Pengaruh Model Kooperatif Tipe *Picture and Picture* terhadap Aktivitas dan Hasil Belajar Siswa Muatan IPA di Sekolah Dasar

Sulistiani^{1✉}, Muhammad Subhan², Lika Apreasta³

Universitas Dharmas Indonesia^{1,2,3}

e-mail : suliestiani487@gmail.com¹, subhanundhari@gmail.com², Lika.didi93@gmail.com³

Abstrak

Penelitian ini dilatarbelakangi oleh rendahnya aktivitas dan hasil belajar siswa kelas IV SDN 06 Sitiung pada materi IPA pada Pembelajaran Tema 6 Sub Tema 1. Tujuan penelitian ini adalah “untuk mengetahui pengaruh model kooperatif *picture and picture* terhadap aktivitas dan hasil belajar IPA kelas IV. Jenis penelitian ini adalah pre-experimental design dengan *One-Grup Pretest-Posttest Design*. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas 4 SD N 06 Sitiung, dan sampel yang digunakan sebanyak 21 siswa. Hasil analisis data observasi untuk pengujian hipotesis uji *paired sampel test* pada taraf signifikansi 0,05 menunjukkan hasil sig. (2-tailed) lebih kecil dari α atau $0,000 < 0,05$ dalam persamaan, maka H_0 ditolak. Sedangkan hasil analisis data uji untuk uji hipotesis uji sampel berpasangan dengan taraf signifikansi 0,05 menunjukkan sig”. (2-tailed) lebih kecil dari α atau $0,000 < 0,05$ dalam persamaan, maka H_0 ditolak. Berdasarkan hasil analisis data observasi dan data tes dapat disimpulkan bahwa model kooperatif tipe *picture and picture* berpengaruh signifikan terhadap aktivitas dan hasil belajar siswa kelas IV materi IPA.

KataKunci: Aktivitas, Hasil Belajar, IPA, Model Kooperatif Tipe *Picture and Picture*.

Abstract

This research was motivated by the low activity and learning outcomes of fourth grade students at SDN 06 Sitiung on science material in Learning Theme 6 Sub-Theme 1. The purpose of “this study was to determine the effect of the picture and picture cooperative model on activities and science learning outcomes for grade IV. This type of research is a pre-experimental design with One-Group Pretest-Posttest Design. The population in this study were all 4th grade students of SD N 06 Sitiung, and the sample used was 21 students. The results of the analysis of observational data for testing the paired sample test hypothesis at a significance level of 0.05 show the results of sig. (2-tailed) is smaller than α or $0.000 < 0.05$ in the equation, then H_0 is rejected”. While the results of the analysis of test data for hypothesis testing paired sample test with a significance level of 0.05 shows sig. (2-tailed) is smaller than α or $0.000 < 0.05$ in the equation, then H_0 is rejected. Based on the results of the analysis of observational data and test data, it can be concluded that the cooperative model of the picture and picture type has a significant effect on the activities and learning outcomes of fourth grade students in science material.

Keywords: Activities, Learning Outcomes, Science, Picture and Picture Cooperative Model.

Histori Artikel

Received	Revised	Accepted	Published
08 Juni 2022	17 Juni 2022	26 Agustus 2022	01 Oktober 2022

Copyright (c) 2022 Sulistiani, Muhammad Subhan, LikaApreasta

✉Corresponding author :

Email : suliestiani487@gmail.com

DOI : <https://doi.org/10.31004/edukatif.v4i5.3212>

ISSN 2656-8063 (Media Cetak)

ISSN 2656-8071 (Media Online)

PENDAHULUAN

Edukasi mempunyai fungsi penting untuk mengembangkan kemampuan manusia yang memiliki kualitas tinggi, ahli, mampu bersaing serta memiliki rasa persatuan dengan sesama manusia. Selain itu, tujuan pendidikan juga untuk membangun generasi bangsa yang cerdas, dan membimbing masyarakat menjadi warga negara yang baik (Yayan, 2019). Pendidikan adalah hal yang sangat vital bagi manusia, baik pendidikan di jenjang formal maupun dijenjang non formal. Pada pendidikan formal manusia akan menempuh pendidikan dari jenjang pendidikan dasar sampai sekolah tinggi, sementara itu pada pendidikan non formal didapatkan pada lingkungan keluarga, pergaulan, maupun masyarakat. Pendidikan merupakan proses peningkatan kualitas diri, pengetahuan, dalam kehidupan sosial (Friska et al., 2022).

Sekolah adalah institusi pendidikan resmi yang memegang peran vital dalam mencerdaskan kehidupan bangsa sebagaimana dituangkan dalam cita-cita Indonesia dalam pembukaan UUD 1945. Guru harus berupaya menyampaikan pembelajaran dengan menarik, sehingga bisa membangkitkan motivasi dan semangat belajar (Arfani, 2016). Guru memegang peran penting dalam mendidik dan membimbing anak menjadikan manusia berakhlak jujur, bertanggung jawab, dan berkarakter akhlak mulia melalui pembelajaran. Pembelajaran diartikan sebagai hubungan terkait proses belajar dan hasil belajar (Habibi & Adnan, 2021). Apabila proses yang dilakukan berjalan dengan baik, hasil belajar yang dicapai pun juga baik. Proses pembelajaran juga disebut sebagai aktivitas belajar. Aktivitas yang dimaksud disini merupakan semua aktivitas yang dapat menunjang proses pembelajaran (Ningzaswati et al., 2015). Aktivitas belajar ialah semua aktivitas siswa selama proses belajar mengajar yang termasuk kegiatan fisik dan mental (Rahmadani & Anugraheni, 2017).

Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) ialah muatan pembelajaran yang dipelajari di sekolah, melalui konsep mempelajari tentang semua objek yang ada di alam, baik itu manusia, tumbuhan, hewan, maupun benda (biotik dan abiotik). Menurut (Surahman et al., 2014) tujuan dipelajarinya IPA adalah menamamkan sikap positif terhadap sains, teknologi, masyarakat, dan menumbuhkan sikap keterampilan menyelesaikan masalah dalam kehidupan hingga dapat mendidik siswa berfikir kritis serta objektif. Ilmu yang dipelajari dalam IPA di sekolah dasar merupakan materi yang berkaitan langsung dengan dunia konkret manusia, sehingga dalam mempelajarinya akan lebih efektif apabila langsung berorientasi pada hal-hal konkret dalam kehidupan manusia (Anas, 2018). Sesuai dengan teori belajar menurut Piaget, siswa sekolah dasar adalah anak dengan rentang usia 7-11 tahun dimana di usia itu sedang dalam tahap operasional konkret. Yang mana konsep yang menjadi dasar pemikirannya ialah sesuatu yang nyata atau konkret (Nasution et al., 2019). Artinya anak akan mudah memahami materi jika diilustrasikan dengan benda nyata di sekitar mereka, misalnya dengan memberi contoh gambar atau benda nyata dan berada disekitar lingkungan siswa itu sendiri. Sehingga lebih mudah dipahami ketika proses pembelajaran berlangsung (Muakhirin, 2014).

Berdasarkan hasil pengamatan observasi saat Praktek Lapangan Persekolahan (PLP) di kelas 4 SDN 06 Sitiung, peneliti menemukan beberapa masalah saat pembelajaran IPA, (1) proses pembelajaran IPA cenderung memusat pada pendidik. Siswa terlihat belum aktif dalam mengkonstruksikan pengalaman belajarnya. Ketika guru melakukan tanya jawab, siswa bersemangat menjawab pertanyaan, namun dengan jawaban yang kurang tepat atau belum benar. Hal ini peneliti alami ketika mengajar materi keseimbangan dan pelestarian sumber daya alam, ketika peneliti bertanya bagaimana mengatasi tikus sawah yang banyak memakan padi petani, ada siswa yang menjawab dengan diberikan racun agar tikus mati semua. Tentu jawaban nya kurang tepat karena dapat merusak keseimbangan alam. Dengan jawaban tersebut, maka bisa menjadi indikasi bahwa siswa kurang aktif terlibat dalam mengkonstruksikan pengalaman belajarnya, dan juga model yang dipilih guru kurang tepat untuk membangun konsep pemikiran siswa. (2) ketika tidak ada stimulus dari guru maka aktivitas mereka mendengar penyampaian guru. Bahkan terdapat juga justru bermain sendiri ketika guru menjelaskan. Ketika guru memanggil nama salah satu siswa untuk membaca materi,

mereka baru mencari materi yang dijelaskan guru. Itulah sebabnya aktivitas belajar IPA masih rendah, karena proses pembelajarannya kurang efektif bagi siswa.

Dalam pembelajaran keberhasilan juga dipengaruhi oleh siswa, guru, dan model pembelajaran (Rohimaet al., 2021). Pada saat kegiatan belajar mengajar, model yang digunakan dirasa belum mampu meningkatkan aktivitas belajar siswa, dikarenakan adanya keterbatasan waktu dan keterbatasan media sehingga menyebabkan sulitnya mengaplikasikan suatu desain belajar yang tepat. Permasalahan tersebut dapat berimbas terhadap rendahnya nilai muatan IPA. Hasil nilai UAS adalah:

Tabel 1 Nilai Hasil UAS IPA Semester 1 Kelas IV SDN 06 Sitiung

No	Nilai KKM	Keterangan	Presentase Hasil UAS	Jumlah Siswa	Jumlah keseluruhan Siswa
1	≥ 72	Tuntas	52 %	13	25
2	≤ 72	Tidak tuntas	48 %	12	

Sumber: Dokumen kelas IV SD Negeri 06 Sitiung

Menurut tabel 1, dari 25 orang siswa sebanyak 12 orang (48%) tidak tuntas ketika melaksanakan ujian akhir semester. Sedangkan 13 orang (52%) lainnya dinyatakan tuntas. Artinya hampir setengah dari jumlah keseluruhan siswa mengalami permasalahan pada saat belajar IPA, sehingga mengakibatkan rendahnya nilai ujian mereka. Penggunaan model yang kurang tepat juga bisa menjadi faktor pemicu rendahnya hasil belajar siswa (Friska et al., 2020).

Setelah berdiskusi dengan guru untuk solusi masalah tersebut maka dibutuhkan model pembelajaran yang cocok untuk bisa meningkatkan keaktifan belajar. Salah satu model tersebut ialah model kooperatif tipe *picture and picture*, karena siswa akan didorong supaya banyak berpikir dengan konsep berpikir kritis saat belajar (Fiteriani & Suarni, 2016). Konsep kooperatif pada esensinya termasuk strategi aktif dalam pembelajaran yang memanfaatkan media gambar yang disusun berurutan kemudian menjelaskan keterangan pada gambar yang telah ia susun (Riyono & Retnoningsih, 2015). Dengan adanya kegiatan tersebut guru bisa memahami kemampuan siswa berfikir logis dan berfikir kritis untuk menyusun dan menjelaskan keterangan gambar yang telah disusun secara sistematis (Yuli, 2020). Kelebihan model ini dapat memudahkan siswa memahami materi yang disampaikan guru, siswa sigap merespon materi yang diberikan karena dibantu dengan media gambar, adanya kompetensi antar kelompok yang menjadikan suasana kelas terasa aktif (Ramdana, 2020).

Berdasarkan pemaparan tersebut peneliti tertarik untuk memecahkan masalah rendahnya aktivitas dan hasil belajar IPA. Karenanya peneliti memilih kooperatif *picture and picture* ini supaya mengetahui pengaruhnya terhadap aktivitas dan hasil belajar IPA kelas 4 SD 6 Sitiung.

METODE PENELITIAN

Jika ditinjau dari permasalahan yang ditemukan, eksperimen adalah penelitian yang cocok untuk penelitian ini. Eksperimen ialah suatu penelitian yang diterapkan untuk menelaah dan melihat pengaruh perlakuan tertentu (media, model, strategi, dll). Desain penelitian yang digunakan yakni *Pre-Experimental Design (non-designs)*. (Sugiyono, 2019) menyatakan *pre-Experimental Design* ini tidak disebut eksperimen sebenarnya. Dengan alasan terdapat yang turut mempengaruhi terbentuknya variabel terikat.

Peneliti hanya fokus terhadap satu kelas saja, dengan pemberian *pretest*, *treatment*, lalu *posttest* guna mengetahui pengaruh model kooperatif *picture and picture* ini terhadap aktivitas dan hasil belajar. Oleh karena itu peneliti mengambil bentuk *Pre-Experimental Designs One Grup Pretest-Posttest Design*. Pada penelitian *One-Grup Pretest-Posttest Design* sebelum diterapkannya perlakuan terlebih dahulu dilakukan

pretest. Dengan itu data penelitian dapat lebih dipercaya (Sugiyono,2019:114). Berikut desain penelitian yang peneliti gunakan:

$$O_1 \times O_2$$

Gambar 1 One Grup Pretest-Posttest Design

Sumber : Jakni (2016:70) Keterangan : O_1 =Pretest (sebelum diberikan perlakuan)
 X = Perlakuan (treatment)
 O_2 = Posttest (setelah perlakuan/treatment)

Dalam ranah sampel siswa kelas 4 SDN 06 Sitiung sebanyak 21 siswa, penelitian ini menggunakan *nonprobability* dengan teknik sampling jenuh, dan peneliti mengambil semua anggota populasi menjadi sampel atau objek penelitian. Setelah mendapatkan sampel, tahapan selanjutnya adalah pengumpulan data. Jenis alat penelitian yang dipakai dalam pengumpulan data ialah lembar pengamatan dan lembar tes. Teknik pengumpulan data observasional digunakan untuk mengamati aktivitas sebelum dan sesudah perlakuan. Dalam pengumpulan data observasional ini, peneliti bekerja sama dengan tiga rekan sebagai pengamat untuk melihat kegiatan siswa. Selama proses pembelajaran, masing-masing observer ditugaskan untuk mengamati tujuh siswa. Sedangkan teknik tes yang digunakan adalah menyeleksi bentuk soal melalui uji validitas, uji reliabilitas, uji kesukaran soal dan daya beda. Teknik dokumentasi berasal dari rencana pembelajaran (RPP), foto dan video. Setelah pengumpulan data selesai, langkah selanjutnya adalah analisis data.

Kegiatan yang dilakukan untuk menganalisis data adalah mengklasifikasikan, membandingkan, menampilkan data, melakukan perhitungan untuk menjawab rumusan masalah dan menguji hipotesis yang telah ditetapkan. Pada tahapan analisis data tes, penilaian dilakukan dengan rumus :

$$\text{TingkatPenguasaan} = \frac{\text{SkorPerolehan}}{\text{SkorMaksimal}} \times 100\%$$

Selain data tes pada penelitian ini juga diperoleh data observasi. Setelah mendapatkan data observasi dari *pretest* dan *posttest*, data observasi dianalisis menggunakan rumus:

$$P = \frac{n}{N} \times 100\%$$

Keterangan:

P: persentase skor n : skor pendapatan N: nilai tertinggi

Untuk menyatakan tingkat keterlaksanaan perlakuan yang telah dilakukan, hasil data aktivitas belajar siswa dikelompokkan sesuai kriteria pada tabel 2:

Tabel 2 Kriteria Lembar Observasi

No	Skor	Kategori
1	< 40	Sangat Kurang Aktif
2	40-55	Kurang Aktif
3	56-65	Cukup Aktif
4	66-79	Aktif
5	80-100	Sangat Aktif

Sumber:(Ismayani,2018)

Tahap selanjutnya adalah uji normalitas dan uji hipotesis. Uji normalitas diterapkan untuk dapat mengetahui apakah data berdistribusi normal atau tidak (Yusup, 2018). Uji normalitas dilakukan dengan SPSS 20 melalui Shapiro-Wilk karena sampel kurang dari 100. Apabila data yang dihasilkan berdistribusi normal, maka uji hipotesis menggunakan uji paired samples test. Sedangkan apabila data berdistribusi tidak normal maka uji hipotesis yang digunakan adalah uji non parametrik.

HASIL DAN PEMBAHASAN PENELITIAN

Penelitian dilakukan di SDN 06 Sitiung kelas 4 semester gasal tahun pelajaran 2021/2022 tanggal 13 sd 19 April 2022 dengan sampel sebanyak 21 siswa.

1. Data Observasi

Setelah diperoleh hasil observasi *pre* dan *post-test* aktivitas siswa, perbandingan datanya ditunjukkan sebagai berikut:

Tabel 3 Perbandingan data observasi *pre* dan *post-test*

Deskripsi Data	<i>Pretest</i>	<i>Posttest</i>
N	21	21
$\sum x$	1.145	1.398
$\bar{X}$	55	67
Xmaks	78	86
Xmin	33	43

Untuk melihat perbandingan nilai *pre* dan *post-test* siswa, peneliti melihat grafik berikut ini:

Gambar 2 Perbandingan Data Observasi Pretest dan Posttest

Berdasarkan data pada gambar 2 dapat dideskripsikan perbandingan aktivitas belajar siswa saat *pre* dan *posttest*. Berpedoman pada gambar 2 data observasi *posttest* lebih tinggi dibanding dengan data observasi pada saat *pretest*. Diketahui pada saat *pretest* nilai rata-rata aktivitas belajar siswa adalah 55 dan termasuk kategori kurang aktif. Sedangkan nilai rata-rata saat *posttest* adalah 67 dan termasuk kategori aktif. Setelah dilakukan analisis data, berikutnya dilakukan pengujian persyaratan analisis.

Uji persyaratan analisis dianalisis menggunakan uji normalitas sehingga akan tahu apakah data yang didapatkan berdistribusi normal atau tidak. Uji normalitas yang digunakan menggunakan uji Shapiro Wilk dengan program SPSS. Hasil uji normalitas disajikan dalam tabel berikut:

Tabel 4 Uji Normalitas Data Observasi

Tests of Normality			
Shapiro-Wilk			
	Statistic	Df	Sig.
aktivitas_pretest	.913	21	.064
aktivitas_posttest	.938	21	.203

Untuk menilai apakah data berdistribusi normal, dapat dilihat dari uji normalitas yang diperoleh. Terkait hal ini maka data dikatakan normal apabila nilai signifikansinya $> 0,05$ dan sebaliknya. Berdasarkan hasil uji normalitas pada Tabel 4 uji Shapiro-Wilk diperoleh nilai pretest sebesar 0,064. Menurut kriteria pengujian, jika $0,064 > 0,05$, hingga dikatakan berdistribusi normal. Data post-test memiliki nilai signifikansi sebesar 0,203, Menurut kriteria pengujian, jika $0,203 > 0,05$ maka data *posttest* berdistribusi normal. Tahap berikutnya adalah menguji hipotesis.

Pengujian hipotesis digunakan guna menguji hipotesis dengan menggunakan *paired sample test* melalui SPSS 20. Data yang dipakai untuk menguji hipotesis merupakan nilai *pretest* dan nilai *posttest*. Dengan hipotesis sebagai berikut:

1. H₀: tidak terdapat pengaruh yang signifikan terhadap aktivitas belajar siswa sebelum dan sesudah diterapkan model pembelajaran kooperatif tipe *picture and picture*.
2. H_a: terdapat pengaruh signifikan terhadap aktivitas belajar siswa sebelum dan sesudah diterapkan model pembelajaran kooperatif tipe *picture and picture*.

Hasil pengujian hipotesis menggunakan SPSS20, disajikan dalam tabel 5.

Tabel 5 Uji Hipotesis Data Observasi Dengan *Paired Samples Test*

Paired Samples Test							
Paired Differences							
	Mean	Std. Deviation	Std. Error	95% Confidence Interval of the Difference	Lower	Upper	Sig. (2-tailed)
aktivitas_pretest-aktivitas_posttest	-1.20476E1	11.80879	2.57689	-17.42292 -4.675	-6.67232	-4.675	20 .000

Sumber : SPSS20

Untuk mengetahui apakah model ini berpengaruh terhadap aktivitas belajar IPA siswa kelas IV SDN 06 Sitiung dapat dilihat dari hasil uji hipotesis yang dihasilkan. Berdasarkan hasil uji hipotesis pada Tabel 5 untuk Paired Samples Tests diperoleh hasil signifikansi sebesar 0,000. Karena nilai signifikansi $0,000 < 0,05$ maka hasil uji sampel berpasangan dapat disimpulkan bahwa H₀ ditolak dan H_a diterima atau penggunaan model kooperatif *picture and picture* berpengaruh terhadap aktivitas belajar siswa pada materi IPA kelas 4 SDN 06 Sitiung.

2. Data Tes

Apabila telah mendapatkan data *pretest* dan *posttest* siswa kelas IV SDN 06 Sitiung, selanjutnya data dibandingkan menurut nilai tertinggi (Xmaks), nilai terendah (Xmin), dan nilai rata-rata siswa. Perbandingan data *pretest* dan *posttest* disajikan pada tabel 6:

Tabel 6 Perbandingan Data Hasil Pretest dan Posttest

Deskripsi Data	Pretest	Posttest
N	21	21
$\sum x$	1012	1444
$\bar{X}$	48,19	68,76
Xmaks	80	92
Xmin	24	40

Untuk melihat perbandingan nilai *pretest* dan *posttest*, peneliti menampilkannya pada gambar berikut:

Gambar 3 Perbandingan Data Tes Pretest dan Posttest

Pada Gambar 3, rata-rata untuk pretest 48,19, dan untuk posttest adalah 68,76. Selisih antara nilai pretest dan post-test adalah 20,57. Dari perbedaan tersebut, terjadi peningkatan poin yang menyiratkan bahwa skor naik sesudah diolah dengan model kooperatif tipe *picture and picture*. Setelah menganalisis data, langkah selanjutnya adalah menguji persyaratan analisis.

Uji persyaratan analisis yang digunakan adalah uji normalitas untuk mengetahui apakah data yang digunakan berdistribusi normal. Uji normalitas yang digunakan dalam penelitian ini adalah uji Shapiro-Wilk dengan menggunakan SPSS 20. Hasil uji normalitas ditunjukkan pada Tabel 7.

Tabel 7 Uji Normalitas Data Tes

Data		Shapiro-Wilk		
		Statistic	Df	Sig.
Hasil Belajar Siswa	Pretest	.929	21	.129
	Posttest	.936	21	.179

Sumber: SPSS 20

Terkait dengan hal ini esensinya bisa di narasikan bahwa dapat dilihat berdasarkan uji normalitas yang diperoleh. Data dikatakan normal apabila nilai signifikansinya $> 0,05$ dan sebaliknya. Berdasarkan hasil uji normalitas pada Tabel 7 uji Shapiro-Wilk didapatkan nilai pretest sebesar 0,129. Menurut kriteria pengujian, bila ini $0,129 > 0,05$ maka data pretest dapat dinyatakan berdistribusi normal. Data post-test memiliki nilai signifikansi sebesar 0,179. Menurut kriteria pengujian, jika sebesar $0,179 > 0,05$ maka data posttest dapat dinyatakan berdistribusi normal". Tahap selanjutnya adalah menguji hipotesis

Konsep pengujian dalam ranah seperti ini memberikan pemaparan dalam upaya yang dibantu pada SPSS 20 data yang digunakan adalah *pretest* dan nilai *posttest* seperti dugaan sementara yakni:

1. Ho: tidak terdapat pengaruh yang signifikan terhadap hasil belajar siswa sebelum dan sesudah diterapkan model pembelajaran kooperatif tipe *picture and picture*.
2. Ha: terdapat pengaruh yang signifikan terhadap hasil belajar siswa sebelum dan sesudah diterapkan model pembelajaran kooperatif tipe *picture and picture*.

Hasil pengujian hipotesis yang dilakukan menggunakan SPSS 20, disajikan dalam tabel 8.

Tabel 8 Uji Hipotesis Data Tes Dengan Paired Sample Test
 Paired Samples Test

Paired Differences		95% Confidence Interval of the Difference		Df	Sig. (2-tailed)
Mean	Std. Deviation	Lower	Upper		
-2.05714E1	14.71248	-27.26847	-13.87439	20	.000

Sumber: SPSS 20

Guna mengetahui ada atau tidak pengaruh model kooperatif tipe *picture and picture* terhadap hasil belajar IPA siswa kelas IV SDN 06 Sitiung, maka dapat dilihat dari uji hipotesis. Berdasarkan hasil uji hipotesis dalam tabel 8 dari uji *Paired Sample Test* diperoleh hasil signifikansi sebesar 0,000. Dikarenakan nilai signifikansi $0,000 < 0,05$ maka hasil uji *Paired Sample Test* bisa ditarik simpulan bahwa H_0 ditolak atau penggunaan model kooperatif tipe *picture and picture* berpengaruh terhadap hasil belajar siswa pada muatan IPA siswa kelas IV SDN 06 Sitiung.

KESIMPULAN

1. Hasil Data Observasi

Implementasi kooperatif tipe *picture and picture* dalam penelitian ini dinilai cukup baik. Hal ini sesuai dengan hasil lembar observasi aktivitas belajar siswa di kelas. Dari hasil tabel observasi dapat dilihat aktivitas siswa ketika diterapkan model kooperatif tipe *picture and picture* (post-test) lebih tinggi dibandingkan sebelum diaplikasikan model (pre-test). Pada pretes kurang aktif mendapat skor 1,145 (rata-rata 55), sedangkan pada posttest kategori aktif mendapat skor 1,398 (rata-rata 67). Kemudian dilakukan uji normalitas untuk mengetahui apakah data berdistribusi normal. Pada hasil pre-test, $\text{sig} = 0,064$, maka pre-test $\text{sig} = 0,064 > 0,05$ yang menunjukkan bahwa data berdistribusi normal. Data hasil post-test juga diuji normalitasnya, $\text{sig} = 0,203$, sehingga nilai post-test $\text{sig} = 0,203 > 0,05$ yang menunjukkan bahwa data berdistribusi normal. Oleh karena itu, dapat disimpulkan bahwa dengan menggunakan model ini aktivitas jadi lebih aktif selama proses pembelajaran. Hal ini dikarenakan penggunaan gambar sebagai media pembelajaran visual dapat menarik perhatian selama proses pembelajaran, meningkatkan motivasi belajar siswa, dan membuat siswa berpartisipasi aktif dalam proses pembelajaran.

Setelah data terdistribusi normal, langkah selanjutnya adalah menguji hipotesis. Dapat diketahui bahwa ada selisih hasil aktivitas setelah penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *picture and picture* dengan menggunakan model yang digunakan sebelumnya. Hasil perhitungan uji *paired sampel test* menunjukkan signifikansi yang diperoleh sebesar $0,000 < 0,05$ yang artinya terdapat pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe *picture and picture* terhadap aktivitas belajar siswa pada materi IPA kelas IV SDN 06 Sitiung.

2. Hasil Data Tes

Pada penelitian yang dilakukan di SDN 06 Sitiung hasil *pretest* data tes siswa rata-rata yang diperoleh yaitu 48,19, hal ini memperkuat masalah yang ditemukan peneliti bahwa rendahnya hasil belajar siswa pada pembelajaran IPA. Kemudian diuji normalitas supaya diketahui data yang dimiliki itu berdistribusi normal atau tidak. Hasil *Pre-test* sig = 0,129, maka nilai *sig Pre-test* = 0,129 > 0,05 dinyatakan data berdistribusi normal. Sementara itu hasil *posttest* data tes siswa rata-rata yang diperoleh yaitu 68,76, hal ini membuktikan ada selisih data sebelum dan setelah perlakuan dalam kegiatan belajar. Data *posttest* juga dilakukan uji normalitas dengan nilai sig = 0,179, maka nilai *sig Posttest* = 0,179 > 0,05 dinyatakan data berdistribusi normal.

Tahap berikutnya adalah melakukan uji hipotesis dengan uji *Paired Sample Test*. Berdasarkan pengujian hipotesis terlihat beda hasil belajar siswa antara penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *picture and picture* dan menggunakan model yang dipakai sebelumnya. Hasil dari uji *paired sample test* bahwa signifikansi yang didapatkan yaitu $0,000 < 0,05$ yang bermakna terdapat pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe *picture and picture* terhadap terhadap aktivitas dan hasil belajar siswa pada muatan IPA kelas IV SDN 06 Sitiung.

DAFTAR PUSTAKA

- Anas,N.(2018).Pembelajaran Ipa: Dari Fakta Menuju Teori. *Nizhamiyah*,8 (1).
<https://doi.org/10.30821/Niz.V8i1.251>
- Arfani, L. (2016). Mengurai Hakikat Pendidikan, Belajar Dan Pembelajaran. *Pelita Bangsa Pelestari Pancasila*,11(2),81–97.<https://pbpp.ejournal.unri.ac.id/index.php/jpb/article/view/5160>
- Fiteriani, I., & Suarni. (2016). Model Pembelajaran Kooperatif Dan Implikasinya Pada Pemahaman Belajarsainsdisd/Mi. *Pendidikan Dan Pembelajaran Dasar*, 3(2), 1–22.
- Friska, S. Y., Amanda, M. T., Novitasari, A., & Prananda, G. (2022). Pengaruh Video Animasi Terhadap Hasilbelajar Siswa Muatan Pembelajaran Ipa Kelas Iv Di Sd Negeri 08 Sungai Rumbai. *Pendipa Journalof Science Education*, 6(1),250–255.
- Friska, S. Y., Purwanto, K., & Azryasalam. (2020). Pengaruh Model Cooperative Learning Tipe Numberedheads Together (Nht) Terhadap Minat Dan Hasil Belajar Siswa. *De_Journal (Dharmas Educationjournal)*,1(1), 40–47.
- Habibi, Y., & Adnan, M. F. (2021). Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Picture And Picture Terhadap Partisipasi Dan Hasil Belajar Siswa Di Sekolah Dasar.*Jurnal Basicedu*,5(3),1683–1688.
- Ismayani, L. (2018). Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Bangun Ruang Dengan Menggunakan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Jigsaw.*Journal Of Elementary School (Joes)*, 1(1),1–13.
- Jakni.(2016).*Metodologi Penelitian Eksperimen Bidang Pendidikan(Ke-1)*.Alfabeta.
- Muakhirin,B.(2014).Peningkatan Hasil Belajar Ipa Melalui Pendekatan Pembelajaran Inkuiri Pada Siswa Sd. *Jurnal Ilmiah Guru Caraka Olah Pikir Edukatif*,0(1).
- Nasution,M.R.,Sahri,D.,&Devi,K.(2019). *Teori Belajar Dalam Pembelajaran Tematik*.
<https://doi.org/10.31227/Osf.io/4a3ny>
- Ningzaswati, D. R., Marhaeni, A. A. I. N., & Suastra, I. W. (2015). Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Teknik Time Token Terhadap Aktivitas Belajar Dan Hasil Belajar Ipa Siswa Kelas Vi Sd. *Program Pasca Sarjana Universitas Pendidikan Ganesha*, 5, 1–12.
- Rahmadani, N., & Anugraheni, I. (2017). Peningkatan Aktivitas Belajar Matematika Melalui Pendekatan Problem Based Learning Bagi Siswa Kelas 4 Sd.*Jurnal Pendidikan Dan Kebudayaan*,7(3),241–250.

- 6707 Pengaruh Model Kooperatif Tipe Picture and Picture Terhadap Aktivitas dan Hasil Belajar Siswa Muatan IPA di Sekolah Dasar - Sulistiani, Muhammad Subhan, LikaApreasta
DOI: <https://doi.org/10.31004/edukatif.v4i5.3212>
- Ramdana, N. (2020). Pengaruh Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Picture And Picture Terhadap Hasil Belajar Ipa Siswa Kelas Iv Sdn 138 Inpres Mangulabbe Kecamatan Mappakasunggu Kabupten Takalar. *Skripsi*. [Http://Mpoc.Org.My/Malaysian-Palm-Oil-Industry/](http://Mpoc.Org.My/Malaysian-Palm-Oil-Industry/)
- Riyono, B., & Retnoningsih, A. (2015). Efektivitas Model Pembelajaran Picture And Picture Dengan Strategiinkuri Terhadap Motivasi Dan Hasil Belajar Siswa. *Journal Of Biology Education*, 4(2), 166–172. <https://doi.org/10.15294/jbe.v4i2.8907>
- Rohima, Friska, S. Y., & Novitasari, A. (2021). Pengaruh Metode Demonstrasi Terhadap Hasil Belajar Siswapada Muatan Ipa Kelas Iv Sdn 07 Sitiung Kabupaten Dharmasraya. *Innovative:Journal Ofsocialscience Research*, 1, 113–115.
- Sugiyono.(2019).*Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif Dan R&D(Ke-1)*.Alfabeta.
- Surahman, Paudi, R. I., & Tureni, D. (2014). Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Dalam Pembelajaran Ipa Pokok Bahasan Makhluk Hidup Dan Proses Kehidupan Melalui Media Gambar Kontekstual Pada Siswa Kelas Ii Sd Alkhaira Attowera. *Jurnal Kreatif Tadulako*, 3(4), 91–107.
- Yayan,A.(2019).Pentingnya Pendidikan Bagi Manusia. *Jurnal Buana Pengabdian*,1(1),66–72.
- Yuli, K. (2020). Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif tipe Picture And Picture Untuk Meningkatkan Aktivitas Belajar Siswa Pada Pembelajaran Ipa Kelas Sdn 23 Batara Kota Palopo. *Skripsi*,2507(February),1–9.
- Yusup, F. (2018). Uji Validitas Dan Reliabilitas Instrumen Penelitian Kuantitatif. *Jurnal Tarbiyah : Jurnal Ilmiah Kependidikan*, 7(1),17–23. <https://doi.org/10.18592/Tarbiyah.V7i1.2100>