

**IMPLEMENTASI MODEL *PICTURE AND PICTURE* PADA PEMBELAJARAN
IPAS: ANALISIS PENINGKATAN HASIL BELAJAR SISWA
KELAS IV SEKOLAH DASAR**

Hadistia Siti Nuryani¹, Rayi Siti Fitriani², Silma Aghnia Supriadi³

¹PGSD FKIP Universitas Mandiri

²PGSD STKIP Purwakarta

³PGSD FKIP Universitas Mandiri

Alamat e-mail: ¹hadistia.14@gmail.com, ²rayi_sf@stkip-purwakarta.ac.id, ³silmaaghnia28@gmail.com

ABSTRACT

This study aimed to examine the effect of the Picture and Picture learning model on the learning outcomes of fourth-grade elementary school students in Natural and Social Sciences (IPAS), particularly on the topic of energy transformation in everyday life. A quantitative approach with a pre-experimental one-group pretest–posttest design was employed. The participants consisted of 20 fourth-grade students selected through total sampling. Data were collected using pretest and posttest achievement tests and analyzed using the Shapiro–Wilk normality test, the Wilcoxon Signed Rank Test, and N-Gain analysis. The findings revealed a statistically significant difference between students' pretest and posttest scores ($Z = -3.794$, $p < 0.001$), with 18 out of 20 students (90%) demonstrating improved learning outcomes after the implementation of the Picture and Picture learning model. However, the average N-Gain score was 0.0276, indicating a low level of practical effectiveness. These findings suggest that although the Picture and Picture learning model significantly improves students' learning outcomes, the magnitude of improvement remains limited. The low N-Gain score may be attributed to the relatively high initial achievement of several students and the limited duration of the intervention, which was conducted in only one instructional session. Therefore, the implementation of the Picture and Picture learning model should be supported by longer instructional time, more varied visual learning materials, and sustained instructional strategies to maximize its impact on students' IPAS learning outcomes.

Keywords: *Picture and Picture learning model, learning outcomes, IPAS, elementary school.*

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan menganalisis pengaruh model pembelajaran *Picture and Picture* terhadap hasil belajar Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS) siswa kelas IV SDN Pancabakti pada materi perubahan energi dalam kehidupan sehari-hari. Penelitian menggunakan pendekatan kuantitatif dengan metode pra-eksperimen melalui desain *one-group pretest–posttest*. Subjek penelitian berjumlah 20 siswa yang dipilih menggunakan teknik *total sampling*. Pengumpulan data dilakukan melalui tes hasil belajar berupa *pretest* dan *posttest*, kemudian dianalisis menggunakan uji normalitas Shapiro–Wilk, uji Wilcoxon *Signed Rank Test*, dan analisis N-Gain. Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat

perbedaan yang signifikan antara nilai *pretest* dan *posttest* ($Z = -3,794$; $p = 0,000 < 0,05$), dengan 18 dari 20 siswa (90%) mengalami peningkatan hasil belajar setelah mengikuti pembelajaran menggunakan model *Picture and Picture*. Meskipun demikian, analisis N-Gain menghasilkan rata-rata sebesar 0,0276 yang termasuk dalam kategori rendah. Temuan ini mengindikasikan bahwa model *Picture and Picture* mampu meningkatkan hasil belajar secara signifikan, namun efektivitas peningkatannya masih relatif rendah. Rendahnya nilai N-Gain diduga dipengaruhi oleh tingginya kemampuan awal sebagian siswa serta terbatasnya durasi penerapan model yang hanya dilakukan dalam satu kali pertemuan. Oleh karena itu, penerapan model *Picture and Picture* perlu didukung oleh alokasi waktu yang memadai, penggunaan media visual yang lebih bervariasi, dan strategi pembelajaran yang berkelanjutan agar memberikan dampak yang lebih optimal terhadap hasil belajar IPAS.

Kata Kunci: model pembelajaran *Picture and Picture*, hasil belajar, IPAS, sekolah dasar.

A. Pendahuluan

Pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS) di sekolah dasar merupakan salah satu fondasi penting dalam membangun kemampuan berpikir kritis, logis, dan kontekstual peserta didik sejak usia dini. Dalam kurikulum terbaru di Indonesia, IPAS dirancang sebagai integrasi antara konsep sains dan sosial yang bertujuan agar siswa mampu memahami fenomena alam dan kehidupan sosial secara utuh. Menurut Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi (2022), Penggabungan mata pelajaran IPA dan IPS menjadi IPAS ini bertujuan untuk mengembangkan keterampilan inkuiri serta membantu siswa memahami diri sendiri dan lingkungannya secara lebih utuh (Agustina et al, 2022). Hal ini

menunjukkan bahwa pembelajaran tidak lagi sekadar transfer pengetahuan, melainkan proses aktif dalam membangun pemahaman..

Secara teoritis, karakteristik siswa kelas IV sekolah dasar berada pada tahap perkembangan operasional konkret. Meskipun teori ini dikemukakan oleh Jean Piaget, berbagai penelitian mutakhir masih menguatkan relevansinya dalam praktik pembelajaran saat ini. Penelitian oleh Santrock (2022) menyebutkan bahwa anak usia 9–10 tahun cenderung lebih mudah memahami konsep jika disajikan melalui visualisasi, contoh konkret, dan pengalaman langsung. Oleh karena itu, penggunaan media gambar, simbol visual, dan aktivitas yang melibatkan pengamatan

menjadi sangat penting dalam pembelajaran IPAS.

Pembelajaran IPAS di kelas IV SD diharapkan mampu menciptakan suasana belajar yang aktif, kreatif, dan menyenangkan, serta mendorong keterlibatan siswa secara maksimal. Menurut Rusman (2022), pembelajaran yang efektif adalah pembelajaran yang mampu mengintegrasikan model, media, dan strategi secara tepat sehingga siswa dapat membangun pengetahuannya sendiri. Huda (2023) menegaskan bahwa penggunaan model pembelajaran inovatif dapat meningkatkan hasil belajar sekaligus keterampilan berpikir tingkat tinggi siswa. Dengan demikian, guru dituntut untuk tidak hanya menguasai materi, tetapi juga mampu memilih model pembelajaran yang sesuai dengan karakteristik siswa.

Kondisi ini sejalan dengan temuan Azzahra et al (2023) yang mengungkapkan bahwa dalam praktiknya, implementasi pembelajaran IPAS di sekolah dasar masih menghadapi berbagai hambatan, termasuk keterbatasan guru dalam merancang kegiatan pembelajaran yang inovatif dan berpusat pada siswa. Hal ini

menyebabkan siswa menjadi pasif, kurang tertarik, dan kesulitan memahami materi, khususnya pada topik yang bersifat abstrak seperti perubahan energi. Temuan ini sejalan dengan penelitian Sari (2022) yang menyatakan bahwa rendahnya hasil belajar siswa seringkali disebabkan oleh kurangnya variasi model pembelajaran dan minimnya penggunaan media visual.

Selain itu, keterbatasan penggunaan media pembelajaran juga menjadi salah satu faktor penghambat. Banyak guru masih belum memanfaatkan media gambar atau alat bantu visual secara optimal dalam proses pembelajaran. Padahal, menurut Mayer (2022), pembelajaran berbasis visual dapat membantu meningkatkan pemahaman konsep karena informasi disajikan melalui kombinasi teks dan gambar yang saling melengkapi. Jika kondisi ini terus berlanjut, maka tujuan pembelajaran IPAS untuk membangun pemahaman konseptual siswa akan sulit tercapai secara optimal.

Berdasarkan permasalahan tersebut, diperlukan suatu solusi berupa penerapan model pembelajaran yang inovatif dan

sesuai dengan karakteristik siswa sekolah dasar. Salah satu model yang dapat digunakan adalah model pembelajaran *Picture and Picture*. Model ini menekankan penggunaan gambar sebagai media utama dalam pembelajaran, di mana siswa diminta untuk mengurutkan, mengamati, dan menjelaskan gambar secara logis. Menurut Istarani (2022), model *Picture and Picture* dapat meningkatkan kemampuan berpikir logis dan sistematis siswa melalui aktivitas visual yang menarik. Sejalan dengan itu, Shoimin (2023) menyatakan bahwa model ini efektif dalam meningkatkan keaktifan dan hasil belajar siswa karena melibatkan mereka secara langsung dalam proses pembelajaran. Lebih lanjut, penelitian oleh Putri (2023) menunjukkan bahwa penerapan model *Picture and Picture* pada pembelajaran IPAS mampu meningkatkan pemahaman konsep siswa secara signifikan dibandingkan dengan metode konvensional. Hal ini disebabkan karena siswa tidak hanya menerima informasi, tetapi juga aktif mengonstruksi pengetahuan melalui kegiatan mengamati dan mengurutkan gambar.

Dengan demikian, penerapan model pembelajaran *Picture and Picture* menjadi salah satu alternatif solusi yang relevan untuk mengatasi permasalahan pembelajaran IPAS di kelas IV SD. Model ini diharapkan mampu meningkatkan keaktifan, motivasi, serta hasil belajar siswa, khususnya pada materi perubahan energi dalam kehidupan sehari-hari. Oleh karena itu, penelitian ini penting dilakukan untuk mengkaji secara empiris efektivitas penggunaan model *Picture and Picture* dalam meningkatkan kualitas pembelajaran IPAS di sekolah dasar.

B. Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan metode pra-eksperimen (*pre-experimental design*) berbentuk *one group pretest-posttest design*. Desain ini dipilih karena penelitian dilakukan pada satu kelompok subjek tanpa kelompok pembanding (kontrol), dengan membandingkan hasil belajar siswa sebelum dan sesudah diberikan perlakuan berupa penerapan model pembelajaran *Picture and Picture*. Desain penelitian ini digambarkan sebagai berikut :

O1 X O2

Keterangan:

- O1 = Pretest (tes awal sebelum perlakuan)
- X = Perlakuan (penerapan model pembelajaran *Picture and Picture*)
- O2 = Posttest (tes akhir setelah perlakuan)

Subjek penelitian ini adalah seluruh siswa kelas IV SDN Pancabakti yang berjumlah 20 siswa. Teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah total sampling, yaitu seluruh populasi kelas IV dijadikan sebagai subjek penelitian mengingat jumlah populasi yang relatif kecil. Teknik pengumpulan data dilakukan melalui: Tes tertulis, berupa soal pretest dan posttest yang digunakan untuk mengukur kemampuan awal dan akhir siswa terhadap materi perubahan energi. Observasi, dilakukan untuk mengamati aktivitas dan keterlibatan siswa selama proses pembelajaran menggunakan model *Picture and Picture* berlangsung.

Data yang diperoleh dianalisis melalui beberapa tahapan sebagai berikut:

1. Uji Normalitas, menggunakan uji Shapiro-Wilk untuk mengetahui apakah data pretest dan posttest berdistribusi normal atau tidak, mengingat jumlah sampel yang relatif kecil ($n=20$).
2. Uji Hipotesis, menggunakan *Wilcoxon Signed Rank Test* sebagai uji non-parametrik, yang digunakan karena salah satu data (posttest)

tidak berdistribusi normal, sehingga tidak memenuhi syarat penggunaan uji parametrik (*Paired Sample T-Test*).

3. Uji N-Gain, digunakan untuk mengetahui besarnya peningkatan (efektivitas) hasil belajar siswa setelah diberikan perlakuan, dengan mengacu pada kategori interpretasi N-Gain menurut Hake (1999).

C.Hasil Penelitian dan Pembahasan

Peneliti melaksanakan observasi awal mengenai penerapan model pembelajaran *Picture and Picture* pada mata pelajaran IPAS dengan materi Perubahan Energi di Sekitar Kita. Penelitian ini dilaksanakan pada hari Kamis, 09 April 2026. Penulis memilih siswa kelas IV SDN Pancabakti dengan jumlah 20 siswa sebagai subjek penelitian. Sebelum diberikan perlakuan berupa penerapan model pembelajaran *Picture and Picture*, penulis terlebih dahulu melakukan pengujian awal melalui kegiatan pretest untuk mengetahui kemampuan awal siswa kelas IV terkait materi perubahan energi.

Kegiatan pretest dilakukan tanpa adanya penyampaian materi terlebih dahulu dari penulis, dengan tujuan agar kemampuan awal siswa

dapat diukur secara objektif tanpa dipengaruhi oleh informasi yang baru saja diterima. Hasil pretest ini menjadi baseline atau titik acuan untuk melihat sejauh mana peningkatan yang dicapai siswa setelah diberikan perlakuan. Setelah pelaksanaan pretest, pada pertemuan berikutnya yang dilaksanakan pada hari Jumat, 10 April 2026, penulis menyampaikan materi pembelajaran menggunakan model *Picture and Picture*. Dalam proses pembelajaran, siswa diberikan beberapa gambar yang berkaitan dengan perubahan energi dan diminta mengurutkan serta menjelaskan hubungan antar gambar tersebut. Kegiatan ini bertujuan untuk membantu siswa memahami konsep perubahan energi secara lebih konkret dan menarik, sekaligus melatih kemampuan berpikir logis dan sistematis melalui aktivitas visual.

Selama pembelajaran berlangsung, siswa terlihat aktif dan antusias dalam mengikuti kegiatan. Mereka bekerja sama dalam kelompok, berdiskusi mengenai urutan gambar yang benar, serta berani menyampaikan pendapat di depan kelas. Antusiasme ini

menunjukkan bahwa penggunaan media gambar mampu menarik perhatian siswa dan mendorong partisipasi aktif, yang selama ini kurang terlihat pada pembelajaran dengan metode ceramah konvensional. Setelah seluruh rangkaian pembelajaran selesai, penulis memberikan posttest kepada siswa untuk mengetahui peningkatan pemahaman mereka terhadap materi yang telah dipelajari.

Tabel 1 Data *pretest* dan *posttest* siswa kelas IV SDN Pancabakti

Var.	N	Min	Max	mean	Sta. Dev.
Pretest	20	4	10	6,70	1,67
Posttest	20	8	10	9,25	0,79

Berdasarkan Tabel 1, terlihat bahwa sebagian besar siswa mengalami peningkatan skor dari pretest ke posttest. Nilai pretest siswa berkisar antara 4 hingga 10, sedangkan nilai posttest berkisar antara 8 hingga 10. Hal ini menunjukkan adanya kecenderungan peningkatan hasil belajar siswa terhadap materi perubahan energi setelah diterapkannya model pembelajaran *Picture and Picture*, meskipun terdapat satu siswa yang justru mengalami penurunan skor dari 9 menjadi 8.

Data hasil pretest dan posttest tersebut selanjutnya dianalisis menggunakan uji normalitas sebagai uji prasyarat analisis. Uji ini bertujuan untuk mengetahui apakah data yang diperoleh berdistribusi normal atau tidak, mengingat asumsi normalitas menjadi syarat penting dalam menentukan jenis uji statistik yang tepat digunakan (parametrik atau non-parametrik). Uji Shapiro-Wilk dipilih dalam penelitian ini karena sangat direkomendasikan untuk jumlah sampel yang relatif kecil ($n < 50$) serta memiliki sensitivitas yang baik dalam mendeteksi kenormalan data.

Tabel. 2 hasil uji normalitas

Adapun kriteria pengujian adalah sebagai berikut:

- Jika nilai signifikansi (Sig.) $> 0,05$, maka data berdistribusi normal.
- Jika nilai signifikansi (Sig.) $\leq 0,05$, maka data tidak berdistribusi normal.

Kriteria pengujian didasarkan pada nilai Asymp. Sig. (2-tailed):

- Jika nilai Asymp. Sig. (2-tailed) $> 0,05$, maka H_0 diterima dan H_1 ditolak.

- Jika nilai Asymp. Sig. (2-tailed) $< 0,05$, maka H_0 ditolak dan H_1 diterima.

signifikansi untuk data pretest sebesar 0,511 (Sig. $> 0,05$) dan data posttest sebesar 0,000 (Sig. $< 0,05$). Hal ini menunjukkan bahwa data pretest berdistribusi normal, sedangkan data posttest tidak berdistribusi normal. Tidak normalnya data posttest kemungkinan disebabkan oleh mengelompoknya nilai siswa pada rentang skor tinggi (8–10) setelah diberikan perlakuan, sehingga sebaran data menjadi tidak simetris. Karena salah satu data tidak memenuhi asumsi normalitas, maka pengujian hipotesis selanjutnya tidak

Variabel	Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.
Pretest	0.958	20	0.511
Posttest	0.734	20	0.000

dapat menggunakan uji parametrik (*Paired Sample T-Test*), melainkan menggunakan uji non-parametrik, yaitu *Wilcoxon Signed Rank Test*.

Tabel. 3 Hasil uji Wilcoxon signed rank test

Ranks			
	Mean Sum of		
	N	Rank	Ranks
POSTEST Negative	1 ^a	1.50	1.50
PRETEST Ranks			
Positive	18 ^b	10.47	188.50
Ties	1 ^c		
Total	20		
a. POSTEST < PRETEST			
b. POSTEST > PRETEST			
c. POSTEST = PRETEST			

Untuk mengetahui apakah terdapat perbedaan skor yang signifikan antara nilai pretest dan posttest, dilakukan pengujian menggunakan *Wilcoxon Signed Rank Test* dengan dasar pengajuan hipotesis sebagai berikut :

- H₀: Tidak terdapat perbedaan yang signifikan antara nilai pretest dan posttest hasil belajar IPAS siswa kelas IV SDN Pancabakti

• H		
1	Test Statistics^a	
:	Posttest - Pretest	
T	Z	-3.794 ^b
i	Asymp. Sig. (2-	.000
d	tailed)	
a. Wilcoxon Signed Ranks kTest		
b. Based on negative ranks.		
t		

terdapat perbedaan yang signifikan antara nilai pretest dan posttest hasil belajar IPAS siswa kelas IV SDN Pancabakti

Adapun kriteria pengambilan keputusan didasarkan pada nilai Asymp. sig. (2-tailed):

- Jika nilai Sig. (2-tailed) < 0,05, maka H₀ ditolak dan H₁ diterima.
- Jika nilai Sig. (2-tailed) > 0,05, maka H₀ diterima dan H₁ ditolak.

Berdasarkan Tabel 3, dari 20 Siswa, mayoritas (18 orang atau 90%) menunjukkan peningkatan nilai dari pretest ke posttest dengan Mean Rank sebesar 10,47, sedangkan hanya 1 responden yang mengalami penurunan dan 1 responden tidak mengalami perubahan (ties).

Besarnya proporsi siswa yang mengalami peningkatan ini mengindikasikan adanya kecenderungan kuat bahwa perlakuan yang diberikan berkontribusi terhadap perbaikan hasil belajar siswa secara umum.

Hasil uji statistik menunjukkan nilai $Z = -3,794$ dengan Asymp. Sig. (2-tailed) = 0,000. Karena nilai Sig. (2-tailed) $0,000 < 0,05$, maka H_0 ditolak dan H_1 diterima, yang berarti terdapat perbedaan yang signifikan secara statistik antara hasil pretest dan posttest siswa setelah diterapkan model pembelajaran *Picture and Picture*. Untuk mengetahui seberapa besar peningkatan yang terjadi, dilakukan pula analisis N-Gain sebagai pelengkap hasil uji hipotesis. Analisis ini penting dilakukan karena signifikansi statistik saja belum cukup menggambarkan besarnya efektivitas suatu perlakuan; diperlukan ukuran tambahan yang dapat menunjukkan seberapa besar proporsi peningkatan yang dicapai siswa dari kondisi awal menuju kondisi ideal.

Tabel. 4 Statistik Deskriptif Nilai N-Gain Hasil Belajar IPAS

N	Mini mum	Maksi mum	mean	Katego ri
20	-0,01	0,05	0,0276	Rendah

Hasil analisis N-Gain, diperoleh nilai rata-rata sebesar 0,0276 (2,76%), yang menurut kriteria Hake termasuk dalam kategori rendah ($< 0,30$). Hal ini menunjukkan bahwa meskipun terdapat perbedaan yang signifikan secara statistik antara nilai pretest dan posttest (dibuktikan melalui uji Wilcoxon dengan Sig. = 0,000), tingkat efektivitas peningkatan (peningkatan yang bermakna secara praktis) yang dihasilkan dari perlakuan/model yang diterapkan tergolong rendah. Kondisi ini kemungkinan dipengaruhi oleh nilai pretest sebagian siswa yang sudah relatif tinggi, sehingga ruang peningkatan (gain) yang tersisa menjadi terbatas, di samping faktor durasi penerapan model yang hanya berlangsung dalam satu kali pertemuan.

PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan pada siswa kelas IV SDN Pancabakti dengan jumlah 20 siswa, penerapan model pembelajaran *Picture and Picture* pada mata pelajaran IPAS materi Perubahan Energi di Sekitar Kita menunjukkan pengaruh yang positif terhadap proses maupun hasil

pembelajaran. Hal ini dibuktikan melalui hasil Uji *Wilcoxon Signed Rank Test* yang menunjukkan adanya perbedaan signifikan antara nilai pretest dan posttest ($Z = -3,794$; Asymp. Sig. (2-tailed) = 0,000), dengan 18 dari 20 siswa (90%) mengalami peningkatan skor

Peningkatan keaktifan siswa terjadi karena model *Picture and Picture* menempatkan gambar sebagai media utama dalam pembelajaran. Melalui gambar, siswa dapat melihat secara langsung contoh perubahan energi yang terjadi dalam kehidupan sehari-hari sehingga konsep yang semula bersifat abstrak menjadi lebih konkret dan mudah dipahami. Misalnya, siswa dapat memahami perubahan energi listrik menjadi energi cahaya pada lampu atau energi kimia menjadi energi gerak pada kendaraan melalui gambar yang disajikan oleh guru.

Selama proses pembelajaran, siswa juga menunjukkan rasa ingin tahu yang tinggi. Ketika diminta mengurutkan gambar sesuai dengan konsep perubahan energi, siswa berusaha mengamati, menganalisis, dan menghubungkan setiap gambar dengan materi yang telah dipelajari.

Sejalan dengan yang dikemukakan oleh Rizali et al. (2023), model *Picture and Picture* mampu meningkatkan hasil belajar siswa karena pembelajaran menjadi lebih menarik dan melibatkan siswa secara langsung dalam proses berpikir. Penggunaan gambar dapat membantu siswa memahami hubungan antar konsep sehingga materi lebih mudah dipahami dan diingat. Pendapat ini sejalan dengan kondisi yang ditemukan selama penelitian, di mana siswa lebih mudah menjelaskan berbagai bentuk perubahan energi setelah belajar menggunakan media gambar.

Nurddin et al. (2024) bahwa model *Picture and Picture* efektif digunakan pada pembelajaran sekolah dasar karena sesuai dengan karakteristik peserta didik yang masih berada pada tahap operasional konkret. Pada tahap ini, siswa lebih mudah memahami materi melalui objek atau media yang dapat dilihat secara langsung dibandingkan hanya melalui penjelasan verbal. Oleh karena itu, penggunaan gambar dalam pembelajaran IPAS membantu siswa memahami konsep perubahan energi secara lebih nyata.

Selain meningkatkan keaktifan belajar, model *Picture and Picture* juga membantu guru menciptakan suasana pembelajaran yang lebih menyenangkan. Siswa tidak merasa bosan karena pembelajaran dilakukan melalui kegiatan mengamati dan mendiskusikan gambar. Kondisi ini membuat siswa lebih fokus terhadap materi yang dipelajari sehingga tujuan pembelajaran dapat tercapai dengan lebih optimal. Hasil penelitian ini diperkuat oleh Siringoringo et al. (2025) yang menyatakan bahwa penggunaan model *Picture and Picture* memberikan dampak positif terhadap hasil belajar IPAS karena siswa lebih mudah memahami materi melalui bantuan media visual. Semakin tinggi keterlibatan siswa dalam proses pembelajaran, maka semakin baik pula pemahaman yang diperoleh siswa terhadap materi yang dipelajari.

Meskipun rangkaian temuan di atas secara konsisten mendukung efektivitas model *Picture and Picture* secara statistik, hasil analisis N-Gain dalam penelitian ini justru menunjukkan gambaran yang berbeda: nilai rata-rata sebesar 0,0276 (2,76%) yang menurut kriteria

Hake tergolong rendah. Berbeda dengan penelitian Putri (2023) yang memperoleh N-Gain kategori sedang, penelitian ini menghasilkan N-Gain rendah. Perbedaan tersebut diduga karena penelitian Putri menerapkan model selama beberapa kali pertemuan sedangkan penelitian ini hanya satu kali pertemuan.

Kesenjangan antara signifikansi statistik yang kuat dan efektivitas praktis yang masih rendah ini menjadi titik penting yang perlu dimaknai, bukan diabaikan. Signifikansi Wilcoxon menjawab pertanyaan "apakah ada perbedaan", sedangkan N-Gain menjawab "seberapa besar perbedaan itu bermakna" dan pada penelitian ini, jawabannya menunjukkan bahwa perubahan yang terjadi, meski nyata, belum cukup besar secara praktis.

Kondisi ini sejalan dengan penjelasan Yulia (2024), yang menegaskan bahwa efektivitas model *Picture and Picture* sangat bergantung pada kualitas pelaksanaannya di lapangan, termasuk pemilihan gambar, frekuensi latihan, dan pendampingan guru secara berkelanjutan. Dalam konteks penelitian ini, penerapan model hanya dilakukan dalam satu

kali pertemuan, sehingga waktu yang tersedia untuk memperdalam pemahaman siswa relatif terbatas. Faktor ini, ditambah dengan nilai pretest sebagian siswa yang sudah relatif tinggi sehingga menyempitkan ruang peningkatan (gain), menjadi penjelasan yang paling masuk akal atas rendahnya nilai N-Gain meskipun perbedaan pretest-posttest signifikan secara statistik. Keterbatasan lain dari penelitian ini ialah, menggunakan desain pra-eksperimen tanpa kelompok kontrol, jumlah sampel yang relatif sedikit, serta perlakuan yang hanya dilakukan dalam satu kali pertemuan sehingga hasil penelitian belum dapat digeneralisasikan secara luas.

E. Kesimpulan

Berdasarkan erdasarkan hasil penelitian, dapat disimpulkan bahwa penerapan model pembelajaran *Picture and Picture* memberikan perbedaan yang signifikan terhadap hasil belajar IPAS siswa kelas IV SDN Pancabakti pada materi perubahan energi dalam kehidupan sehari-hari. Hasil uji Wilcoxon Signed Rank Test menunjukkan nilai Asymp. Sig. (2-tailed) = 0,000 (< 0,05), sehingga terdapat perbedaan yang

signifikan antara nilai pretest dan posttest setelah penerapan model pembelajaran. Temuan ini menunjukkan bahwa model *Picture and Picture* berkontribusi terhadap peningkatan hasil belajar siswa.

Namun demikian, hasil analisis N-Gain memperoleh rata-rata sebesar 0,0276 yang termasuk dalam kategori rendah. Hal ini menunjukkan bahwa meskipun peningkatan hasil belajar signifikan secara statistik, besarnya peningkatan secara praktis masih relatif rendah. Kondisi tersebut diduga dipengaruhi oleh tingginya kemampuan awal sebagian siswa serta terbatasnya durasi penerapan model pembelajaran yang hanya dilakukan dalam satu kali pertemuan.

Berdasarkan temuan tersebut, penerapan model *Picture and Picture* dapat dijadikan sebagai salah satu alternatif model pembelajaran IPAS di sekolah dasar, namun pelaksanaannya perlu didukung oleh alokasi waktu yang lebih memadai, penggunaan media visual yang lebih variatif, serta penerapan yang berkelanjutan agar memberikan peningkatan hasil belajar yang lebih optimal. Penelitian selanjutnya disarankan menggunakan desain eksperimen dengan kelompok kontrol

dan durasi perlakuan yang lebih panjang sehingga efektivitas model pembelajaran dapat dievaluasi secara lebih komprehensif.

DAFTAR PUSTAKA

- Agustina, N. S., Robandi, B., Rosmiati, I., & Maulana, Y. (2022). Analisis pedagogical content knowledge terhadap buku guru IPAS pada muatan IPA sekolah dasar Kurikulum Merdeka. *Jurnal Basicedu*, 6(5), 9180–9187. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v6i5.3662>
- Azzahra, I. E., Nurhasanah, A., & Hermawati, E. (2023). Implementasi Kurikulum Merdeka pada pembelajaran IPAS di SDN 4 Purwawinangun. *Jurnal Basicedu*, 7(6), [halaman].
- Huda, M. (2023). *Model-Model Pengajaran dan Pembelajaran*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Istarani. (2022). *Model Pembelajaran Inovatif Abad 21*. Medan: Media Persada.
- Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi. (2022). *Panduan Pembelajaran Kurikulum Merdeka*. Jakarta: Kemendikbudristek.
- Mayer, R. E. (2022). *Multimedia Learning (3rd Edition)*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Nurddin, D. F., & Hartinawanti. (2024). *Penerapan Model Pembelajaran Picture and Picture untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Sekolah Dasar*. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 8(2).
- Putri, D. A. (2023). Penerapan Model Picture and Picture dalam Meningkatkan Hasil Belajar IPAS Siswa SD. *Jurnal Pendidikan Dasar*, 7(2), 123–130.
- Rizali, I., Handayani, H., Nurhuda, A., Nurfitriani, A., Lesmana, A., Gustiani, G., & Adilah, F. N. (2023). *Hasil Belajar IPAS Melalui Model Pembelajaran Picture and Picture*. *Pendas: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 8(2).
- Rusman. (2022). *Belajar dan Pembelajaran Berbasis Teknologi Informasi*. Jakarta: Rajawali Pers.
- Santrock, J. W. (2022). *Educational Psychology*. New York: McGraw-Hill.
- Sari, R. (2022). Analisis Permasalahan Pembelajaran IPAS di Sekolah Dasar. *Jurnal Pendidikan Indonesia*, 6(1), 45–53.
- Shoimin, A. (2023). *68 Model Pembelajaran Inovatif dalam Kurikulum Merdeka*. Yogyakarta: Ar-Ruzz Media.
- Siringoringo, R. W., Sitepu, A., Silaban, P. J., Ambarwati, N. F., & Dongoran, J. (2025). *Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Picture and Picture terhadap Hasil Belajar IPAS Siswa Sekolah Dasar*. *Pendas: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 10(1).
- Yulia, E. M. (2024). Pengembangan model pembelajaran Picture and Picture untuk meningkatkan kemampuan guru dalam penggunaan model Picture and Picture di sekolah dasar. *Jurnal Jaringan Penelitian Pengembangan Penerapan Inovasi Pendidikan (Jarlitbang)*, 10(1), 1–12. <https://doi.org/10.59344/jarlitbang.v10i1.231>