



PENGARUH METODE *THINK PAIR SHARE* TERHADAP PENINGKATAN PEMAHAMAN KONSEP PESERTA DIDIK PADA MATA PELAJARAN ILMU PENGETAHUAN ALAM DI SEKOLAH DASAR

Eva Noviana*¹, Reviandari Widyaningtyas², Farid S. Nurdin³

^{1,2,3}Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Langlangbuana

e-mail: *¹evanoviana900@gmail.com

Abstrak. Penelitian ini bertujuan untuk menguji penerapan metode pembelajaran Think Pair Share (TPS) untuk meningkatkan pemahaman konsep Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) tentang gaya di sekolah dasar. Populasi dalam penelitian ini ialah peserta didik di SD Negeri Cingcin 01. Agar tujuan penelitian ini dapat tercapai, penarikan sampel ditentukan secara tidak acak sehingga terpilih peserta didik kelas IV-A untuk kelas kontrol dan peserta didik IV-B untuk kelas eksperimen sebagai subjek penelitian. Jumlah peserta didik dari masing-masing kelas kontrol dan kelas eksperimen terdiri dari 35 peserta didik. Metode pembelajaran yang diberikan kepada peserta didik kelas kontrol menggunakan metode konvensional, sedangkan metode pembelajaran yang diberikan kepada peserta didik kelas eksperimen menggunakan metode TPS. Instrumen penelitian yang digunakan yaitu dengan membuat enam RPP untuk tiga kali pertemuan, yaitu tiga RPP untuk kelas kontrol dan tiga RPP untuk kelas eksperimen. Data yang dikumpulkan berupa hasil pretest dan posttest yang diberikan pada pertemuan pertama dan ketiga. Kemudian data tersebut dianalisis dengan menggunakan software SPSS V23. Hasil pengujian hipotesis menggunakan uji normalitas, uji homogenitas, dan uji t-test. Selain itu, penelitian ini menggunakan data indeks gain ternormalisasi dari data kelas kontrol dan kelas eksperimen untuk melihat seberapa besar peningkatannya setelah metode pembelajaran TPS diterapkan. Hasil penelitian ini diperoleh sebagai berikut: Peningkatan pemahaman konsep peserta didik pada mata pelajaran IPA yang pembelajarannya menggunakan metode TPS lebih besar dari yang menggunakan metode konvensional. Berdasarkan hasil penelitian tersebut dapat direkomendasikan bahwa metode pembelajaran TPS dapat digunakan sebagai alternatif untuk meningkatkan aktivitas proses pembelajaran di dalam kelas khususnya untuk meningkatkan kemampuan pemahaman konsep peserta didik pada mata pelajaran IPA.

Kata Kunci: metode Think Pair Share, pemahaman konsep.

Abstract. The study aims to test the implementation of the Think Pair Share (TPS) Learning method to improve the understanding of the concept of natural sciences (IPA) about style in elementary school. The population in this study was a student at SD Negeri Cingcin 01. For the purpose of this research to be achieved, sample withdrawal was determined unrandomly so that students were elected to the IV-A class for the control class and the IV-B student for the experimental class as the subject of the study. The number of learners from each control class and the experiment class consists of 35 learners. The learning methods are given to the control class students using conventional methods, while the learning methods are given to students of experimental classes using the TPS method. The research instrument used was to create six RPP for three meetings, namely three RPP for the control class and three RPP for the experimental class. The Data is collected in the form of pretests and posttest results given at the first and third meetings. Then the data is analyzed using SPSS V23 software. Hypothesized testing results using the normality test, homogeneity test, and T-Test test. Additionally, this study uses the normalised gain index data from the control class data and the experiment class to see how much improvement after the TPS learning method is applied. The results of this study were obtained as follows: improvement in understanding the concept of students in SCIENCE subjects whose learning is using the TPS method is greater than that using conventional methods. Based on the results of the study can be recommended that the TPS learning method can be used as an alternative to increase the activity of the learning process in the classroom especially to improve the understanding concept of participants Students in Science.

Keywords: concept comprehension, Think Pair Share method



Koresponding: *Eva Noviana | evanoviana900@gmail.com

PENDAHULUAN

IPA adalah salah satu mata pelajaran utama dalam kurikulum pendidikan di Indonesia, termasuk pada jenjang sekolah dasar. Sebagaimana diungkapkan oleh Susanto (2016) bahwa “sains atau IPA adalah usaha manusia dalam memahami alam semesta melalui pengamatan yang tepat pada sasaran, serta menggunakan prosedur, dan dijelaskan dengan penalaran sehingga mendapatkan suatu kesimpulan”. Menurut Susanto (2016) bahwa “mata pelajaran IPA merupakan salah satu mata pelajaran yang dianggap sulit oleh sebagian besar peserta didik, mulai dari jenjang sekolah dasar sampai sekolah menengah”. Anggapan sebagian besar peserta didik yang menyatakan bahwa pelajaran IPA ini sulit adalah benar, dan setelah peneliti melakukan wawancara langsung dengan salah satu guru SD Negeri Cingcin 01 yang menyatakan bahwa nilai tes dari hasil Penilaian Ulangan Harian (PUH) masih jauh dari standar yang diharapkan yaitu pada Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM). Hal tersebut diakibatkan karena pada saat proses penyerapan materi peserta didik sulit memahaminya dengan baik, sehingga menyebabkan pemahaman konsep peserta didik menjadi rendah.

Pembelajaran yang kurang efektif akan menjadikan peserta didik tidak mudah menerima materi yang telah diberikan gurunya pada saat proses pembelajaran. Sehingga tingkat pemahaman konsep peserta didik menjadi rendah serta tidak sesuai dengan apa yang diharapkan guru. Cara yang dapat digunakan untuk meningkatkan pemahaman konsep yaitu

perlu dilakukan inovasi dalam proses pembelajaran, salah satunya dengan menggunakan metode-metode pembelajaran yang inovatif. Hal ini merupakan upaya untuk memotivasi peserta didik agar mereka dapat belajar secara optimal.

Metode pembelajaran *Think Pair Share* (TPS) merupakan salah satu metode pembelajaran yang diduga efektif untuk membuat variasi suasana pola diskusi, karena metode pembelajaran TPS memberi peserta didik kesempatan untuk bekerja secara individu dan bekerja sama dengan orang lain. Selain itu terdapat kelebihan pada metode ini yaitu peserta didik menjadi mudah aktif pada saat berpikir mengenai konsep materi pelajaran serta memiliki kesempatan untuk menyampaikan idenya kepada peserta didik yang lain.

Pengertian Metode TPS

TPS adalah strategi diskusi kooperatif yang dikembangkan oleh Frank Lyman dan koleganya dari Universitas Maryland pada tahun 1981. Menurut Shoimin (2014) bahwa “TPS adalah suatu metode pembelajaran kooperatif yang memberi peserta didik waktu untuk berpikir dan merespons serta saling bantu satu sama lain”.

TPS memiliki langkah-langkah kegiatan yang secara eksplisit memberi peserta didik waktu untuk berpikir, menjawab, serta saling membantu satu sama lain. Dengan demikian, peserta didik diharapkan dapat bekerja sama, saling membantu dan berani berpendapat. Karena antara peserta didik dengan peserta didik yang lain

akan saling membutuhkan dalam kelompok kecil secara kooperatif.

Langkah-Langkah Metode TPS

Think (berpikir)

Pertama-tama guru mengajukan pertanyaan yang terkait dengan topik materi pelajaran. Guru harus mengajukan pertanyaan yang membangkitkan berpikir ke seluruh peserta didik di dalam kelas. Peserta didik diberi waktu terlebih dahulu untuk berpikir sendiri mengenai jawaban dari pertanyaan tersebut.

Pair (berpasangan)

Pada langkah kedua peserta didik berpikir secara individu terlebih dahulu. Setelah itu guru meminta peserta didik untuk berpasangan dan mulai memikirkan pertanyaan yang telah diberikan guru dengan memberikan batasan waktu tertentu. Peserta didik disarankan untuk menuliskan jawaban dari hasil pemikirannya.

Share (berbagi)

Pada langkah terakhir peserta didik secara individu dapat mewakili kelompoknya ataupun berdua maju bersama-sama untuk menyampaikan hasil diskusinya ke seluruh kelas. Selain itu, peserta didik di seluruh kelas akan memperoleh keuntungan apabila mendengarkan berbagai macam jawaban yang disampaikan oleh kelompok lain mengenai konsep yang sama tetapi dinyatakan dengan cara yang berbeda oleh individu yang berbeda. Biasanya guru memberikan batasan waktu 4-5 menit.

Pemahaman Konsep

Menurut Bloom (dalam Susanto, 2016) pemahaman diartikan sebagai 'kemampuan untuk menyerap arti dari materi atau bahan yang dipelajari'. Sedangkan menurut Davies (dalam Dimiyati, 2013) bahwa 'pemahaman

merupakan tingkat berikutnya dari tujuan ranah kognitif berupa kemampuan memahami tentang isi pelajaran yang dipelajari tanpa perlu menghubungkannya dengan isi pelajaran lainnya'.

Materi Pembelajaran IPA

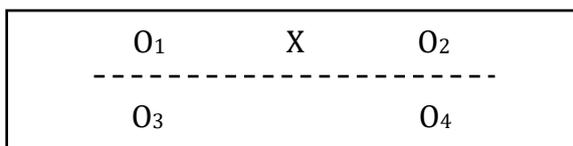
Materi pembelajaran IPA yang diajarkan adalah materi tentang gaya. Untuk itu, materi IPA sekolah dasar untuk kelas IV mengenai gaya adalah:

Gaya

Gaya adalah suatu tarikan atau dorongan yang dapat menyebabkan benda bergerak atau berubah posisi. Gaya memiliki banyak jenis yang sesuai dengan sumber yang melakukan gaya. Jenis-jenis gaya antara lain: gaya otot, gaya listrik, gaya magnet, gaya gravitasi, dan gaya gesek.

METODE

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode kuasi eksperimen karena dalam penelitian eksperimen dikenakan perlakuan (*treatment*). Kemudian hasil dari kelas eksperimen yang dikenakan perlakuan akan dibandingkan dengan kelas kontrol yang tidak dikenakan perlakuan. Metode kuasi eksperimen dapat diartikan sebagai metode penelitian yang mempunyai kelompok kontrol, tetapi tidak dapat berfungsi sepenuhnya untuk mengontrol variabel-variabel luar yang mempengaruhi pelaksanaan eksperimen, Sugiyono (2017). Penelitian ini bersifat kuantitatif, karena suatu penelitian dikatakan bersifat kuantitatif jika dalam penelitian itu ditandai dengan angka, dan dilakukan pengukuran-pengukuran menggunakan statistik sehingga dapat disimpulkan hipotesis yang dirumuskan terbukti atau tidak. Desain penelitian yang digunakan yaitu penelitian eksperimen. Dalam hal ini, peneliti menggunakan desain penelitian Quasi Experimental.



Gambar 1. Desain Penelitian *Non-equivalent Control Group*

Keterangan :

O₁ = *Pretest* kelas eksperimen

O₂ = *Posttest* kelas eksperimen

O₃ = *Pretest* kelas kontrol

O₄ = *Posttest* kelas kontrol

X = Perlakuan (*treatment*)

--- Pengambilan sampel yang bukan *random*

Populasi dan Sampel

Populasi dalam penelitian ini yaitu peserta didik kelas IV SD Negeri Cingcin 01 Tahun Ajaran 2018/2019 yang terdistribusi dalam 3 kelas, yang terletak di Kecamatan Soreang Kabupaten Bandung. Kelas yang digunakan untuk melaksanakan penelitian yaitu kelas IV-A dan IV-B. Sampel dalam penelitian ini menggunakan teknik sampling jenuh, karena semua populasi dijadikan sampel. Berdasarkan teknik tersebut, kelas yang terpilih oleh peneliti yaitu kelas IV-B sebagai kelas eksperimen dengan jumlah peserta didik 35 orang yang mendapat perlakuan dengan metode pembelajaran TPS, sedangkan kelas IV-A sebagai kelas kontrol dengan jumlah peserta didik 35 orang tidak mendapatkan perlakuan atau hanya dengan menggunakan metode konvensional.

Teknik Pengumpulan Data

Tes

- 1) *Pretest* dilaksanakan untuk mengetahui sejauh mana materi pelajaran yang telah diketahui oleh peserta didik.
- 2) *Posttest* dilaksanakan dengan tujuan untuk mengetahui apakah semua materi pelajaran yang telah dijelaskan sudah diketahui oleh seluruh peserta didik.

Non-tes

Teknik non-tes yang digunakan oleh peneliti yaitu observasi.

Instrumen Penelitian

- 1) Kisi-Kisi Instrumen Penelitian
- 2) Silabus
- 3) Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)
- 4) Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD)
- 5) Lembar Observasi

Pengujian Instrumen Penelitian

Hasil analisis instrumen yaitu uji validitas, uji reliabilitas, tingkat kesukaran, dan daya pembeda yang di analisis menggunakan bantuan *software Anates V4*.

Analisis Data

Dalam penelitian ini data yang dianalisis adalah data yang bersifat kuantitatif karena data tersebut diperoleh dari hasil *pretest* dan *posttest*. Oleh karena itu, teknik analisis data menggunakan metode statistik yang sudah tersedia yaitu dengan menggunakan program *SPSS 23 for windows*.

Uji Normalitas

Uji normalitas dilakukan untuk mengetahui distribusi data dari hasil penelitian normal atau tidak. Suatu data yang normal merupakan salah satu syarat untuk dilakukan uji parametrik. Sedangkan jika salah satu data dari kedua data tersebut tidak berdistribusi normal, maka uji yang dilakukan adalah uji non-parametrik. Pada penelitian ini uji normalitas yang dilakukan adalah uji *Shapiro-Wilk* karena jumlah data lebih dari 30 dengan taraf signifikansi 5% (0,05).

Uji Homogenitas

Uji homogenitas merupakan uji perbedaan antara dua kelompok, yaitu dengan melihat perbedaan variansi

kelompoknya. Uji homogenitas dilakukan untuk menguji homogen atau tidaknya data sampel yang diambil dari populasi yang sama. Apabila hasil normalisasi data berdistribusi normal, maka dilakukan uji homogenitas dengan uji *Levene's test* dengan taraf signifikansi sebesar 5% (0,05). Dengan hipotesis statistik pengujian uji homogenitas adalah sebagai berikut:

$H_0 : \sigma_1^2 = \sigma_2^2$: Data memiliki variansi yang homogen.

$H_1 : \sigma_1^2 \neq \sigma_2^2$: Data tidak memiliki variansi yang homogen.

Uji Perbedaan Dua Rata-Rata

Uji perbedaan dua rata-rata dilakukan untuk mengetahui kemampuan peserta didik tersebut setara atau tidak. Selain itu, untuk mengetahui nilai rata-rata pada kelas eksperimen dan kelas kontrol yang hasilnya signifikan atau tidak, untuk mengetahui pengujian hipotesis pada data yang berdistribusi normal dan homogen, serta untuk melihat perbedaan antara kelas eksperimen yang diberikan perlakuan berupa metode pembelajaran TPS dan kelas kontrol yang tidak diberikan perlakuan.

Uji Gain

Uji gain digunakan untuk mengetahui peningkatan kemampuan pemahaman konsep IPA peserta didik antara sebelum dan sesudah diberikan perlakuan dengan menggunakan metode pembelajaran TPS dan yang menggunakan metode konvensional. Selain itu, untuk mengetahui peningkatan kemampuan pemahaman konsep peserta didik antara kelas

eksperimen dan kelas kontrol. Menurut Lestari (2017) bahwa "data N-gain atau gain ternormalisasi merupakan data yang diperoleh dengan membandingkan selisih skor *posttest* dan *pretest* dengan selisih SMI dan *pretest*". Maka uji gain yang dilakukan oleh peneliti yaitu uji gain untuk melihat peningkatan pemahaman konsep dengan menggunakan rumus berikut:

$$N\text{-gain} = \frac{\text{Skor Posttest} - \text{Skor Pretest}}{\text{SMI} - \text{Skor Pretest}}$$

Keterangan:

N-gain = Gain ternormalisasi

Skor *pretest* = Skor pemahaman konsep awal

Skor *posttest* = Skor pemahaman konsep akhir

SMI = Skor Maksimum Ideal

Tabel 1. Kriteria Nilai N-Gain

Nilai N-Gain	Interpretasi
N - gain $\geq 0,70$	Tinggi
$0,30 < \text{gain} < 0,70$	Sedang
N - gain $\leq 0,30$	Rendah

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil Observasi Pelaksanaan Pembelajaran Guru dan Peserta Didik

Proses mengetahui peningkatan pemahaman konsep peserta didik pada saat proses pembelajaran, peneliti menggunakan lembar observasi pada kelas eksperimen yang menggunakan metode TPS. Lembar observasi ini dilakukan untuk mengetahui apakah terdapat pengaruh penggunaan metode pembelajaran *Think Pair Share* (TPS) terhadap pemahaman konsep peserta didik. Berikut ini merupakan hasil analisis observasi yang telah dilakukan di kelas eksperimen (Tabel 2)

Tabel 2. Hasil Perhitungan Observasi Guru

Pertemuan Ke-	Skor Ideal	Skor	Persentase (%)	Interpretasi
1	25	15	60	Cukup
2	25	19	76	Baik
3	25	24	96	Sangat Baik

Berdasarkan hasil observasi (Tabel 2), guru tersebut menunjukkan bahwa persentase pada pertemuan pertama sebesar 60% yang tergolong dalam interpretasi cukup. Selanjutnya, pada pertemuan kedua hasil observasi proses pembelajaran mengalami peningkatan

menjadi 76% yang masih tergolong dalam interpretasi baik, dan pada pertemuan ketiga (terakhir) secara keseluruhan mengalami peningkatan yang tinggi menjadi 96%, maka interpretasinya menjadi sangat baik.

Tabel 3. Hasil Perhitungan Observasi Peserta Didik

Pertemuan Ke-	Skor Ideal	Skor	Persentase (%)	Interpretasi
1	25	14	56	Cukup
2	25	19	76	Baik
3	25	23	92	Sangat Baik

Berdasarkan hasil observasi (Tabel 3), peserta didik tersebut menunjukkan bahwa persentase pada pertemuan pertama sebesar 56% yang tergolong dalam interpretasi cukup baik. Selanjutnya, pada pertemuan kedua hasil observasi proses pembelajaran mengalami peningkatan menjadi 76% yang masih tergolong dalam interpretasi baik, dan pada pertemuan ketiga (terakhir) secara keseluruhan mengalami peningkatan yang tinggi menjadi 92%, maka interpretasinya menjadi sangat baik.

proses pembelajaran berlangsung. Berdasarkan data hasil observasi dari observer, maka peneliti dapat menyimpulkan bahwa metode TPS lebih efektif diterapkan dibandingkan dengan tanpa metode TPS.

Dapat disimpulkan bahwa dari pertemuan pertama hingga pertemuan ketiga terdapat peningkatan yang semakin baik, yang dilihat dari hasil observasi guru dan peserta didik selama

Analisis Data *Pretest* Kemampuan Pemahaman Konsep IPA

Sebelum peneliti memberikan perlakuan (*treatment*), peneliti terlebih dahulu melakukan *pretest* untuk mengetahui kemampuan awal peserta didik. *Pretest* diberikan pada kelas kontrol maupun kelas eksperimen. Dari hasil *pretest* didapat hasil sebagai berikut (Tabel 4).

Tabel 4. Rekapitulasi Hasil *Pretest*

No	Kelas	Nilai				
		N	Skor Ideal	Nilai Minimum	Nilai Maksimum	Rata-Rata
1	Kontrol	35	100	27	80	56
2	Eksperimen	35	100	40	80	60

Berdasarkan hasil *pretest* yang telah dilakukan (Tabel 4) bahwa skor rata-rata kemampuan pemahaman konsep IPA peserta didik di kelas kontrol adalah 56 dari skor ideal 100. Sedangkan skor rata-rata kemampuan pemahaman konsep IPA peserta didik di kelas eksperimen adalah 60 dari skor ideal 100. Berdasarkan hasil *pretest* dari data

di atas dapat diketahui bahwa skor rata-rata peserta didik yang berada di kelas kontrol dan kelas eksperimen tidak jauh berbeda sehingga penelitian dapat dilanjutkan dengan melakukan pengujian dengan melakukan uji normalitas, uji homogenitas, dan uji perbedaan dua rata-rata (uji-t).

Uji Normalitas Data Pretest

Hasil uji normalitas *pretest* kemampuan pemahaman konsep IPA Tabel 5. Hasil Uji Normalitas Data Pretest

pada kelas eksperimen dan dan kelas kontrol (Tabel 5).

Tests of Normality

Nilai	Kelas	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
		Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
	Kelas Eksperimen	,143	35	,069	,951	35	,123
	Kelas Kontrol	,145	35	,062	,961	35	,246

a. Lilliefors Significance Correction

Dari hasil uji normalitas *pretest* (Tabel 5) dapat diketahui bahwa nilai sig. kelas eksperimen sebesar $0,123 \geq 0,05$ (H_0 diterima), dan nilai sig. kelas kontrol sebesar $0,246 \geq 0,05$ (H_0 diterima). Berdasarkan hasil uji normalitas dari kedua kelas (Tabel 5) dapat disimpulkan bahwa *pretest* kelas

eksperimen dan kelas kontrol berdistribusi normal.

Uji Homogenitas Data Pretest

Hasil uji homogenitas dari *pretest* kemampuan pemahaman konsep IPA pada kelas eksperimen dan kelas kontrol (Tabel 6).

Tabel 6. Hasil Uji Homogenitas Data Pretest
Test of Homogeneity of Variances
Nilai

Levene Statistic	df1	df2	Sig.
3,878	1	68	,053

Dari hasil uji homogenitas *pretest* (Tabel 6) dapat diketahui bahwa nilai pada kolom sig. kemampuan awal pemahaman konsep IPA sebesar $0,053 \geq 0,05$ (H_0 diterima). Berdasarkan hasil uji

homogenitas dari kedua kelas (Tabel 6) dapat disimpulkan bahwa *pretest* kelas eksperimen dan kelas kontrol memiliki variansi yang homogen.

Uji Perbedaan Dua Rata-Rata Data Pretest

Tabel 7. Hasil Uji Perbedaan Dua Rata-Rata Pretest

Independent Samples Test

Nilai	Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
	F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
								Lower	Upper
Equal variances assumed	3,878	,053	1,560	68	,123	4,143	2,656	-1,158	9,443
			Equal variances not assumed	1,560	63,246	,124	4,143	2,656	-1,165

Berdasarkan data (Tabel 7), diketahui bahwa nilai sig. (*2-tailed*) adalah $0,123$ dan $0,124$ (H_0 diterima). Artinya $\mu_1 = \mu_2$ maka dapat disimpulkan bahwa tidak terdapat perbedaan yang signifikan. Hal tersebut dapat terjadi dikarenakan pada saat *pretest* kelas

kontrol maupun kelas eksperimen belum mendapatkan perlakuan, karena tujuan diadakannya *pretest* yaitu untuk mengetahui kemampuan awal terlebih dahulu.

Analisis Data *Pretest* dan *Posttest* Kemampuan Pemahaman Konsep IPA Kelas Eksperimen
Uji Normalitas Data *Pretest* dan *Posttest* Kelas Eksperimen

Tabel 8. Hasil Uji Normalitas *Pretest* dan *Posttest* Kelas Eksperimen
 Tests of Normality

	Kelas	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
		Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Nama	Pretest	,150	35	,045	,952	35	,126
	Posttest	,160	35	,024	,953	35	,145

a. Lilliefors Significance Correction

Dari hasil uji normalitas *pretest* dan *posttest* kelas eksperimen (Tabel 8) dapat diketahui bahwa nilai sig. *pretest* sebesar $0,126 \geq 0,05$ (H_0 diterima), dan nilai sig. *posttest* sebesar $0,145 \geq 0,05$ (H_0 diterima). Berdasarkan hasil uji normalitas dari data (Tabel 8) dapat disimpulkan bahwa *pretest* dan *posttest* kelas eksperimen berdistribusi normal.

Uji Homogenitas *Pretest* dan *Posttest* Kelas Eksperimen

Hasil uji homogenitas dari *pretest* dan *posttest* kemampuan pemahaman konsep IPA pada kelas eksperimen adalah sebagai berikut (Tabel 9)

Tabel 9. Hasil Uji Homogenitas *Pretest* dan *Posttest* Kelas Eksperimen
 Test of Homogeneity of Variances
 Nama

Levene Statistic	df1	df2	Sig.
,000	1	68	,983

Dari hasil uji homogenitas *pretest* dan *posttest* (Tabel 9) dapat diketahui bahwa nilai pada kolom sig. sebesar $0,983 \geq 0,05$ (H_0 diterima). Berdasarkan hasil uji homogenitas dari data di atas dapat disimpulkan bahwa *pretest* dan *posttest* kelas eksperimen memiliki variansi yang homogen.

Uji Perbedaan Dua Rata-Rata *Pretest* dan *Posttest* Kelas Eksperimen

Hasil *pretest* dan *posttest* kelas eksperimen dari perhitungan uji perbedaan dua rata-rata adalah sebagai berikut (Tabel 10).

Tabel 10. Hasil Uji Perbedaan Dua Rata-Rata *Pretest* dan *Posttest* Kelas Eksperimen
 Independent Samples Test

	Levene's Test for Equality of Variances	t-test for Equality of Means								
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
									Lower	Upper
Nama	Equal variances assumed	,000	,983	-9,834	68	,000	-21,743	2,211	-26,155	-17,331
	Equal variances not assumed			-9,834	67,938	,000	-21,743	2,211	-26,155	-17,331

Berdasarkan data pada tabel (Tabel 10), diketahui bahwa nilai sig. (2-tailed) adalah 0,000 (H_0 ditolak). Artinya $\mu_1 \neq \mu_2$ maka dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara antara nilai rata-rata data *pretest* dan *posttest* pada kelas eksperimen.

Analisis Data Kemampuan Pemahaman Konsep IPA

Analisis data kemampuan pemahaman konsep IPA ini untuk menguji hipotesis yang kedua, yaitu peningkatan pemahaman konsep yang

signifikan peserta didik pada mata pelajaran IPA yang pembelajarannya menggunakan metode TPS lebih baik dari yang menggunakan metode konvensional. Untuk menguji hipotesis tersebut maka dilakukan dengan analisis indeks gain.

Uji Normalitas Indeks Gain

Hasil uji normalitas data gain ternormalisasi pada kemampuan pemahaman konsep IPA dapat dilihat pada tabel berikut (Tabel 11)

Tabel 11. Uji Normalitas Data Gain Ternormalisasi

		Tests of Normality					
Kelas		Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
		Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Gain	Kelas Eksperimen	,115	35	,200*	,960	35	,235
	Kelas Kontrol	,116	35	,200*	,956	35	,179

*. This is a lower bound of the true significance.

a. Lilliefors Significance Correction

Dari tabel hasil uji normalitas indeks gain (Tabel 11) dapat diketahui bahwa nilai sig. kelas eksperimen sebesar $0,235 \geq 0,05$ (H_0 diterima), dan nilai sig. kelas kontrol sebesar $0,179 \geq 0,05$ (H_0 diterima). Berdasarkan hasil uji normalitas dari data (Tabel 11) dapat disimpulkan bahwa uji normalitas indeks

gain dari data kelas eksperimen dan kelas kontrol berdistribusi normal.

Uji Homogenitas Indeks Gain

Hasil uji homogenitas indeks gain pada kemampuan pemahaman konsep IPA dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 12. Uji Homogenitas Data Gain Ternormalisasi
Test of Homogeneity of Variances

Gain			
Levene Statistic	df1	df2	Sig.
1,535	1	68	,220

Dari hasil uji homogenitas indeks gain (Tabel 12) dapat diketahui bahwa nilai pada kolom sig. sebesar $0,220 \geq 0,05$ (H_0 diterima). Berdasarkan hasil uji homogenitas dari data (Tabel 12) dapat disimpulkan bahwa data memiliki variansi yang homogen.

Uji Perbedaan Dua Rata-Rata Indeks Gain

Hasil uji perbedaan dua rata-rata data gain ternormalisasi pada kemampuan pemahaman konsep IPA dapat dilihat pada tabel berikut (Tabel 13).

Tabel 13. Hasil Uji Perbedaan Dua Rata-Rata Data Gain Ternormalisasi
Independent Samples Test

	Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
	F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
								Lower	Upper
Gain	1,535	,220	3,499	68	,001	,17671	,05050	,07594	,27749
			3,499	66,826	,001	,17671	,05050	,07590	,27752

Berdasarkan data pada tabel (Tabel 13), diketahui bahwa nilai sig. (2-tailed) adalah 0,001 (H_0 ditolak). Artinya $\mu_1 \neq \mu_2$ maka dapat disimpulkan bahwa peningkatan pemahaman konsep yang signifikan peserta didik pada mata pelajaran IPA yang pembelajarannya menggunakan metode TPS lebih baik dari yang menggunakan metode konvensional.

SIMPULAN DAN SARAN

Setelah melakukan observasi yang bertujuan untuk mengetahui ketercapaian guru pada saat proses pembelajaran dengan menerapkan metode pembelajaran TPS dengan langkah-langkah yang sesuai, serta bertujuan untuk mengetahui peserta didik telah memahami suatu konsep pelajaran, maka dari hasil observasi tersebut peneliti dapat menyimpulkan bahwa pemahaman konsep peserta didik sekolah dasar meningkat setelah diberikan perlakuan, yaitu dengan menerapkan metode pembelajaran TPS saat proses pembelajaran berlangsung. Selain itu, hasil dari observasi tersebut menunjukkan hasil yang sangat baik.

Terdapat peningkatan pemahaman konsep yang signifikan peserta didik pada mata pelajaran IPA yang pembelajarannya menggunakan metode TPS. Hal ini dapat dibuktikan dari hasil analisis data *pretest* dan *posttest* kelas eksperimen mengalami peningkatan setelah dihitung melalui beberapa tahap pengujian oleh peneliti. Dengan demikian, hasil dari analisis

data menunjukkan bahwa nilai (sig.2 Tailed) pada uji *independent samples t-test* adalah 0,000 (H_0 ditolak). Karena signifikansi ($0,000 \leq 0,05$), maka hipotesis diterima.

Peningkatan pemahaman konsep peserta didik pada mata pelajaran IPA yang pembelajarannya menggunakan metode TPS lebih besar dari yang menggunakan metode konvensional. Dari hal tersebut, dapat dipahami bahwa pemilihan metode pembelajaran yang efektif dapat berpengaruh besar terhadap pemahaman konsep peserta didik. Hal ini membuktikan bahwa kemampuan pemahaman konsep peserta didik di kelas eksperimen yang diberikan perlakuan metode TPS oleh peneliti mengalami peningkatan. Hal tersebut telah terbukti dari hasil analisis data indeks gain bahwa nilai (sig.2 Tailed) pada uji *independent samples t-test* adalah 0,001 (H_0 ditolak). Karena signifikansi ($0,001 \leq 0,05$), maka hipotesis diterima.

DAFTAR PUSTAKA

Anderson, L. W. & Karthwohl, D. R. Terj. Prihantoro, Agung. (2017). *Kerangka Landasan Untuk Pembelajaran Pengajaran dan Asesmen Ed. Baru, Cet II*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.

Arifin, Z. (2014). *Evaluasi Pembelajaran: Prinsip Teknik Prosedur*. Bandung: Remaja Rosdakarya.

Dimiyati & Mudjiono. (2013). *Belajar dan Pembelajaran*. Jakarta: Rineka Cipta.

- Ginanjari, G. & Linda, K. (2016). Peningkatan Kemampuan Pemahaman Konsep Perkalian Melalui Pendekatan Pembelajaran Konstruktivisme Pembelajaran Matematika di Kelas 3 Sdn Cibaduyut 4. *Jurnal Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, 1.
- Heriawan, A. et. al. (2012). *Metodologi Pembelajaran Kajian Teoretis Praktis*. Banten: LP3G.
- Kormiana. (2017). Metode Think Pair Share (TPS) untuk Meningkatkan Hasil Belajar Bahasa Inggris Siswa Sekolah Menengah Pertama. *Jurnal Ilmu Pendidikan Sosial, sains, dan Humaniora*, 3(1): 61-69.
- Kusumawati, H. dkk. (2017). *Indahnya Keragaman di Negeriku: Buku Tematik Terpadu Kurikulum 2013*. Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan.
- Lestari, E. K & Yudhanegara, M. R. (2017). *Penelitian Pendidikan Matematika*. Bandung: PT Refika Aditama.
- Riyanto, A. (2011). *Aplikasi Metodologi Penelitian Kesehatan*. Yogyakarta: Nuha Medika.
- Ruseffendi. (2010). *Dasar-Dasar Penelitian Pendidikan & Bidang Non-Eksakta Lainnya*. Bandung: PT Tarsito Bandung.
- Shoimin, A. (2014). *68 Model Pembelajaran Inovatif dalam Kurikulum 2013*. Yogyakarta: Ar-Ruzz Media.
- Sugiyono. (2011). *Metode Penelitian Pendidikan*. Bandung: Alfabeta.
- Sugiyono. (2017). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Susanto, Ahmad. (2016). *Teori Belajar dan Pembelajaran di Sekolah Dasar*. Jakarta: Kencana.
- Suyono & Hariyanto. (2015). *Belajar dan Pembelajaran: Teori dan Konsep Dasar*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Toharudin, U. (2016). Meningkatkan Pemahaman Konsep IPA dan Keterampilan Berinkuiri Siswa Sekolah Dasar Melalui Pemanfaatan Bahan Ajar Bernuansa Literasi Sains dalam Model Pembelajaran IPA Terpadu. *Jurnal BIOSFER, J.Bio. & Pend.Bio*, 1(4): 23-32.