

BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Deskripsi Data

Deskripsi data ini digunakan untuk mendeskripsikan data-data dari masing-masing variabel penelitian yaitu variabel bebas (X) dalam penelitian ini adalah model pembelajaran *picture and picture* dan variabel terikat (Y) dalam penelitian ini adalah hasil belajar IPAS siswa. Data variabel X dan Y dijaring dengan menggunakan instrumen berbentuk tes dan observasi. Tes yang diberikan berupa *pretest* dan *posttest*. *Pretest* dilakukan sebelum pelaksanaan model pembelajaran *Picture and Picture* untuk mengetahui tingkat pemahaman awal siswa terhadap materi ekosistem yang diajarkan, sedangkan *posttest* dilakukan setelah pelaksanaan model pembelajaran *Picture and Picture* untuk mengetahui perbedaan rata-rata pemahaman dan hasil belajar siswa. Instrumen tes ini mencakup berbagai soal yang relevan dengan materi yang dipelajari. Lalu observasi diisi oleh seorang observer yang mengamati langsung pelaksanaan model pembelajaran *Picture and Picture* di kelas. Penelitian ini dilakukan di SDN 21 Singkawang yang beralamat di Jl. Merpati No.42, Singkawang Barat, Kota Singkawang. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran *picture and picture* terhadap hasil belajar ranah kognitif mata pelajaran IPAS kelas V SDN 21 Singkawang. Kelas V di SDN 21 Singkawang memiliki satu ruang kelas dengan jumlah siswa 32 orang yang mana semua siswa dijadikan sampel dalam penelitian.

Setelah melakukan penelitian, peneliti mendapatkan data yaitu nilai *pre-test* dan nilai *post-test* dari penggunaan model pembelajaran *picture and picture* terhadap hasil belajar siswa. Selanjutnya data tersebut diolah untuk mendapatkan jawaban dari masalah yang ada pada penelitian ini yaitu apakah terdapat perbedaan hasil belajar sebelum dan sesudah menggunakan model *picture and picture* pada materi ekosistem kelas V SDN 21 Singkawang, seberapa besar pengaruh model pembelajaran *picture and picture* terhadap hasil belajar IPAS siswa kelas V SDN 21 Singkawang dan bagaimana keterlaksanaan model pembelajaran *picture and picture* terhadap hasil belajar IPAS siswa kelas V SDN 21 Singkawang.

B. Hasil Penelitian

1. Untuk mengetahui perbedaan hasil belajar sebelum dan sesudah menggunakan model *picture and picture* pada materi ekosistem kelas V menggunakan uji t satu sampel (*one sampel t-test*). Namun sebelumnya akan dilakukan uji prasyarat yaitu uji normalitas dan uji homogenitas sebagai berikut:

- a) Uji Normalitas

Uji normalitas yang dilakukan dalam penelitian ini untuk menentukan data *pre-test* dan *post-test* yang telah dikumpulkan berdistribusi normal. Data dikatakan normal, apabila nilai signifikan lebih besar 0,05 pada ($P > 0,05$). Sebaliknya, apabila nilai signifikan lebih kecil dari 0,05 pada ($P < 0,05$) maka dinyatakan tidak normal (Devi, 2023). Hasil perhitungan uji

normalitas data *pre-test* dan data *post-test* hasil belajar IPAS siswa kelas V dapat dilihat pada tabel 4.1 berikut ini:

**Tabel 4. 1
Hasil Perhitungan Uji Normalitas**

Nilai	Jumlah Siswa	T ₃ Hitung	P Value	Sig. 5%	Kesimpulan
<i>Pre-test</i>	32	0,39013	0,930	0,05	Normal
<i>Post-tes</i>	32	0,29678	0,930	0,05	Normal

Dari tabel di atas diperoleh hasil perhitungan pada nilai *pre-test* dan *post-test*, dimana pada nilai *pre-test* nilai T₃ hitung = 0,39013 > *p value* 0,930 yang artinya data nilai *pre-test* berdistribusi normal. Sedangkan pada nilai *post-test* dimana nilai T₃ hitung = 0,29678 > *p value* yang artinya data nilai *post-test* berdistribusi normal.

b) Uji Homogenitas

Uji homogenitas yang dilakukan dalam penelitian ini untuk menentukan skor data *pre-test* dan *post-test* yang telah didapatkan homogen. Apabila jika F hitung < F tabel maka H₀ diterima yang artinya homogen, sebaliknya jika F hitung > F tabel maka H₀ ditolak yang artinya tidak homogen. Hasil perhitungan uji homogenitas data *pre-test* dan data *post-test* hasil belajar IPAS siswa kelas V dapat dilihat pada tabel 4,2 berikut ini:

Tabel 4. 2
Hasil Perhitungan Uji Homogenitas

Varians		N	F hitung	F tabel	Kesimpulan
<i>pre-test</i>	<i>Post-test</i>				
118,95	75,806	32	0,637	1,696	Homogen

Dari tabel 4.2 diperolah hasil perhitungan pada data *pre-test* dan *post-test* yaitu $F\text{-hitung} = 0,637 < F\text{-tabel} = 1,696$ artinya data *pre-test* dan *post-test* homogen.

c) Uji T Satu Sampel

Berdasarkan uji normalitas dan homogenitas diperoleh data berdistribusi normal dan homogen. Selanjutnya dilakukan uji hipotesis menggunakan uji t satu sampel (*one sampel t-test*) yang dilakukan dalam penelitian ini untuk mengetahui perbedaan rata-rata data *pre-test* dan *post-test* dengan $t\text{-hitung} < t\text{-tabel}$ maka terdapat perbedaan hasil belajar antara sebelum dan sesudah diterapkannya model pembelajaran *picture and picture*, dan jika $t\text{-hitung} > t\text{-tabel}$ maka tidak terdapat perbedaan hasil belajar antara sebelum dan sesudah diterapkannya model pembelajaran *picture and picture*. Hasil perhitungan uji t satu sampel (*one sampel t-test*) data *pre-test* dan data *post-test* hasil belajar IPAS siswa kelas V dapat dilihat pada tabel 4.3 berikut ini:

Tabel 4. 3
Hasil Perhitungan Uji T Satu Sampel

Uji T Satu Sampel			
<i>Pre-test</i>	N	T-hitung	T-tabel
<i>Post-test</i>	32	5,57765	1,69389

Berdasarkan hasil uji T pada tabel 4.3 nilai t-hitung pada data *pre-test* dan data *post-test* yaitu t-hitung $5,57765 \geq$ t-tabel $1,69389$, maka terdapat perbedaan sebelum dan sesudah diterapkannya model pembelajaran *picture and picture* terhadap hasil belajar IPAS siswa kelas V.

- Untuk mengetahui seberapa besar pengaruh model pembelajaran *Picture and Picture* terhadap hasil belajar IPAS ranah kognitif siswa di kelas V SDN 21 Singkawang menggunakan *Effect Size*.

Untuk mengetahui seberapa besar pengaruh model pembelajaran *Picture and Picture* terhadap hasil belajar IPAS dapat dilihat pada tabel 4.4 berikut ini:

Tabel 4. 4
Hasil Perhitungan Uji Effect Size

Uji Effect size				
Rata-rata <i>Pre-test</i>	Rata-rata <i>Post-test</i>	<i>Spooled</i>	Effect size	Kriteria
31,88	91,25	70,53	0,84	Tinggi

Pada tabel 4.4 dapat dilihat bahwa nilai rata-rata *pre-test* = 31,88 < rata-rata *post-test* = 91,25 dan nilai *Effect Size* = 0,84 dengan kriteria tinggi

yang berarti dapat disimpulkan terdapat pengaruh model pembelajaran *picture and picture* terhadap hasil belajar IPAS ranah kognitif siswa kelas V.

3. Mengetahui keterlaksanaan model pembelajaran *Picture and Picture* terhadap hasil belajar IPAS ranah kognitif siswa kelas V SDN 21 Singkawang.

Untuk mengetahui keterlaksanaan model pembelajaran *Picture and Picture* terhadap hasil belajar IPAS dapat dilihat pada tabel 4.5 berikut ini:

**Tabel 4. 5
Hasil Keterlaksanaan Pembelajaran**

Lembar Observasi	Total skor	Persentase	Kriteria
Keterlaksanaan 1	45	75%	Baik
Keterlaksanaan 2	50	83%	Sangat baik

Berdasarkan tabel 4.5 di atas di dapatkan hasil yaitu, untuk keterlaksanaan pembelajaran 1 mendapatkan total skor 45 dengan persentase yaitu 75%, berdasarkan kriteria itu artinya keterlaksanaan pembelajaran 1 berada pada kriteria baik. Sedangkan untuk keterlaksanaan pembelajaran 2 mendapatkan total skor 50 dengan persentase 83%, berdasarkan kriteria itu artinya keterlaksanaan pembelajaran 2 berada pada kriteria sangat baik.

C. Pembahasan

Berdasarkan hasil pengujian hipotesis, maka terlihat bahwa hipotesis yang digunakan pada penelitian ini sebagai berikut.

1. Perbedaan hasil belajar sebelum dan sesudah menggunakan model *picture and picture* pada materi ekosistem kelas V SDN 21 Singkawang.

Penelitian ini dilakukan di SDN 21 Singkawang dengan sampel sebanyak 32 orang siswa. Adapun sampel yang digunakan pada penelitian ini adalah siswa kelas V. Pelaksanaan penelitian ini dimulai dengan pemberian *pre-test*, lalu diberi perlakuan dengan menerapkan model pembelajaran *Picture and Picture* pada pembelajaran IPAS materi ekosistem, dan diakhiri dengan pemberian *post-test*.

Berdasarkan hasil perhitungan data *pre-test* dan *post-test* yang berjumlah masing-masing 10 soal hasil belajar siswa. Pada perhitungan uji normalitas untuk data *pre-test* diperoleh nilai T_3 hitung = 0,39013 > p value 0,930 yang artinya data nilai *pre-test* berdistribusi normal. Sedangkan pada nilai *post-test* dimana nilai T_3 hitung = 0,29768 > p value yang artinya data nilai *post-test* berdistribusi normal. Sedangkan untuk perhitungan homogenitas diperoleh hasil perhitungan pada data *pre-test* dan *post-test* yaitu F -hitung 0,637 < F -tabel 1, 696 artinya data *pre-test* dan *post-test* homogen. Selanjutnya dilakukan perhitungan uji t satu sampel diamana nilai t -hitung pada data *pre-test* dan *post-test* yaitu $5,57765 \geq$ nilai t -tabel 1,69389. Jadi dapat disimpulkan bahwa

terdapat perbedaan hasil belajar IPAS sebelum dan sesudah menggunakan model *picture and picture* pada materi ekosistem kelas V SDN 21 Singkawang.

Model pembelajaran *Picture And Picture* adalah model pembelajaran yang menggunakan media gambar sebagai sarana untuk aktivitas belajar siswa dengan cara mengurutkan atau memasangkan gambar menjadi urutan yang logis atau benar. Adapun sintak model pembelajaran *Picture And Picture* yaitu: (a) Guru memberikan materi pelajaran IPAS tentang materi ekosistem; (b) Guru membagi siswa menjadi 3-4 kelompok; (c) Guru memperlihatkan gambar ekosistem; (d) Perwakilan dari kelompok masing-masing untuk bergantian memasang/mengurutkan gambar ekosistem menjadi urutan yang benar; (e) Setiap perwakilan kelompok memberikan alasan dari urutan gambar tersebut; (f) Dari urutan tersebut guru mulai menanamkan konsep/materi sesuai dengan kompetensi yang ingin dicapai. (g) kesimpulan.

Model pembelajaran *Picture and Picture* dapat mengubah metode pembelajaran dari yang berpusat pada guru menjadi yang lebih aktif dan berfokus pada siswa, meningkatkan interaksi langsung memperjelas materi yang dipelajari, serta melatih siswa untuk bekerja sama, dan menyampaikan pendapat. Dengan demikian, model pembelajaran *Picture and Picture* dapat membantu menciptakan suasana belajar yang menyenangkan dan dapat meningkatkan pemahaman siswa.

Hal ini sejalan dengan penelitian Silarait, Indah Flora Novidia dkk., (2022) tentang Pengaruh Penggunaan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Picture And Picture* terhadap Hasil Belajar Siswa pada Tema 5 Subtema 1 Pembelajaran 1 di Kelas V SDN 124405 Pematangsiantar Hasil belajar siswa jauh lebih baik setelah diterapkan model pembelajaran *Picture and Picture*.

Berdasarkan penjelasan di atas, membuktikan bahwa terdapat perbedaan sebelum dan sesudah menggunakan model pembelajaran *Picture and Picture* pada materi ekosistem kelas V SDN 21 Singkawang.

2. Pengaruh model pembelajaran *picture and picture* terhadap hasil belajar ranah kognitif IPAS siswa kelas V SDN 21 Singkawang.

Penerapan model pembelajaran *Picture and Picture* dalam proses pembelajaran IPAS kelas V di SDN 21 Singkawang menunjukkan pengaruh yang signifikan terhadap peningkatan hasil belajar siswa pada ranah kognitif. Hal ini dapat dilihat dari perbandingan hasil nilai *pre-test* dan *post-test* yang dilakukan sebelum dan sesudah perlakuan diberikan.

Sebelum diterapkan model pembelajaran *Picture and Picture*, nilai rata-rata *pre-test* yang diperoleh siswa adalah 31,88, dengan kategori rendah. Setelah diterapkan model pembelajaran tersebut, nilai rata-rata *post-test* meningkat secara signifikan, menunjukkan adanya peningkatan pemahaman siswa terhadap materi pembelajaran. Hal ini

mencerminkan keberhasilan proses pembelajaran yang dilakukan dengan pendekatan visual dan interaktif.

Hasil perhitungan *Effect Size* diperoleh hasil sebesar 0,84, yang berada pada kategori tinggi, menunjukkan bahwa perlakuan memberikan pengaruh yang besar terhadap peningkatan hasil belajar. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa penggunaan model *Picture and Picture* memberikan dampak positif yang besar terhadap peningkatan kemampuan kognitif siswa dalam memahami materi IPAS.

Ketinggian nilai *Effect Size* ini tidak terlepas dari karakteristik model pembelajaran *Picture and Picture* itu sendiri. Model ini menekankan penggunaan gambar secara berurutan untuk membangun pemahaman konsep, serta mendorong siswa aktif berdiskusi, menyimpulkan informasi, dan membangun pengetahuan secara mandiri maupun berkelompok. Siswa menjadi lebih terlibat dalam proses pembelajaran karena materi yang abstrak menjadi lebih konkret dan mudah dipahami melalui media visual. Misalnya, pada materi ekosistem, siswa mampu mengamati gambar rantai makanan, menganalisis hubungan antar makhluk hidup, dan menjelaskan keterkaitannya dengan lingkungan secara logis.

Selain itu, proses pembelajaran yang interaktif dan menyenangkan menciptakan lingkungan belajar yang kondusif. Terjadi interaksi aktif antara guru dan siswa serta antar siswa itu sendiri, baik dalam diskusi kelompok maupun saat menjawab pertanyaan secara individu. Hal ini

berkontribusi terhadap peningkatan motivasi belajar siswa, rasa percaya diri, dan keterampilan berpikir kritis yang merupakan bagian penting dari ranah kognitif. Penerapan model *Picture and Picture* juga diyakini sebagai salah satu bentuk inovasi dalam meningkatkan kualitas pembelajaran

Penelitian ini diperkuat oleh temuan Ay Yulianti dkk. (2023), yang menunjukkan bahwa model *Picture and Picture* dapat secara signifikan meningkatkan hasil belajar siswa. Dalam penelitiannya, rata-rata nilai *pre-test* siswa adalah 34,17, dan setelah diterapkan model pembelajaran *Picture and Picture*, rata-rata nilai *post-test* meningkat menjadi 78,33. Peningkatan yang cukup signifikan ini membuktikan bahwa pendekatan pembelajaran berbasis media visual mampu membantu siswa memahami materi secara lebih efektif.

Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran *Picture and Picture* berpengaruh besar terhadap hasil belajar IPAS siswa pada ranah kognitif. Penggunaan model ini tidak hanya meningkatkan pemahaman siswa terhadap materi, tetapi juga membantu menciptakan suasana belajar yang lebih aktif, partisipatif, dan bermakna. Penerapan model ini sangat dianjurkan sebagai alternatif strategi pembelajaran inovatif di tingkat sekolah dasar.

3. Keterlaksanaan model pembelajaran *picture and picture* di kelas V SDN 21 Singkawang.

Pelaksanaan model pembelajaran *Picture and Picture* dalam pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS) di kelas V SDN 21 Singkawang diamati secara langsung oleh guru kelas sebagai pengamat. Observasi dilakukan menggunakan lembar observasi yang telah disusun sebelumnya dan dilampirkan dalam instrumen penelitian. Lembar observasi tersebut disusun dalam bentuk *checklist* untuk mempermudah pencatatan data secara objektif dan sistematis. Masing-masing butir observasi memiliki skor maksimal 4, yang menggambarkan kualitas pelaksanaan suatu aktivitas pembelajaran.

Lembar observasi mencakup 15 komponen kegiatan yang meliputi: tahap pendahuluan, kegiatan inti, dan penutup. Setiap komponen diamati berdasarkan keterlibatan guru dalam mengimplementasikan langkah-langkah model pembelajaran *Picture and Picture*, seperti: penyajian gambar secara berurutan, pengaktifan siswa dalam menganalisis gambar, diskusi kelompok, penyimpulan, serta refleksi. Skala penilaian terdiri dari empat kategori, yaitu: Kurang (skor 1), Cukup (skor 2), Baik (skor 3) Sangat Baik (skor 4).

Berdasarkan hasil observasi, keterlaksanaan pada pertemuan pertama memperoleh persentase 75%, yang dikategorikan sebagai baik. Sedangkan pada pertemuan kedua, diperoleh persentase 83% dengan kategori sangat baik. Peningkatan ini menunjukkan bahwa guru mampu

meningkatkan kualitas pelaksanaan model pembelajaran pada pertemuan berikutnya, baik dari segi persiapan media, keterlibatan siswa, maupun pengelolaan waktu pembelajaran.

Keterlaksanaan yang tinggi ini juga berdampak positif terhadap ranah kognitif siswa. Siswa terlihat lebih aktif, antusias, dan mampu memahami materi secara visual dan kontekstual. Model Picture and Picture mendorong siswa untuk berpikir kritis dan logis melalui urutan gambar yang disajikan, serta memperkuat daya ingat melalui media visual yang menarik. Hal ini sangat mendukung capaian tujuan pembelajaran IPAS yang menuntut pemahaman konsep dan hubungan antar fenomena alam dan sosial.

Hal ini diperkuat oleh hasil penelitian Prihatini dkk. (2022), yang menunjukkan bahwa penerapan model *Picture and Picture* di SDN Lingketeng mampu meningkatkan keterlibatan siswa dalam proses belajar. Dalam penelitian tersebut, guru dan peserta didik menunjukkan interaksi yang aktif selama pembelajaran berlangsung. Siswa lebih mudah memahami materi karena pembelajaran dilakukan dengan pendekatan visual dan diskusi aktif.