

Pengaruh Model *Think Talk Write* Terhadap Prestasi Belajar Siswa di SDN Karangdan

Vina Pebri Pardiana¹

¹Departement Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Muhammadiyah Tasikmalaya, Indonesia

Informasi Artikel	Abstrak
<p>Riwayat Artikel: Diterima : 10 Februari 2025 Direvisi : 10 Maret 2025 Terbit : 12 Maret 2025</p> <p>Kata Kunci : <i>Think-Talk-Write (TTW)</i>, Prestasi Belajar IPA</p> <p>Correspondensi: E-mail: vinapebri11@gmail.com</p>	<p>IPA sebagai salah satu mata pelajaran di sekolah dasar yang di nilai memegang peranan penting, karena IPA merupakan pengetahuan tentang alam yang sering dijumpai dalam kehidupan sehari-hari siswa. Melalui wawancara yang dilakukan penulis kepada guru kelas IV SDN Karangdan, bahwa prestasi pada materi bagian-bagian tubuh tumbuhan masih rendah, model pembelajaran yang dilakukan guru masih menggunakan ceramah, sehingga kurangnya rasa antusias siswa saat pembelajaran berlangsung. Berdasarkan hal tersebut penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh model <i>think talk write (TTW)</i> terhadap prestasi belajar IPA materi bagian-bagian tumbuhan dan fungsinya kelas IV SDN Karangdan. Penelitian ini termasuk penelitian eksperimen semu (<i>quasy experiment</i>) menggunakan desain <i>non equivalent control group design</i>. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas IV SDN Karangdan, yang terdiri dari kelas A 28 siswa dan kelas B 25 siswa, sehingga seluruh berjumlah 53 siswa. Pengambilan sampel dengan menggunakan teknik total sampel, dimana semua anggota populasi dijadikan sampel. Penentuan kelas eksperimen dan kelas kontrol dalam penelitian ini menggunakan teknik <i>random sampling</i>, kelas IV A SDN Karangdan sebagai kelas kontrol yang berjumlah 28 siswa dan kelas IV B SDN Karangdan sebagai kelas eksperimen yang berjumlah 25 siswa. Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan diperoleh bahwa dengan menggunakan model <i>Think-Talk-Write (TTW)</i> dapat meningkatkan prestasi belajar siswa, berdasarkan analisis hipotesis signifikansi (<i>Two Tailed</i>) < dari $\frac{1}{2}$ 0,05 maka H_0 ditolak, yang itu berarti terdapat pengaruh model <i>Think Talk Write (TTW)</i> terhadap prestasi belajar IPA materi bagian-bagian tubuh tumbuhan dan fungsinya Kelas IV SDN Karangdan, hal itu juga terlihat dari perbedaan antara rata-rata <i>posttest</i> prestasi belajar pada kelas eksperimen lebih tinggi dari kelas kontrol, pada kelas eksperimen rata-ratanya yaitu 86.8 dan rata-rata prestasi belajar pada kelas kontrol yaitu 68.</p>

©The Author(s) 2025

This is an Open Access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution-Non Commercial 4.0 International License

PENDAHULUAN

Model pembelajaran diartikan sebagai prosedur dalam melaksanakan pembelajaran untuk mencapai tujuan belajar atau dapat juga diartikan sebagai suatu pendekatan yang digunakan dalam kegiatan pembelajaran untuk mencapai tujuan yang telah dirumuskan. Saat ini telah banyak dikembangkan berbagai macam model pembelajaran, dimana dari setiap model pembelajaran mempunyai kelebihan dan kelemahannya tersendiri.

Dalam proses pembelajaran yang memegang peranan penting yaitu guru, karena guru berinteraksi secara langsung dengan siswa dalam kegiatan belajar. Menurut Roestiyah dalam Sugiarti et al. (2014), "Guru harus memiliki strategi agar siswa dapat belajar secara efektif dan efisien untuk mencapai tujuan pembelajaran yang telah ditentukan." Oleh karena itu sebagai seorang guru harus mampu menciptakan proses pembelajaran yang aktif dan interaktif, misalnya dengan menerapkan model pembelajaran, sehingga dapat menumbuhkan minat serta motivasi siswa untuk belajar. Salah satu model pembelajaran yang melibatkan peran siswa secara aktif adalah model pembelajaran *Think Talk Write (TTW)* (Sugiarti et al., 2014).

Model pembelajaran *Think Talk Write (TTW)* ini merupakan model pembelajaran yang melibatkan siswa dalam kerja kelompok, sehingga memungkinkan siswa untuk mengembangkan potensinya dengan saling bekerja sama dengan siswa lainnya.

Menurut Huda dalam Kurnia (2016), "Model pembelajaran *Think Talk Write (TTW)* diawali dari keterlibatan siswa dalam berpikir secara mandiri setelah proses membaca, selanjutnya berbicara dan berbagi ide dengan teman satu kelompoknya dan diakhiri dengan menuliskan kesimpulan ide tersebut". Adapun penelitian sebelumnya yang relevan dengan menggunakan model pembelajaran *Think Talk Write (TTW)* ini yaitu, dari Winarti (2018) dengan judul "model pembelajaran *Think Talk Write (TTW)* meningkatkan prestasi belajar mata pelajaran IPA SD", berdasarkan hasil analisis data dari penelitian ini dapat disimpulkan bahwa,

terjadi peningkatan prestasi belajar mata pelajaran IPA materi alat optik melalui model pembelajaran *Think Talk Write (TTW)* bagi siswa kelas V semester II tahun pelajaran 2017/2018 di SDN 3 Ngadirejo. Dari penelitian tersebut, model *Think Talk Write (TTW)* dapat meningkatkan prestasi belajar.

Prestasi belajar merupakan hasil yang dicapai oleh seseorang setelah ia melakukan kegiatan belajar. Menurut Lanawi dalam Hendrawan (2016), "Prestasi belajar merupakan hasil penilaian pendidik terhadap proses belajar dan hasil belajar siswa dengan tujuan intruksional yang menyangkut isi pelajaran dan dan perilaku yang diharapkan dari siswa."

Salah satu mata pelajaran di Sekolah Dasar yaitu Ilmu Pengetahuan Alam (IPA). Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) merupakan mata pelajaran yang mempelajari peristiwa yang terjadi di alam. IPA sebagai salah satu mata pelajaran di sekolah dasar yang di nilai memegang peranan penting, karena dengan mempelajari IPA siswa belajar tentang alam yang sering dijumpai dalam kehidupan sehari-hari. Salah satu materi IPA yang dipelajari di kelas IV yaitu bagian-bagian tubuh tumbuhan dan fungsinya.

Berdasarkan wawancara kepada Ibu Dedeh, selaku guru kelas IV di SDN Karangdan, bahwa dari hasil ulangan pada materi bagian-bagian tubuh tumbuhan dan fungsinya masih rendah, hal ini terlihat dari hasil ulangan, bahwa dari 53 siswa terdapat 25 siswa (47%) yang sudah tuntas dan 28 (53%) siswa yang belum tuntas dan kegiatan belajar yang masih menggunakan metode ceramah (Sutarsih, 2018).

Berdasarkan kondisi tersebut perlu adanya penggunaan model pembelajaran yang dapat melibatkan siswa aktif dan membantu peserta didik dalam meningkatkan prestasi belajar di kelas IV pada materi bagian-bagian tubuh tumbuhan dan fungsinya, dengan begitu diharapkan dengan model pembelajaran *Think Talk Write (TTW)* ini memberikan kesempatan kepada siswa supaya dapat meningkatkan prestasi belajar IPA materi bagian-bagian tubuh tumbuhan dan fungsinya.

METODE

Penelitian yang digunakan adalah penelitian kuantitatif dengan menggunakan metode *Quasi Eksperimen*, menurut Sugiono (2016: 114) menyatakan bahwa, "*Quasi eksperimental* itu mempunyai kelas kontrol, tetapi tidak dapat berfungsi sepenuhnya untuk mengontrol variabel-variabel luar yang mempengaruhi pelaksanaan eksperimen." (Sugiyono, 2016).

Penelitian yang dilakukan peneliti fokus pada pengaruh model pembelajaran *Think Talk Write (TTW)* terhadap prestasi belajar siswa kelas IV SDN Karangdan. Pembelajaran *Think Talk Write (TTW)* tersebut dikatakan berpengaruh jika peningkatan pada kognitif siswa lebih tinggi dibandingkan siswa yang diajar dengan model konvensional. Dengan desain *pretest-posttest non equivalent group design*, menurut Sugiono (2016:116) menyatakan bahwa "*non equivalent group design* ini merupakan "kelompok eksperimen dan kelompok kontrol tidak dipilih secara acak." (Sugiyono, 2016).

Populasi merupakan yang menjadi kelompok besar lingkup penelitian, Sukmadinata (2012: 250) menyatakan bahwa "populasi adalah kelompok besar dan wilayah yang menjadi lingkup penelitian kita." (Sukmadinata, 2012). Dalam penelitian ini yang menjadi populasinya adalah seluruh siswa kelas IV SDN Karangdan yang berjumlah 53 siswa, yang terdiri dari dua kelas yaitu kelas A berjumlah 28 siswa dan kelas B berjumlah 25 siswa. Dalam penelitian ini yang menjadi sampelnya kelas IV yang berjumlah 53 siswa. Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini adalah teknik *total sampling*. Menurut Sugiono dalam Nuryaddin (2017) "*Total sampling* adalah teknik pengambilan sampel dimana jumlah sampel sama dengan populasi." Karena, menurut Sugiono dalam Nuryaddin (2017), "Jumlah populasi yang kurang dari 100 seluruh populasi dijadikan sampel semuanya." Lokasi yang dijadikan tempat penelitian ini adalah SDN Karangdan Desa Mekarajaya Kecamatan Padakembang Kabupaten Tasikmalaya. Pada penelitian ini peneliti memilih

2 teknik pengumpulan data, yaitu instrumen tes dan dokumentasi. Tes adalah sebuah pertanyaan yang digunakan untuk mengukur kemampuan untuk mengetahui sejauh mana siswa dalam memahami atau menguasai materi pelajaran yang sudah diajarkan. Tes 25 soal ini divalidasi dahulu kepada ahli IPA dan Guru Sekolah Dasar Kelas IV, kemudian diujikan secara empiris, yang dilakukan kepada 75 siswa kelas 4 SDN Cisaruni 3 sebanyak 29 siswa dan 53 siswa di SDN Mekarjaya, setelah itu dianalisis dengan rumus Perhitungan validitas dengan menggunakan rumus korelasi *pearson product moment* dengan berbantuan program *SPSS versi 23*, menurut Kardiatur (2017), menyatakan bahwa "dikatakan valid jika $r_{hitung} > r_{tabel}$." r_{tabel} didapatkan dari nilai-nilai $r_{product\ moment}$. Setelah itu menguji reliabilitas dengan menggunakan *SPSS versi 23* dengan menghitung koefisien *alpha*. Dimana menurut Aniatuzzahroh (2015), menyatakan bahwa kaidah pengambilan keputusan untuk uji reliabilitas adalah sebagai berikut:

Tabel 1.
Kaidah Uji Reliabilitas

Besarnya r	Interprestasi
0,00 – 0,20	Sangat rendah
0,21 - 0,40	Rendah
0,41- 0,70	Sedang
0,71-0,90	Tinggi
0,91-1,00	Sangat tinggi

Sumber: (Aniatuzzahroh, 2015)

Selanjutnya diperkuat menurut Nunnally dalam Ghozali (2018) menyatakan bahwa "Suatu konstruk atau variabel dikatakan reliabel jika memberikan nilai Cronbach's Alpha $> 0,70$. Menurut Muhajirin et al. (2017) menyatakan bahwa pencapaian prestasi belajar siswa pada interval kategori sebagai berikut:

Tabel 2.
Interval Kategori Prestasi Belajar

Interval	Kategori
$X \geq \bar{X}_{ideal} + 1,5 S_{ideal}$	Sangat Tinggi
$\bar{X}_{ideal} + 0,5 S_{ideal} \leq X < \bar{X}_{ideal} + 1,5 S_{ideal}$	Tinggi
$\bar{X}_{ideal} - 0,5 S_{ideal} \leq X < \bar{X}_{ideal} + 0,5 S_{ideal}$	Sedang

$\bar{X}_{ideal} - 1,5 S_{ideal} \leq X \leq \bar{X}_{ideal} + 0,5$	Rendah
$X < \bar{X}_{ideal} + 1,5 S_{ideal}$	Sangat Rendah

Sumber: (Muhajirin et al., 2017)

Menurut Muhajirin et al. (2017), Untuk langkah awal dalam menentukan kategori interval pencapaian prestasi belajar, yaitu sebagai berikut:

$$X_{ideal} = \frac{\text{Jumlah benar}}{\text{Jumlah soal}} \times 100$$

$$= \frac{20}{20} \times 100 = 100$$

Keterangan: jumlah soal 20

$$\bar{X}_{ideal} = \frac{1}{2} X_{ideal}$$

$$= \frac{1}{2} \times 100 = 50$$

$$S_{ideal} = \frac{1}{3} \bar{X}_{ideal}$$

$$= \frac{1}{3} \times 50 = 16,7$$

Setelah itu dimasukan ke rumus kategori interval prestasi belajar menurut Muhajirin yang sudah dibahas sebelumnya, sehingga didapat Setelah melakukan perhitungan diatas, maka interval kategori untuk prestasi belajar sebagai berikut:

Tabel 3.

Interval Kategori Prestasi Belajar	
Kategori	Interval Nilai
Sangat Tinggi	$X \geq 75$
Tinggi	$58,35 \leq X < 75$
Sedang	$42 \leq X < 58$
Rendah	$25 \leq X < 42$
Sangat Rendah	$X < 25$

Variabel dalam penelitian ini yaitu variabel bebas dan variabel terikat. Variabel bebas dalam penelitian ini yaitu pengaruh model *Think Talk Write*. Variabel terikat dalam penelitian ini yaitu prestasi belajar siswa. Dalam penelitian ini penulis membuat rumusan hipotesis yaitu sebagai berikut:

1. H_a : Terdapat pengaruh penerapan model *Think Talk Write (TTW)* terhadap prestasi belajar IPA materi bagian-bagian tubuh tumbuhan dan fungsinya Kelas IV SDN Karangdan.
2. H_o : Tidak terdapat pengaruh penerapan

model *Think Talk Write (TTW)* terhadap prestasi belajar IPA materi bagian-bagian tubuh-tumbuhan dan fungsinya Kelas IV SDN Karangdan.

Hipotesis statistik dalam penelitian ini adalah:

- a. $H_a : \rho \neq 0$ (berarti ada pengaruh)
- b. $H_o : \rho = 0$ (berarti tidak ada pengaruh)

ρ = nilai korelasi dalam formulasi yang dihipotesiskan (Sugiyono, 2016).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Data hasil penelitian ini meliputi data prestasi belajar siswa pada masing-masing kelas, yaitu kelas eksperimen yang menerapkan model pembelajaran *Think Talk Write (TTW)* dan kelas kontrol menggunakan model konvensional (ceramah). Data yang dianalisis diperoleh dari nilai *pretest* yang diberikan di awal pembelajaran, nilai *posttest* yang diberikan di akhir pembelajaran.

a. Prestasi Belajar Siswa dengan Model *Think Talk Write (TTW)*

Pada *pretest* nilai siswa masih dibawah 70, Nilai tertinggi dari *pretest* yaitu 65 hanya satu siswa dan nilai terendah adalah 25 berjumlah 2 siswa. Adapun hasil *posttest* yang diadakan setelah perlakuan, jumlah siswa yang mendapat nilai 100 hanya satu orang, dan nilai terendahnya adalah 75 berjumlah 2 siswa.

Tabel 4.

Rekapitulasi Interval Prestasi Belajar Siswa Pada Kelas Eksperimen

Tingkat Penguasaan	Frekuensi Siswa		Persentase	
	<i>Pretest</i>	<i>Posttest</i>	<i>Pretest</i>	<i>Posttest</i>
Sangat Rendah	0	0	0	0
Rendah	14	0	56%	0
Sedang	10	0	40%	0
Tinggi	1	2	4%	8%
Sangat Tinggi	0	23	0	92%
Jumlah	25	25	100%	100%

Mengacu pada tabel diatas, dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan pada kategori interval prestasi belajar di atas, dimana pada *pretest* masih ada pada kategori rendah, bahkan tidak ada pada kategori sangat tinggi, sedangkan pada *posttest* sudah tidak ada pada kategori rendah, dan lebih banyak pada kategori sangat tinggi yaitu sebanyak 23 siswa.

Pembelajaran IPA materi bagian-bagian tubuh tumbuhan dan fungsinya siswa Kelas IV SDN Karangdan dengan menggunakan model *Think Talk Write (TTW)*, diketahui bahwa rata-rata *pretest* 42 dan rata-rata *posttest* 86.8, sehingga peningkatannya sebesar 85%.

b. Prestasi Belajar Siswa dengan Model Konvensional (Ceramah)

Pada *pretest* yang mendapat nilai terendah adalah 30 dengan jumlah 2 siswa, dan yang mendapat nilai tertinggi adalah 65 hanya satu siswa. Setelah diadakan 4 perlakuan diadakan tes akhir, Nilai tertinggi pada *posttest* adalah 85 hanya satu siswa dan nilai terendah adalah 50 berjumlah satu orang.

Tabel 5

Rekapitulasi Prestasi Belajar Siswa Pada Kelas Kontrol

Tingkat Penguasaan	Frekuensi Siswa		Persentase	
	<i>Pretest</i>	<i>Posttest</i>	<i>Pretest</i>	<i>Posttest</i>
Sangat Rendah	0	0	0	0
Rendah	12	0	43%	0
Sedang	11	2	39%	7%
Tinggi	5	22	18	79
Sangat Tinggi	0	4	0%	14%
Jumlah	28	28	100	100%
			%	

Dapat disimpulkan dari tabel diatas bahwa terdapat perbedaan pada kategori interval prestasi belajar di atas, dimana pada *pretest* masih ada pada kategori rendah, bahkan tidak ada pada kategori sangat tinggi, sedangkan pada *posttest* sudah tidak ada pada kategori rendah, dan lebih banyak pada kategori tinggi yaitu sebanyak 22 siswa.

Pembelajaran IPA materi bagian-bagian tubuh tumbuhan dan fungsinya siswa Kelas IV SDN Karangdan dengan menggunakan model ceramah, diketahui bahwa rata-rata *pretest* 45.7 dan rata-rata *posttest* 68.7, sehingga peningkatannya sebesar 43%.

c. Hasil *Pretest* Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol

Pretest ini dilakukan sebelum dilakukannya perlakuan dengan menggunakan model *Think Talk Write (TTW)* di kelas eksperimen dan model konvensional (ceramah) di kelas kontrol. Hasil rata-rata *pretest* kelas eksperimen dan kelas kontrol dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 6.

Rata-rata *Pretest* kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol

No	Kelas	Jumlah siswa	Rata-rata
1.	IV A (Kontrol)	28	45,7
2.	IV B (Eksperimen)	25	42

Untuk melihat perbedaan tingkat penguasaan prestasi belajar *pretest* di kelas kontrol dan kelas eksperimen, dapat dilihat pada tabel 7, dibawah ini:

Tabel 7.

Rekapitulasi *Pretest* Pada Kelas Kontrol dan Kelas Eksperimen

Tingkat Penguasaan	Frekuensi Siswa		Persentase	
	Kontrol	Eksperimen	Kontrol	Eksperimen
Sangat Rendah	0	0	0	0
Rendah	12	14	43%	56%
Sedang	11	10	39%	40%
Tinggi	5	1	18	4%
Sangat Tinggi	0	0	0%	0
Jumlah	28	25	100	100%
			%	

Berdasarkan tabel 7, dapat diketahui bahwa hasil *pretest* dikelas kontrol yang tergolong pada kategori rendah berjumlah 12

siswa dengan presentase 43%, kategori sedang berjumlah 11 siswa dengan presentase 39%, dan yang tergolong tinggi berjumlah 5 siswa dengan presentase 18%. Selanjutnya pada *pretest* kelas eksperimen yang tergolong kategori rendah 14 siswa dengan presentase 56%, kategori sedang berjumlah 10 siswa dengan presentase 40%, dan kategori tinggi satu siswa dengan presentase 4%.

d. Hasil *Posttest* Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol

Pada *posttest* ini soal diberikan kepada kelompok eksperimen dan kelompok kontrol setelah diberikan perlakuan, baik itu yang menggunakan model *Think Talk Write (TTW)* maupun yang konvensional (ceramah). *Posttest* ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh penggunaan model *Think Talk Write (TTW)* terhadap prestasi belajar IPA materi bagian-bagian tubuh tumbuhan dan fungsinya pada kelas eksperimen. Berikut ini adalah hasil *posttest* kelas eksperimen dan kelas kontrol dapat dilihat pada tabel dibawah ini:

Tabel 8.
Rata-rata *Posttest* Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol

Kelas	<i>Kolmogorov-Smirnov^a</i>			
		<i>Statistic</i>	<i>Df</i>	<i>Sig.</i>
Pretest	Kontrol	.143	28	.146
	Eksperimen	.138	25	.200*
Posttest	Kontrol	.131	28	.200*
	Eksperimen	.158	25	.106

Tabel 9.
Rekapitulasi *Posttest* Pada Kelas Kontrol dan Kelas Eksperimen

Tingkat Penguasaan	Frekuensi Siswa		Persentase	
	Kontrol	Eksperimen	Kontrol	Eksperimen
Sangat Rendah	0	0	0	0
Rendah	0	0	0	0
Sedang	2	0	7%	0
Tinggi	22	2	79%	8%
Sangat	4	23	14%	92%

Tingkat Penguasaan	Frekuensi Siswa		Persentase	
	Kontrol	Eksperimen	Kontrol	Eksperimen
Tinggi				
Jumlah	28	25	100%	100%

Berdasarkan tabel di atas, dapat diketahui perbedaan *posttest* di lihat dari tingkat penguasaan antara kelas kontrol dan kelas eksperimen. Di kelas kontrol yang tergolong pada kategori sedang berjumlah 2 siswa dengan presentase 7%, kategori tinggi berjumlah 22 siswa dengan presentase 79%, dan yang tergolong sangat tinggi berjumlah 4 siswa dengan presentase 14%. Selanjutnya pada *posttest* kelas eksperimen yang tergolong kategori tinggi berjumlah 2 siswa dengan presentase 8%, dan kategori sangat tinggi berjumlah 23 siswa dengan presentase 92%. Terdapat perbedaan pada kategori interval prestasi belajar terhadap *posttest*, dimana pada kelas eksperimen lebih banyak pada kategori sangat tinggi yaitu berjumlah 23 siswa, sedangkan pada *posttest* kelas kontrol hanya 4 siswa yang termasuk pada kategori sangat tinggi dan bahkan di kelas kontrol masih ada pada kategori sedang.

1) Uji Normalitas

Uji normalitas ini dilakukan untuk mengetahui bahwa data yang diperoleh dari hasil penelitian berupa prestasi belajar siswa (*pretest* dan *posttest*) dari kelas eksperimen dan kelas kontrol bertribusi normal atau tidaknya. Uji normalitas pada penelitian ini menggunakan *kolmogorov-Smirnov* dengan program *SPSS versi 23*.

Tabel 10.
Uji Normalitas

Kelas	<i>Kolmogorov-Smirnov^a</i>			
		<i>Statistic</i>	<i>Df</i>	<i>Sig.</i>
Pretest	Kontrol	.143	28	.146
	Eksperimen	.138	25	.200*
Posttest	Kontrol	.131	28	.200*
	Eksperimen	.158	25	.106

Berdasarkan hasil *output* uji normalitas dengan menggunakan *Kolmogorov-Smirnov* dengan *SPSS versi 23*, terlihat pada kolom

signifikansi data nilai tes *pretest* dan *posttest* di kelas kontrol maupun di kelas eksperimen dikatakan berdistribusi normal karena nilai signifikansi kedua kelas baik *pretest* dan *posttest* tersebut lebih dari 0,05. Menurut (Nazaruddin & Basuki, 2015), menyatakan bahwa “jika nilai signifikansi pada kolmogorov-Smirnov $< 0,05$ data tidak menyebar normal dan jika nilai signifikansi pada kolmogorov-Smirnov $> 0,05$ maka data menyebar normal.” Adapun histogram yang membuktikan bahwa *pretest* dan *posttest* baik di kelas kontrol maupun di kelas eksperimen berdistribusi normal terdapat pada gambar 21 dan 22, hasil ini diperoleh dengan menggunakan SPSS versi 23.

2) Uji Homogenitas

Berdasarkan uji normalitas distribusi data *pretest posttest* kelas kontrol dan eksperimen berdistribusi normal, sehingga analisis dilanjutkan dengan menguji homogenitas dengan menggunakan *One Way Anova*, tetapi yang di *input* ke SPSS nya hanya *posttest* dari kelas eksperimen dan kelas kontrol. Adapun Hipotesisnya adalah sebagai berikut:

H_0 : Variansi populasi sama

H_1 : Variansi populasi tidak sama

Menurut Nazaruddin & Basuki (2015), menyatakan bahwa “ketentuan jika signifikansi $> 0,05$ (*sig. 2-tailed*) maka data tersebut sama atau homogen dan H_0 diterima, sebaliknya jika signifikansi $< 0,05$ (*sig. 2-tailed*) data tidak homogen dan H_0 ditolak.” Setelah dilakukan pengolahan data dengan menggunakan program SPSS versi 23, tampilan *output* dapat dilihat pada tabel 19, bahwa nilai signifikansi 0,426 yang berarti $>$ dari 0,05, maka H_0 diterima, sehingga data bersifat homogen.

Tabel 11.

Uji Homogenitas

Levene Statistic	df1	df2	Sig.
.643	1	51	.426

3) Uji Hipotesis

Setelah data kelas eksperimen dan kelas kontrol di uji dengan uji normalitas dan uji homogenitas, Menurut Nazaruddin & Basuki (2015), menyatakan bahwa bahwa “metode statistika yang mengharuskan terpenuhinya

asumsi normalitas disebut statistika parametrik, sedangkan metode statistika yang digunakan untuk data tidak berdistribusi normal disebut statistika non parametrik.” Selain itu menurut Ananda & Fadhli (2018), menyatakan bahwa, “statistik parametrik adalah teknik analisis data yang menghendaki asumsi atau pengujian karakteristik populasi, seperti normalitas distribusi dan homogenitas data.” Berdasarkan hasil analisis *posttest* kelas eksperimen dan kelas kontrol diperoleh data yang berdistribusi normal dan mempunyai data yang homogen. Maka selanjutnya data tersebut menggunakan statistik parametrik. Selanjutnya, uji hipotesis dilakukan untuk melihat pengaruh model pembelajaran *Think Talk Write* terhadap prestasi belajar IPA materi bagian-bagian tubuh tumbuhan dan fungsinya kelas IV SDN Karangdan,

Uji hipotesis yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Independent sample t-test*. Uji ini digunakan untuk mengambil keputusan apakah hipotesis diterima atau ditolak. Menurut Wibowo (2010), menyatakan bahwa “*Independent sample t-test* merupakan teknik statistik parametrik yang digunakan untuk menguji perbedaan antar kelompok.” Setiap uji hipotesis tentunya mempunyai asumsi-asumsi tersendiri sebelum dilakukannya uji hipotesis tersebut, baik itu parametrik atau nonparametrik. Seperti halnya menggunakan *Independent sample t-test* ada asumsinya, menurut Wibowo (2010), menyatakan bahwa “uji asumsi yang mengikuti penelitian ini terdiri dari uji normalitas dan homogenitas.”

Hasil *output* dengan menggunakan *Independent sample t-test* pada program SPSS versi 23 bahwa hasil analisa uji-t (*t-test*) terhadap prestasi belajar siswa pada mata pelajaran IPA materi bagian-bagian tubuh tumbuhan dan fungsinya, *F test* digunakan untuk menguji asumsi dasar dari *t test* bahwa kedua kelompok sama, menurut Setyawarno (2016) menyebutkan bahwa ketentuannya jika nilai signifikansi > 0.05 , maka homogen dan jika < 0.05 maka tidak homogen.

Menurut Setyawarno (2016), menyatakan bahwa “jika di sig > 0.05 maka

menggunakan baris bagian atas (*equal variances assumed*), namun apabila pada perhitungan signifikansi $< \alpha$ maka memakai nilai baris yang bawah.” dari tabel 20 diatas signifikansi nya $0.426 > 0.05$ maka menggunakan bagian atas (*equal variances assumed*). Dalam penelitian ini peneliti membuat rumusan hipotesis sebagai berikut:

Ha : Terdapat pengaruh penerapan model *Think Talk Write (TTW)* terhadap prestasi belajar IPA materi bagian-bagian tubuh-tumbuhan dan fungsinya Kelas IV SDN Karangdan.

Ho : Tidak terdapat pengaruh penerapan model *Think Talk Write (TTW)* terhadap prestasi belajar IPA materi bagian-bagian tubuh tumbuhan dan fungsinya Kelas IV SDN Karangdan.

Menurut Setyawarno (2016: 16) dengan ketentuan:

Jika $\text{sig} (2 \text{ tailed}) > \frac{1}{2} \alpha (0.05)$, maka H_0 diterima.
Jika $\text{sig} (2 \text{ tailed}) < \frac{1}{2} \alpha (0.05)$, maka H_0 ditolak.

Diketahui bahwa t hitung sebesar 8.517 dengan probabilitas signifikansi (*two tailed*) 0.000, karena signifikansi (*two tailed*) $< \frac{1}{2} \alpha$ 0,05 maka H_0 ditolak, yang itu berarti terdapat pengaruh model *Think Talk Write (TTW)* terhadap prestasi belajar IPA materi bagian-bagian tubuh tumbuhan dan fungsinya. Hal itu juga didukung oleh nilai rata-rata *posttest* kelas eksperimen sebesar 86.8 lebih besar dari pada kelas kontrol yaitu sebesar 68.7.

Dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh positif dengan menerapkan model *Think Talk Write (TTW)* terhadap prestasi belajar IPA materi bagian-bagian tubuh tumbuhan dan fungsinya Kelas IV SDN Karangdan.

4) Uji Gain

Uji *Gain* bertujuan untuk menghitung peningkatan prestasi belajar sebelum dan sesudah perlakuan.

Uji Prasyarat Skor Gain Kelas Kontrol dan Eksperimen

Pengujian rata-rata skor *gain* pada kelas kontrol dan kelas eksperimen ini peneliti harus melakukan uji prasyarat dulu, yaitu uji normalitas dan homogenitas pada skor data skor *Gain*.

Uji Normalitas Data Skor Gain

Peneliti dalam menguji data *Gain* ini menggunakan kolmogorovsirnov, dengan berbantuan program SPSS 23, hasil output nya adalah sebagai berikut:

Tabel 12.
Uji Normalitas Skor Gain

Kelas		Kolmogorov-Smirnov ^a		
		<i>c</i>	Df	Sig.
Ngain_Score	Eksperimen	.146	2	.17
	Kontrol	.146	2	.13
			8	2

Berdasarkan gambar diatas, bahwa nilai signifikansi pada *gain* skor kelas eksperimen adalah 0,177 dan signifikansi pada kelas kontrol 0,132. Karena 0,177 dan 0,132 lebih besar dari 0,05 maka dapat disimpulkan data berdistribusi normal.

Uji Homogenitas Data Skor Gain

Uji ini digunakan untuk menguji apakah kedua varians ini homogen atau tidak, uji homogenitas ini menggunakan SPSS versi 23.

Tabel 13.
Uji Homogenitas Skor Gain

Levene Statistic	df1	df2	Sig.
.010	1	51	.920

Dari tabel 13, dapat disimpulkan bahwa data baik *posttest* kelas eksperimen maupun kelas kontrol adalah homogen karena signifikasinya 0.920 yang berarti lebih dari 0.05.

Uji Perbedaan Rata-rata Data Skor Gain

Berdasarkan perhitungan uji normalitas dengan SPSS 23 diperoleh data berdistribusi normal, selanjutnya hasil uji homogenitas diperoleh homogen, itu artinya penelitian ini menggunakan statistik parametrik. uji perbedaan rata-rata ini menggunakan *Indendent sampel t test* dengan berbantuan SPSS 23.

Dalam penelitian ini peneliti membuat rumusan hipotesis sebagai berikut:

Ha : Terdapat pengaruh penerapan model *Think Talk Write (TTW)* terhadap prestasi belajar IPA materi bagian-bagian tubuh tumbuhan

dan fungsinya Kelas IV SDN Karangdan

Ho : Tidak terdapat pengaruh penerapan model *Think Talk Write (TTW)* terhadap prestasi belajar IPA materi bagian-bagian tubuh tumbuhan dan fungsinya Kelas IV SDN Karangdan.

Dengan ketentuan:

Jika $\text{sig} (2 \text{ tailed}) > \frac{1}{2} \alpha (0.05)$, maka Ho diterima
 Jika $\text{sig} (2 \text{ tailed}) < \frac{1}{2} \alpha (0.05)$, maka Ho ditolak.

Diketahui bahwa signifikansi (*two tailed*) 0.000, karena signifikansi (*two tailed*) < dari $\frac{1}{2} 0,05$ maka Ho ditolak, yang itu berarti terdapat pengaruh model *Think Talk Write (TTW)* terhadap prestasi belajar IPA materi bagian-bagian tubuh tumbuhan dan fungsinya Kelas IV SDN Karangdan. Setelah itu peneliti menganalisis hasil uji gain tiap siswa dengan rumus menurut kardiatur (2017: 52), rumusnya adalah sebagai berikut:

$$\text{Gain} = \frac{\text{Skor tes akhir} - \text{Skor tes awal}}{\text{Skor maksimal} - \text{Skor tes awal}}$$

Dengan kriteria:

$g > 0,70$ Tinggi

$0,3 < g \leq 0,70$ Sedang

$g \leq 0,30$ Rendah

Adapun rekapitulasi pada skor *Gain* bisa dilihat pada tabel 14, di bawah ini:

Tabel 14.

Rekapitulasi Skor *Gain* Pada Kelas Kontrol dan Kelas eksperimen

Kategori <i>Gain</i>	Frekuensi Siswa	
	Kontrol	Eksperimen
Tinggi	0	16
Sedang	24	9
Rendah	4	0
Jumlah	28	25

Tabel 15.

Rata-rata Skor *Gain*

	Kelas	N	Mean
<i>Ngain_Score</i>	Eksperimen	25	.7672
	Kontrol	28	.4193

Berdasarkan tabel 15, diketahui bahwa rata-rata skor *gain* pada kelas eksperimen adalah sebesar 0,7672, sementara pada kelas kontrol 0.4193, dengan demikian rata-rata skor *gain* kelas eksperimen lebih besar dari kelas kontrol.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil analisis data dan pembahasan diperoleh kesimpulan bahwa model *Think Talk Write (TTW)* berpengaruh baik terhadap prestasi belajar IPA materi bagian-bagian tubuh tumbuhan dan fungsinya kelas IV SDN Karangdan. Hal ini dibuktikan dari uji hipotesis dengan signifikansi (*two tailed*) 0,000 yang berarti $< \frac{1}{2} \alpha (0.05)$, itu artinya Ho ditolak, setelah itu dilihat dari rata-rata *posttest* kelas eksperimen lebih tinggi dari *posttest* kelas kontrol, pada kelas kontrol 68.7 dan kelas eksperimen 86.8, dan dilihat dari rata-rata skor *gain* kelas eksperimen 0,7672 dan kelas kontrol 0,4193.

REFERENSI

- Ananda, R., & Fadhli, M. (2018). *Statistik pendidikan: teori dan praktik dalam pendidikan*.
- Aniatuzzahroh, F. (2015). *Pengaruh Strategi Pembelajaran Think Talk Write (TTW) Berbasis Kontekstual Terhadap Hasil Belajar Biologi Siswa (Kuasi Eksperimen di Kelas X IPA MAN Bayah)* [{B.S.} thesis]. Jakarta: FITK UIN Syarif Hidayatullah Jakarta.
- Ghozali, I. (2018). *Aplikasi analisis multivariate dengan program IBM SPSS 23*.
- Hendrawan, B. (2016). Hubungan Antara Pengelolaan Kondisi Sosio Emosional dan Prestasi Belajar Siswa Pada Pembelajaran IPA Di Kelas V Sekolah Dasar: Hubungan Antara Pengelolaan Kondisi Sosio Emosional dan Prestasi Belajar Siswa Pada Pembelajaran IPA Di Kelas V Sekolah Dasar. *Naturalistic: Jurnal Kajian Dan Penelitian Pendidikan Dan Pembelajaran*, 1(1), 72–84. <http://journal.umtas.ac.id/index.php/naturalistic/article/view/40>
- Kardiatur, K. (2017). *Perbandingan model inkuiri terbimbing dan model pembelajaran kooperatif tipe STAD terhadap hasil belajar siswa dan aktivitas siswa pada pokok bahasan zat dan wujudnya kelas VII Semester I MTs Islamiyah Palangka Raya Tahun Ajaran 2016/2017*. IAIN Palangka Raya.
- Kurnia, R. D. (2016). *Pengaruh Model*

- Pembelajaran Kooperatif Tipe Think Talk Write Terhadap Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa* (Vol. 4, Issue June) [Universitas Lampung]. <http://digilib.unila.ac.id/24828/3/.pdf>
- Muhajirin, R., Rustono, W. S., & Yasbiati, Y. (2017). Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Numbered Heads Together (NHT) Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Tentang Gaya Magnet di Sekolah Dasar. *PEDADIDAKTIKA: Jurnal Ilmiah Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, 4(1).
- Nazaruddin, I., & Basuki, A. T. (2015). Analisis statistik dengan SPSS. Yogyakarta: Danisa Media.
- Nuryaddin, F. (2017). *Efektivitas Komunikasi Interpersonal Pelatih Dengan Atlet Terhadap Ketangguhan Mental Atlet*. Universitas Muhammadiyah Malang.
- Setyawarno, D. (2016). Panduan statistik terapan untuk penelitian pendidikan. Yogyakarta: Pendidikan IPA FMIPA UNY.
- Sugiarti, N. L. P. Y., Putra, I. K. A., Abadi, I. B. G. S., & others. (2014). Pengaruh Model Pembelajaran TTW (Think Talk Write) Berbantuan Media Gambar Berseri Terhadap Keterampilan Menulis Bahasa Indonesia Siswa Kelas V SD Gugus 1 Kecamatan Kediri, Tabanan Tahun Ajaran 2013/2014. *Mimbar PGSD Undiksha*, 2(1). <http://id.portalgaruda.org/?ref=seach&mod=dokument&select=title&q=pengaruh+model+pembelajaran>.
- Sugiyono. (2016). *Metode Penelitian Pendidikan*. Alfabeta.
- Sukmadinata, N. S. (2012). *Metode Penelitian Pendidikan, PT Remaja Rosdakarya*. Bandung.
- Sutarsih, D. (2018). *Wawancara Oleh Vina Pebri P SDN Karangdan 21 September 2018*.
- Wibowo, S. B. (2010). Modul Pelatihan SPSS. Lampung. Universitas Muhammadiyah Metro.