing-masing anggota kelompok. Dalam satu kelompok akan dipecah menjadi 2 pasangan dan setiap pasangan diminta untuk mendiskusikan hasil pengerjaan individunya. Pada tahap berikutnya, kedua pasangan akan dipertemukan kembali dalam satu kelompok untuk membagikan (*share*) hasil diskusi sebelumnya. Bagian akhir model ini, tes akan diberikan kepada masing-masing anggota kelompok dan tidak diperkenankan saling membantu dalam pengerjaan tes.

Berdasarkan hasil penelitian Kartini, (2019) dengan judul Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Think Pair Share* Terhadap Hasil Belajar Kimia Siswa Kelas X. Hasil perhitungan data menunjukkan bahwa nilai $Sig = 0,001 < 0,05$. Ini berarti nilai sig. (*2-tailed*) lebih kecil dari α pada taraf 5%. Maka hipotesis nihil (H_0) ditolak dan hipotesis alternatif (H_a) diterima. Nilai rata-rata *posttest* kelas eksperimen lebih tinggi dibandingkan dengan nilai rata-rata *posttest* kelas kontrol ($76,70 > 67,45$). Maka dengan demikian dapat disimpulkan bahwa, terdapat pengaruh model pembelajaran *kooperatif* tipe *TPS* terhadap hasil belajar siswa kelas XI.

Berdasarkan penelitian yang dilakukan Prasetyo, *et al.*, (2018) terdapat pengaruh model *Kooperatif* tipe *Think-Pair-Share (TPS)* terhadap hasil belajar siswa. Pengaruh tersebut didukung

dengan perolehan nilai rata-rata hasil pretest siswa sebelum diberi perlakuan sebesar 63 dan rata-rata nilai setelah diberi perlakuan sebesar 90 dengan presentasi kenaikan sebesar 27%. Berdasarkan uji-t diperoleh $t\text{-hitung} (7,930) > t\text{-tabel} (2,0740)$ maka H_a diterima.

Menurut Junita, *et al.*, (2019) dalam penelitiannya yang berjudul Peningkatan hasil belajar kimia siswa melalui model pembelajaran *kooperatif* tipe *think-pair-share (TPS)* di SMAN 92 Jakarta, berdasarkan hasil pengolahan data serta pengujian hipotesis, dapat diperoleh kesimpulan bahwa dengan *paired sample t test* diperoleh $t\text{-hitung}$ sebesar 36,286 sedangkan $t\text{-tabel} (df = 57) = 2.00247$ dan $p\text{ value} = 0,00$ dengan signifikan 0,05. Karena $t\text{-hitung} > t\text{-tabel}$ dan $p\text{ value} 0,05$ maka hal ini menunjukkan terdapat peningkatan hasil belajar kimia siswa, diperoleh skor gain sebesar 0,70. Interpretasi peningkatan hasil belajar 0,70 termasuk kedalam peningkatan kategori tinggi. Berdasarkan beberapa hasil penelitian sebelumnya belum ditemukan penelitian ini pada peserta didik di Kelas XI IPA 2 SMA YPK Oikoumene Manokwari pada materi Larutan Penyangga.

2. METODE

Metode penelitian yang digunakan merupakan metode *true experimental design* dengan bentuk desainnya yaitu *Pretest-Posttest Control Group Design*. (Sugiyono, 2013). Desain ini menggunakan dua kelas yaitu kelas eksperimen dan kelas kontrol.

Tempat

Penelitian ini di SMA YPK Oikoumene Manokwari pada Februari-Maret 2021

Populasi dan Sampel

Populasi terdiri dari peserta didik di kelas XI IPA 2 sebagai kelas eksperimen dan XI IPA 1 sebagai kelas kontrol Semester Genap tahun ajaran 2021/2022. Penelitian ini akan dilakukan secara online menggunakan aplikasi *google meet*. Sampel pada penelitian ini terdiri dari dua kelas yaitu kelas XI IPA 2 sebagai kelas eksperimen dengan jumlah siswa 23 dan XI IPA 1 sebagai kelas kontrol dengan jumlah 23 (dua puluh tiga) orang. Pengambilan sampel dilakukan dengan cara *purposive sampling*.

Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data yang dilakukan dalam penelitian ini menggunakan dua teknik diantaranya teknik tes dan teknik nontes. Teknik tes berupa tes hasil belajar kognitif melalui pretest dan posttest sedangkan pada teknik nontes berupa observasi dan wawancara. Berikut penjelasan teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian yaitu:

1. Observasi

Observasi atau pengamatan dilakukan dengan cara pengamatan secara langsung artinya pengumpulan data dilihat di tempat penelitian dilakukan. Observasi ini berlangsung selama satu minggu sebelum melakukan penelitian di sekolah tersebut.

2. Wawancara

Wawancara yang dilakukan dalam pengumpulan data menggunakan wawancara tidak terstruktur terhadap narasumber yang bersangkutan yaitu guru dan salah satu peserta didik. Wawancara yang dimaksud untuk mendapatkan lebih banyak informasi yang akan mendukung penelitian yang dilakukan maupun mengumpulkan data-data yang diperlukan untuk penelitian.

3. Tes hasil belajar

Tes hasil belajar kognitif yang digunakan dalam penelitian berupa *pretest* dan *posttest* untuk mengetahui sebelum dan sesudah diberi perlakuan untuk mengetahui adanya pengaruh yang dilakukan.

4. Dokumentasi

Dokumentasi disini berupa data-data untuk mendukung penelitian sebagai berikut data peserta didik, nilai *pretest* dan *posttest*.

Teknik Analisis Data

1. Uji Analisis Deskriptif

Uji analisis deskriptif dilakukan dengan menguji nilai pada *pretest* dan *posttest* untuk mendapatkan data rata-rata, standar deviasi, skor minimum, dan skor maksimum. Pengujian ini dilakukan dengan menggunakan bantuan *software SPSS 26*.

2. Uji Analisis Inferensial

Uji analisis inferensial dibagi menjadi (dua) tahapan yaitu analisis tahap awal dan analisis tahap akhir. Analisis data yang digunakan meliputi uji normalitas dan uji homogenitas sebagai langkah prasyarat dalam melakukan uji hipotesis (uji t). Data yang akan dianalisis adalah data hasil *pretest* sebelum diberikan perlakuan dan data hasil *posttest* setelah diberikan perlakuan. Menganalisis data yang diperoleh pada penelitian ini menggunakan bantuan *software SPSS 26*.

a. Uji Normalitas

Uji normalitas dilakukan untuk mengetahui apakah data yang digunakan terdistribusi normal atau tidak. Dalam pengujian ini menggunakan uji *kolmogorof smirnov* dengan bantuan aplikasi *software SPSS 26*. Untuk mengetahui kenormalan data maka kriteria yang berlaku meliputi :

- i. Jika $\text{sig}(p) > \alpha$, maka sampel berasal dari populasi yang terdistribusi normal
- ii. Jika $\text{sig}(p) < \alpha$, maka sampel tidak berasal dari populasi yang terdistribusi normal.

Dimana $\alpha = 0,05$ (Sugiyono, 2015).

b. Uji Homogenitas

Uji homogenitas kesamaan dua varians dilakukan pada penelitian ini untuk mengetahui apakah kedua kelompok yaitu kelas yang menggunakan model pembelajaran *Think Pair Share (TPS)* (eksperimen) dan kelas yang menggunakan model pembelajaran yang berpusat pada guru (kontrol) memiliki varians yang homogen atau tidak. Dalam pengujian ini menggunakan bantuan *software SPSS 26*.

Hipotesis Statistik

Uji hipotesis pada penelitian ini dilakukan dengan menggunakan uji t. Uji t ini dapat dilakukan apabila data yang diperoleh terdistribusi normal dan homogen akan dilakukan uji *parametik* dan sebaliknya jika data yang diperoleh tidak terdistribusi normal dan homogen maka akan dilakukan uji *non-parametik*. Pengujian hipotesis dilakukan dengan bantuan *software SPSS 26*. Pengujian secara statistik dirumuskan sebagai berikut :

$$H_0 : \mu_1 = \mu_2$$

$$H_a : \mu_1 \neq \mu_2$$

Keterangan :

1. Jika H_0 , maka tidak terdapat perbedaan yang signifikan dalam penggunaan model pembelajaran *Think Pair Share (TPS)* terhadap hasil belajar kognitif peserta didik kelas XI IPA 2 pada materi larutan penyangga
2. Jika H_a , maka terdapat perbedaan yang signifikan dalam penggunaan model pembelajaran *Think Pair Share (TPS)* terhadap hasil belajar kognitif peserta didik kelas XI IPA 2 pada materi larutan penyangga.

μ_1 : Rata-rata hasil belajar kognitif kelas eksperimen μ_2 : Rata-rata hasil belajar kognitif kelas kontrol

Dengan kriteria pengujian yang diberikan sebagai berikut :

1. Jika $\text{sig} \geq \frac{1}{2}\alpha$ (0,025) maka H_a ditolak
2. Jika $\text{sig} < \frac{1}{2}\alpha$ (0,025) maka H_a diterima

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil belajar diperoleh melalui instrumen penelitian berupa soal tes. Pembelajaran dilakukan dengan menggunakan dua (2) model pembelajaran yaitu model pembelajaran *Think Pair Share* (TPS) pada kelas eksperimen dan model pembelajaran konvensional pada kelas kontrol. Kedua kelas masing-masing diberikan *pretest* sebelum melakukan proses pembelajaran, kemudian setelah diberikan perlakuan masing-masing kelas diberikan *posttest* yang digunakan untuk mengukur sejauh mana peningkatan hasil belajar peserta didik. Hasil analisis dihitung dengan bantuan *Software SPSS 26*.

1. Hasil Uji Validitas Instrumen

Uji validitas instrumen meliputi Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) dan soal tes hasil belajar kognitif. Pengujian validitas instrumen yaitu soal tes peserta didik dengan jumlah awal soal 100 soal dimana 30 soal valid, serta penilaian kevalidan menggunakan validator pakar (Ahli) yaitu salah satu Dosen pendidikan kimia Universitas Papua dan Guru mata pelajaran kimia kelas XI IPA SMA YPK Oikoumene Manokwari. Hasil uji kevalidan soal yaitu mendapatkan hasil sebesar 3,81 dengan menggunakan kriteria tingkat validitas instrumen (Hobri, 2009), maka nilai tersebut termasuk dalam kategori sangat valid (SV). Sedangkan hasil uji validitas Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) didapatkan hasil sebesar 4,0 dengan menggunakan kriteria tingkat validitas instrumen (Hobri, 2009), sehingga diperoleh kategori sangat valid (SV).

2. Deskriptif Nilai *Pretest*

Hasil *pretest* atau tes awal merupakan hasil belajar kognitif peserta didik yang didapatkan sebelum diberikan perlakuan terhadap kelas eksperimen dan kelas kontrol yang diberikan kepada masing-masing kelas sebanyak satu kali. Data yang diperoleh dianalisis menggunakan *software SPSS 26*. Hasil analisis data *pretest* pada kedua kelas dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1 Statistik Deskriptif *Pretest* Hasil Belajar Kognitif Peserta Didik

	N	Minimal	Maksimal	Rata-rata	Std. Deviasi
<i>Pretest Eksperimen</i>	23	30	60	44.35	11.211
<i>Pretest Kontrol</i>	23	20	50	36.96	11.051
<i>Valid N (listwise)</i>	23				

Berdasarkan Tabel 2, nilai rata-rata hasil *pretest* untuk kelas eksperimen yaitu 44,35 dan nilai rata-rata untuk kelas kontrol yaitu 36,96. Standar deviasi untuk *pretest* kelas eksperimen sebesar 11,211 dan untuk kelas kontrol 11,051. Nilai minimum untuk *pretest* kelas eksperimen 30 dan kelas kontrol 20, sedangkan untuk nilai maksimum kelas eksperimen sebesar 60 dan untuk kelas kontrol sebesar 50.

3. Deskriptif Nilai *Posttest*

Hasil *posttest* atau tes akhir merupakan hasil yang didapatkan setelah diberikan perlakuan terhadap kelas eksperimen menggunakan model pembelajaran *Think Pair Share* (TPS) dan kelas kontrol menggunakan model pembelajaran berpusat pada guru (konvensional), yang diberikan kepada masing-masing kelas sebanyak satu kali. Data yang diperoleh dianalisis menggunakan *Software SPSS 26*. Hasil analisis data *posttest* pada kedua kelas dapat dilihat pada Tabel 2.

Tabel 2. Statistik Deskriptif *Posttest* Hasil Belajar Kognitif Peserta Didik

	N	Minimal	Maksimal	Rata-rata	Std. Deviasi
Post-Test Eksperimen	23	70	90	78.04	6.526

Post-Test Kontrol	23	50	75	62.17	8.094
Valid N (listwise)	23				

Berdasarkan Tabel 2, nilai rata-rata *posttest* kelas eksperimen 78,04 dan untuk *posttest* kelas kontrol sebesar 62,17. Standar deviasi *posttest* kelas eksperimen sebesar 6,526 dan untuk standar deviasi kelas kontrol sebesar 8,094. Nilai minimum *posttest* untuk kelas eksperimen yaitu 70 dan untuk nilai minimum *posttest* kelas kontrol sebesar 50. Nilai maksimum *posttest* kelas eksperimen sebesar 90 dan nilai maksimum kelas kontrol sebesar 75.

Pengujian Persyaratan Analisis Data

Sebelum melakukan pengujian hipotesis, terlebih dahulu dilakukan uji prasyarat analisis dari suatu data yang diperoleh. Uji prasyarat analisis meliputi uji normalitas dan uji homogenitas. Selanjutnya dilakukan uji t yang dilanjutkan dengan uji *independent sampel t-test*. Pengujian ini menggunakan *Software SPSS 26*.

1. Uji Prasyarat

Uji prasyarat analisis nilai *pretest* dan nilai *posttest* meliputi uji normalitas dan uji homogenitas. Uji normalitas untuk mengetahui data terdistribusi normal atau tidak. Sedangkan uji homogenitas untuk mengetahui data homogen atau tidak.

2. Uji Normalitas Nilai *PreTest*

Data hasil uji normalitas pada nilai *pretest* kelas eksperimen dan kelas kontrol dapat dilihat pada Tabel 4.

Tabel 3 Hasil Uji Normalitas *Pretest*

Kelas	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistik	Df	Sig.	Statistik	Df	Sig.
<i>Pretest</i> Eksperimen	.173	23	.074*	.866	23	.005
<i>Pretest</i> Kontrol	.185	23	.039	.862	23	.005

Berdasarkan Tabel 3, uji normalitas dihitung dengan menggunakan *Kolmogorov smirnov* diperoleh nilai signifikan pada *pretest* sebesar 0,74 untuk kelas eksperimen dan untuk kelas kontrol sebesar 0,39, kedua nilai *pretest* ini berada diatas 0,05. Hal ini menunjukkan bahwa data kelas eksperimen dan kelas kontrol terdistribusi normal. Sesuai dengan kriteria (Widiyanto, 2010) jika nilai sig (signifikan) atau nilai probabilitas > 0,05 maka data terdistribusi normal.

3. Uji Normalitas Nilai *Posttest*

Data hasil uji normalitas *posttest* untuk kelas eksperimen dan kelas kontrol dapat dilihat pada Tabel 4.

Tabel 4 Hasil Uji Normalitas *Posttest*

Kelas	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistik	Df	Sig.	Statistik	Df	Sig.
<i>Pretest</i> Eksperimen	.158	23	.143*	.901	23	.026

Pretest Kontrol	.171	23	0.79	.926	23	.091
-----------------	------	----	------	------	----	------

Berdasarkan Tabel 4, diperoleh nilai signifikan pada *posttest* sebesar 1,43 pada kelas eksperimen dan 0,79 pada kelas kontrol, kedua nilai *posttest* ini berada diatas $> 0,05$, hal ini menunjukkan bahwa data kelas eksperimen dan kelas kontrol terdistribusi normal. Sesuai dengan kriteria (Widianto, 2010) jika nilai sig (signifikan) atau nilai probabilitas $> 0,05$ maka data terdistribusi normal.

4. Uji Homogenitas

Data hasil uji homogenitas pada nilai *pretest* kelas eksperimen dan kelas kontrol dapat dilihat pada Tabel 5.

Tabel 5. Hasil Uji Homogenitas *Pretest*

Uji Homogenitas Varian					
<i>Levene Statistic</i>			df ₁	df ₂	Sig.
Hasil Belajar Kognitif Peserta Didik	Berdasarkan rata-rata	.022	1	44	.882
	Berdasarkan nilai tengah	.046	1	44	.831
	Berdasarkan nilai tengah dengan mengikuti df	.046	1	43.870	.831
	Berdasarkan pemangkasan nilai rata-rata	.027	1	44	.870

Berdasarkan Tabel 5, menunjukkan hasil signifikan dari nilai *pretest* pada kelas eksperimen dan kelas kontrol menggunakan *Levene Statistic* dilihat berdasarkan nilai rata-rata diperoleh signifikan 0,882 lebih besar dari 0,05. Sehingga dapat disimpulkan kedua kelas tersebut memiliki varian yang homogen dengan kata lain memiliki variasi yang sama. Hal tersebut sesuai yang dikatakan oleh Widianto (2010), jika sig $> 0,05$ maka dikatakan data homogen.

Tabel 6. Hasil Uji Homogenitas *Posttest*

Uji Homogenitas Varian					
<i>Levene Statistic</i>			df ₁	df ₂	Sig.
Hasil Belajar Kognitif Peserta Didik	Berdasarkan rata-rata	1.365	1	44	.249
	Berdasarkan nilai tengah	.652	1	44	.424
	Berdasarkan nilai tengah dengan mengikuti df	.652	1	41.481	.424
	Berdasarkan pemangkasan nilai rata-rata	1.335	1	44	.254

Berdasarkan Tabel 6, menunjukkan hasil signifikan dari nilai *posttest* pada kelas eksperimen dan kelas kontrol menggunakan *Levene Statistic* dilihat berdasarkan nilai rata-rata memiliki nilai

signifikan dari uji homogenitas diperoleh signifikan 0,249 lebih besar dari 0,05. Sehingga dapat disimpulkan bahwa kedua kelas tersebut memiliki varian yang homogen dengan kata lain memiliki variasi yang sama. Hal tersebut sesuai yang dikatakan oleh Widiyanto (2010), jika $\text{sig} > 0,05$ maka dikatakan data homogen.

Uji t (Pengujian Hipotesis t-tes)

Pengujian hipotesis t ini untuk mengetahui adanya pengaruh atau tidaknya suatu pembelajaran menggunakan model pembelajaran *Think Pair Share (TPS)*. Pada pengujian hipotesis penelitian, hasil pengujian yang diperoleh dari data *pretest* maupun *posttest* kelas eksperimen dan kelas kontrol diperoleh hasil bahwa kedua kelas tersebut terdistribusi normal dan homogen.

Tabel 7. Uji t (pengujian Hipotesis t-tes)

	Perbedaan Berpasangan					t	df	Sig. (2-tailed)
	Rata-rata	Std. Deviasi	Std. kesalahan anrata-rata	95% Interval kepercayaan perbedaan				
				Nilai terendah	Nilai tertinggi			
Pas. <i>Pretest</i>	-	13.835	2.885	-	-	-	22	.000
1. Eksperimen - Post-Test Eksperimen	33.69 6			39.678	27.713	11.681		
Pas. <i>Pretest</i> Kontrol -	-	14.181	2.957	-	-	-	22	.000
2. <i>Posttest</i> Kontrol	21.21 7			31.350	19.085	8.528		

Berdasarkan Tabel 7, menunjukkan pada pasangan 1 dan 2 diperoleh nilai sig. (2-tailed) sebesar 0,000 lebih kecil dari 0,025, dimana hal tersebut dikatakan terdapat perbedaan yang signifikan hasil belajar peserta didik untuk nilai *pretest* dan *posttest* kelas eksperimen dan kelas kontrol. Berdasarkan perbedaan signifikan tersebut, maka dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh dalam pembelajaran menggunakan model pembelajaran *Think Pair Share (TPS)* terhadap hasil belajar kognitif peserta didik pada materi larutan penyangga

Standar Gain dan Persen Pengaruh

Perhitungan standar gain, digunakan untuk mengetahui tingkat pemahaman belajar peserta didik pada materi larutan penyangga dalam menggunakan model pembelajaran *Think Pair Share (TPS)* pada kelas eksperimen dan model pembelajaran konvensional pada kelas kontrol.

Berdasarkan hasil perhitungan standar gain pada kelas eksperimen 0,73 dan pada kelas kontrol yaitu 0,66. Maka perhitungan standar gain yang didapatkan pada kedua kelas tersebut secara

berturut-turut termasuk dalam klasifikasi tinggi (Wiratna, 2012). Sehingga dapat disimpulkan bahwa, tingkat pemahaman pembelajaran peserta didik pada materi larutan penyangga yaitu untuk kelas eksperimen dan kelas kontrol sama-sama tinggi. Berdasarkan hasil perhitungan makan persen pengaruh yang diperoleh sebesar 57%

Model pembelajaran *Think Pair Share (TPS)* merupakan model pembelajaran yang memberikan peserta didik waktu untuk berfikir dan merespon serta saling membantu satu sama lain, kemudian model ini juga melibatkan secara langsung peserta didik dalam proses pembelajaran sehingga peserta didik dapat termotivasi. Pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran *Think Pair Share (TPS)* juga dapat mengembangkan diri dengan komunikasi, bertukar pikiran, dan mampu menjalin kerjasama. Penggunaan model pembelajaran *Think Pair Share (TPS)* peserta didik lebih aktif dalam belajar sehingga dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik. Hal tersebut sesuai dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Prasetyo, *et all* (2018) berdasarkan penelitian yang dilakukan terdapat pengaruh model *kooperatif tipe Think Pair Share (TPS)* terhadap hasil belajar siswa. Pengaruh tersebut didukung dengan perolehan nilai rata-rata hasil pretest siswa sebelum diberi perlakuan sebesar 63 dan rata-rata nilai setelah diberi perlakuan sebesar 90 dengan presentasi kenaikan sebesar 27%. Berdasarkan uji-t diperoleh $t\text{-hitung} (7,930) > t\text{-tabel} (2,0740)$ maka H_a diterima.

Penelitian ini, merupakan penelitian dengan metode *true experimental design* dengan bentuk desain *pretest-posttest control group design* dengan teknik pengambilan sampel menggunakan *purposive sampling*, dimana teknik penentuan sampel dengan pertimbangan tertentu. Adapun kelas yang digunakan yaitu kelas XI IPA 2 terpilih sebagai kelas eksperimen, dimana pembelajaran menggunakan model pembelajaran *Think Pair Share (TPS)* dan kelas XI IPA 1 sebagai kelas kontrol dimana pembelajaran menggunakan model pembelajaran konvensional (berpusat pada guru). Sedangkan pertimbangan khusus berdasarkan pemilihankedua kelas tersebut yaitu, memiliki jumlah peserta didik yang sama sebanyak 23 orang. Penerapan model pembelajaran *Think Pair Share (TPS)* dikelas eksperimen dan pembelajaran konvensional di kelas kontrol masing-masing satu kali pertemuan. Pelaksanaan pembelajaran dilakukan melalui aplikasi *google meet*, terlebih dahulu guru mengkondisikan peserta didik dengan berdoa, mengecek kehadiran, memberikan motivasi dan menyampaikan tujuan pembelajaran yang akan dicapai. Setelah itu, guru memberikan soal *pretest* melalui *link google form* sebelum adanya penerapan model pembelajaran *Think Pair Share (TPS)* dan sebelum pembelajaran dimulai, selanjutnya guru menyajikan materi dengan menampilkan presentasi *power point* materi larutan penyangga. Kemudian guru memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk menganalisis dan memahami seluruh materi yang disampaikan

Langkah selanjutnya, guru memberikan soal kepada peserta didik yang dikerjakan secara individu, kemudian guru meminta peserta didik berpasangan mendiskusikan jawaban mereka satu dengan yang lain. Selanjutnya guru memberikan waktu untuk mempresentasikan hasil diskusi, pada langkah ini peserta didik dilatih untuk berani mengungkapkan pendapatnya kepada teman kelompok lain, serta peserta didik dilatih untuk bertanggung jawab dengan jawabannya, peserta didik juga akan merasa bangga dengan kemampuan yang diperoleh dari menyelesaikan masalah yang diberikan guru. Proses ini berlangsung dengan arahan guru dimana langkah ini guru bertindak sebagai pengaruh dalam proses tersebut.

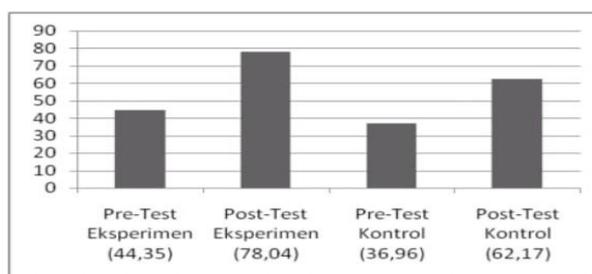
Langkah terakhir dalam proses pembelajaran ini adalah peserta didik mampu membuat kesimpulan dari materi yang telah dipelajari bersama. Selanjutnya pemberian *posttest* melalui *google form*, kemudian berdoa dan guru menutup pembelajaran. Pemberian *pretest* dan *posttest* juga dilakukan pada kelas kontrol dengan tujuan untuk mengetahui apakah terdapat pengaruh dalam menggunakan model pembelajaran *Think Pair Share (TPS)* pada hasil belajar kognitif peserta didik dibandingkan dengan menggunakan model pembelajaran konvensional dalam pembelajaran.

Hasil dari pemberian *pre-test* dimana sebelum diberikan perlakuan pada kelas eksperimen serta kelas kontrol memiliki nilai rata-rata yang berbeda. Adapun nilai rata-rata *pretest* pada kelas eksperimen adalah 44,35 dan kelas kontrol adalah 36,96. Hasil tersebut merupakan keadaan awal kelas eksperimen sebelum adanya penggunaan model pembelajaran *Think Pair Share (TPS)* dan

kelas kontrol sebelum adanya pembelajaran dengan model pembelajaran konvensional. Hasil yang diperoleh menunjukkan bahwa dari kedua kelas memperoleh nilai rata-rata *pretest* yang tidak berbeda jauh, dimana pemberian *pretest* pada kedua kelas dilakukan hanya satu kali.

Adapun pemberian *posttest* dilakukan setelah diberikan perlakuan menggunakan model pembelajaran *Think Pair Share (TPS)* untuk kelas eksperimen dan model pembelajaran konvensional untuk kelas kontrol. Nilai rata-rata *posttest* pada kelas eksperimen adalah 78,04 dan kelas kontrol adalah 62,17. Hasil tersebut merupakan keadaan dari kelas eksperimen setelah adanya perlakuan menggunakan model pembelajaran *Think Pair Share (TPS)* dan kelas kontrol menggunakan model pembelajaran konvensional. Hasil yang didapatkan dari nilai *posttest* dapat disimpulkan bahwa terdapat peningkatan yang baik pada kelas eksperimen setelah diberikan perlakuan menggunakan model pembelajaran *Think Pair Share (TPS)*.

Berdasarkan uji t hasil hipotesis menunjukkan nilai signifikan sebesar $0,000 < \alpha = 0,025$, maka H_a diterima, H_0 ditolak. Sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan dalam menggunakan model pembelajaran *Think Pair Share (TPS)* terhadap hasil belajar kognitif peserta didik pada materi larutan penyangga. Hal ini menunjukkan adanya dampak dari model pembelajaranyang digunakan dari *pretest* yang dilakukan sebelum diberikan perlakuan dan begitupun pada *posttest* yang dilakukan sesudah diberikan perlakuan terlihat pencapaian nilai meningkat, yang dapat dilihat pada Gambar 1.



Gambar 1. Diagram Batang Nilai Rata-Rata

Berdasarkan Gambar 1, diagram pemberian *pretest* dan *posttest* kelas eksperimen dan kontrol, dimana pemberian *pretest* dan *posttest* satu kali pada masing-masing kelas. Diagram batang diatas, dapat dilihat bahwa nilai *pretest* pada kelas eksperimen sebesar 44,35 sedangkan pada kelas kontrol nilai *pretest* yang diperoleh sebesar 36,96, dengan demikian dapat disimpulkan bahwa terdapat adanya pengaruh dalam penerapan model pembelajaran *Think Pair Share (TPS)* yaitu memiliki nilai rata-rata *posttest* 78,04 pada kelas eksperimen, sedangkan pada kelas kontrol 62,17.

Menurut Prasetyo, *et al* (2018) berdasarkan penelitian yang dilakukan terdapat pengaruh model kooperatif tipe *think-pair-share (TPS)* terhadap hasil belajar siswa. Pengaruh tersebut didukung dengan perolehan nilai rata-rata hasil *pretest* siswa sebelum diberi perlakuan sebesar 63 dan rata-rata nilai *posttest* setelah diberi perlakuan sebesar 90 dengan presentasi kenaikan sebesar 27%. Berdasarkan uji-t diperoleh t-hitung (7,930) > t-tabel (2,0740) maka H_a diterima. Jika hasil penelitian tersebut dibandingkan dengan penelitian yang dilakukan peneliti di kelas XI IPA 2 SMA YPK Oikoumene Manokwari, memiliki perbedaan pada nilai *pretest* dan *posttest* meskipun keduanya terdapat pengaruh pada penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Share (TPS)*.

Penelitian yang dilakukan oleh Albertus, *et al* (2015) model pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Share (TPS)* memberikan pengaruh sebesar 26,11%. Menurut Muslima, *et al* (2015) model pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Share (TPS)* memberikan pengaruh sebesar 26,73% terhadap hasil belajar siswa. Adapun dalam penelitian Ketut (2019) hasil perhitungan data menunjukkan nilai signifikan $0,001 < 0,05$. Maka hipotesis (H_0) ditolak dan hipotesis (H_a) diterima, sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh dalam penerapan model *Think Pair Share (TPS)* terhadap hasil belajar siswa kelas X pada materi ikatan kimia.

Berdasarkan uraian diatas, persen pengaruh penggunaan model pembelajaran *Think Pair Share* (TPS) yang peneliti dapatkan lebih besar dibandingkan dengan penelitian sebelumnya. Persen pengaruh yang diperoleh dalam penelitian ini sebesar 57% sedangkan pada uji t hasil hipotesis menunjukkan nilai signifikan sebesar $0,000 < \alpha = 0,025$, maka H_a diterima, H_0 ditolak.

Kemudian pada perhitungan standar gain diketahui tingkat pemahaman belajar peserta didik pada materi larutan penyangga dalam menggunakan model pembelajaran *Think Pair Share* (TPS) pada kelas eksperimen dan model pembelajaran konvensional pada kelas kontrol didapatkan hasil 0,66 dengan kategori tinggi dan untuk kelas eksperimen didapatkan hasil 0,73 dengan kategori yang sama yaitu kategori tinggi.

4. SIMPULAN

Terdapat pengaruh yang signifikan dalam menggunakan model pembelajaran *Think Pair Share* (TPS) secara daring terhadap hasil belajar kognitif peserta didik kelas XI IPA 2 SMA YPK Oikoumene Manokwari. Hal ini sesuai dengan pengujian hipotesis yaitu nilai sig (2-tailed) $0,000 < 0,025$, adapun pengaruh yang diperoleh sebesar 57%.

DAFTAR PUSTAKA

- Albertus, A. Masriani & Lukman, H. (2015) Pengaruh Model Kooperatif tipe *Think-Pair-Share* (TPS) Terhadap Partisipasi dan Hasil Belajar Siswa pada materi redoks. *Jurnal Guruan Kimia*. Universitas Tanjungpura Pontianak.
- Arikunto, S. (2013). *Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan*. Bumi Aksara.
- Budiningsih, Asri. (2012). *Belajar dan Pembelajaran*. Rineka Cipta
- Depdiknas. (2020). *Pembelajaran secara daring*. Jakarta .
- Dimiyati & Mudjiono. (2006). *Belajar Dan Pembelajaran*. Rineka Cipta.
- Djamrah, Syaiful, Bahri. (2010). *Pengertian Belajar* . Universitas Yogyakarta.
- Hobri. 2009. *Model-Model Pembelajaran Kooperatif*. Jember. Center of Society Studies Jember.
- Huda, Miftahul. 2013. *Model-Model Pengajaran dan Pembelajaran*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Isjoni. (2013). *Pembelajaran Kooperatif*. Pustaka Pelajar.
- Junita, Y & Purba L.S.L (2019). Peningkatan Hasil Belajar Kimia Siswa Melalui Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Think-Pair-Share* (TPS) D SMAN 92 Jakarta. *JDP*. 12(1)
- Kartini, K.S. (2019). Pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe TPS terhadap hasil belajar kimia siswa kelas X. *Jurnal Pendidikan Kimia Dan Ilmu Kimia*. 2(1)
- Komalasari, K. (2013). *Pengertian Pembelajaran*. Universitas Negeri Yogyakarta.
- Larasati, R. (2005). Analisis Metode Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD dan Pengaruhnya Terhadap Upaya Peningkatan Hasil Belajar Akutansi dalam Pokok Bahasan Pencatatan

Transaksi Perusahaan Dagang Mata Pelajaran Akutansi pada Siswa Kelas II Semester 1 SMU Negeri 7 Purworejo. *Skripsi*. Universitas Negeri Semarang.

Permendikbud. (2013) . Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan No. 70 Tahun 2013 Tentang Kerangka dan Struktur Kurikulum Sekolah Menengah Kejuruan/Madrasah Aliyah Kejuruan.

Prasetyo, A.T. Sutrisno & Mudzanatun. (2018). Pengaruh Model Pembelajaran *Think Pair Share* Berbantu Permainan Teka-Teki Berantai Terhadap Hasil Belajar Tematik Siswa Kelas V SDN GAYAMSARI 01 Semarang. Universitas PGRI Semarang. 6(1)

Rusman. (2015). *Model-Model Pembelajaran Mengembangkan Profesionalisme Guru*. Raja Grafindo Persada.

Sofian, A . (2018). Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Think-Pair- Share* Terhadap hasil Belajar Siswa Pada Pokok Bahasan Sistem persamaan Linear Tiga Variabel kelas X SMA Negeri 1 Ngadiluwih. *Artikel skripsi*. Universitas Nusantara PGRI Kediri. Simki-Techsain Vol.02 No.03

Sugiyono. (2013). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Alfabeta.

Sukasari, P. (2012). *Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Think Pair Share Terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas XI IPA SMA Negeri 4 Singaraja*. Skripsi. (tidak diterbitkan). Singaraja: Jurusan Pendidikan Kimia Undiksha.

Syafriatna, I & Yushita, A.N. (2019). Implementasi Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Think-Pair-Share* (TPS) Untuk Meningkatkan Motivasi Belajar Akuntansi Siswa Kelas X Akuntansi SMK Muhammadiyah 1 Prambanan Klaten Tahun Ajaran 2018/2019. *Jurnal pendidikan akuntansi Indonesia*, 18(2)

Trianto. (2015). *Mendesain Model Pembelajaran Inovatif – Progresif*. Kencana Prenada Media.

Widianto, J. (2010). *SPSS for Windows Untuk Analisis Data Statistik dan Penelitian*. BP-FKIP UMS

Wiratna, Sujarweni, Endaryanto, P. (2012). *Statistika Untuk Penelitian*. Graha Ilmu.