

BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Deskripsi Data

Penelitian ini dilakukan di SD Negeri 89 Singkawang yang beralamat di Jl. Demang Akub, Kecamatan Singkawang Utara, Kota Singkawang, Kalimantan Barat, Indonesia. Penelitian ini bertujuan untuk melihat pengaruh dari model pembelajaran *picture and picture* berbantuan *wordwall* terhadap hasil belajar IPAS siswa kelas IV SDN 89 Singkawang. SD Negeri 89 Singkawang terdiri dari 2 rombel. Kelas IV A sebagai kelas kontrol dan kelas IV B sebagai kelas eksperimen. Kelas IV A berjumlah 25 siswa dan kelas IV B berjumlah 26 siswa, sehingga subjek penelitian ini berjumlah 51 siswa.

Penelitian dilaksanakan sebanyak 4 kali pertemuan. Kelas IV A 2 kali pertemuan tanpa perlakuan sebagai kelas kontrol dan kelas IV B 2 kali pertemuan dengan diberi perlakuan menerapkan model pembelajaran *picture and picture* berbantuan *wordwall* pada materi Indonesiaku Kaya Budaya. Selanjutnya kedua kelas diberikan *post-test* untuk mengetahui perbedaan hasil belajar antara kelas eksperimen dan kelas kontrol. Kemudian dilanjutkan pemberian angket respon pada kelas eksperimen yang bertujuan untuk melihat respon siswa terhadap model pembelajaran yang telah diterapkan dalam pembelajaran di kelas eksperimen.

B. Hasil Penelitian

1. Hasil Belajar IPAS

Hasil *post-test* yang telah diperoleh dari kelas eksperimen dan kelas kontrol selanjutnya dihitung untuk mencari berbagai data seperti rata-rata, standar deviasi, varians, skor terendah dan tertinggi, menghitung uji prasyarat seperti uji normalitas dan uji homogenitas, serta menjawab rumusan masalah dengan uji *mann whitney dan effeck size*.

a. Deskripsi Hasil Belajar IPAS

Hal pertama yang dihitung dari hasil data *post-test* yang diperoleh yaitu mencari tahu nilai rata-rata, standar deviasi, varians, skor terendah dan tertinggi. Hasil perhitungan data *post-test* disajikan pada tabel 4.1 berikut:

**Tabel 4.1
Hasil Perhitungan Data *Post-test***

Keterangan	Kelas Kontrol	Kelas Eksperimen
Rata-rata	42,2	68,2
Standar Deviasi	14,52	13,56
Varians (S^2)	208,87	183,88
Skor Tertinggi	65	95
Skor Terendah	20	45

Berdasarkan tabel 4.1 dapat diketahui untuk hasil perhitungan *post-test* siswa kelas kontrol diperoleh nilai rata-rata sebesar 42,2, standar deviasi sebesar 14,52, varians sebesar 208,87, skor tertinggi 65 dan skor terendah 20. Sedangkan hasil perhitungan post-test pada siswa kelas eksperimen diperoleh nilai rata-rata sebesar 68,2, standar deviasi sebesar 13,56, varians sebesar 183,88, skor tertinggi 95 dan skor terendah 45.

b. Pengaruh Model Pembelajaran *Picture and Picture* Berbantuan *Wordwall* Terhadap Hasil Belajar IPAS

Untuk mengetahui apakah terdapat perbedaan hasil belajar IPAS pada kelas eksperimen yang menggunakan model pembelajaran *picture and picture* berbantuan *wordwall* dengan kelas kontrol yang menggunakan pembelajaran konvensional, dilakukan uji prasyarat terlebih dahulu dengan menggunakan uji normalitas dan uji homogenitas untuk membuat keputusan tentang uji hipotesis yang akan digunakan untuk mengitung perbedaan hasil belajar IPAS antara kelas kontrol dan kelas eksperimen.

Apabila data yang diperoleh berdistribusi normal, maka dilanjutkan dengan uji hipotesis menggunakan uji *independent sample t-test*. Namun, apabila ditemukan data tidak berdistribusi normal, maka dilakukan uji statistik non parametrik yaitu menggunakan uji *mann whitney* untuk menguji hipotesis.

1) Uji Normalitas

Uji normalitas merupakan uji prasyarat tentang kelayakan data untuk di analisis dengan menggunakan statistik parametrik atau non parametrik. Hasil perhitungan uji normalitas disajikan pada tabel 4.2 sebagai berikut:

Tabel 4.2
Hasil Perhitungan Uji Normalitas

Kelas	χ^2 hitung	χ^2 tabel	Keterangan
Kontrol	136,7	7,81	Berdistribusi tidak normal
Eksperimen	3,37	7,81	Berdistribusi normal

Berdasarkan tabel 4.2 tersebut diketahui nilai

χ^2 hitung kelas kontrol yaitu 136,7 sedangkan pada kelas eksperimen yaitu 3,37. Terlihat bahwa pada kelas kontrol χ^2 hitung > χ^2 tabel, sehingga data pada kelas kontrol berdistribusi tidak normal. Selanjutnya pada kelas eksperimen χ^2 hitung < χ^2 tabel sehingga data pada kelas eksperimen berdistribusi normal. Dikarenakan salah satu dari kedua data tersebut ada yang berdistribusi tidak normal, maka uji hipotesis dilanjutkan menggunakan uji non parametrik yaitu uji *mann whitney*.

2) Uji Homogenitas

Uji homogenitas adalah pengujian yang dilakukan untuk memastikan bahwa sekumpulan data yang akan diukur berasal dari populasi yang homogen atau sama. Hasil perhitungan uji homogenitas disajikan pada tabel 4.3 sebagai berikut:

Tabel 4.3
Hasil Perhitungan Uji Homogenitas

Keterangan	Kontrol	Eksperimen
Varians	208,87	183,88
F hitung		1,1
F tabel		1,9
Ket	F hitung < F tabel (Homogen)	

Berdasarkan tabel 4.3 dapat diketahui bahwa $F_{hitung} < F_{tabel}$ dengan nilai F_{hitung} sebesar 1,1 sedangkan nilai F_{tabel} sebesar 1,9. Sehingga dapat disimpulkan bahwa data adalah sama atau homogen.

3) Uji Hipotesis

Untuk mengetahui apakah terdapat perbedaan hasil belajar IPAS pada kelas eksperimen yang menggunakan model pembelajaran *picture and picture* berbantuan *wordwall* dengan kelas kontrol menggunakan uji *mann whitney* dikarenakan data tidak berdistribusi normal. Uji *mann whitney* adalah uji non parametrik yang digunakan untuk mengetahui perbedaan media 2 kelompok bebas yang tidak berdistribusi normal. Adapun hasil perhitungan uji *mann whitney* dapat dilihat pada tabel 4.4 sebagai berikut:

Tabel 4.4
Hasil Perhitungan Uji Mann Whitney

Keterangan	Kelas Kontrol	Kelas Eksperimen
N	22	26
$\sum r_1$	119	
$\sum r_2$	277	
U_1	646	
U_2	-74	
Z_{hitung}	7,45	
Z_{tabel}	1,96	

Berdasarkan tabel 4.4 diketahui bahwa nilai Zhitung yaitu 7,45 sedangkan Ztabel yaitu 1,96. Jadi Zhitung > Ztabel (Zhitung dari hasil perhitungan uji statistik, Ztabel dari tabel distribusi Z normal) sehingga Ha diterima dan Ho ditolak. Dapat disimpulkan

bahwa rata-rata hasil belajar IPAS pada kelas eksperimen yang menggunakan model pembelajaran *picture and picture* berbantuan *wordwall* dengan kelas kontrol yang menggunakan pembelajaran konvensional adalah tidak sama/berbeda.

c. Besar Pengaruh Model Pembelajaran *Picture and Picture* Berbantuan *Wordwall* Terhadap Hasil Belajar IPAS

Untuk mengetahui seberapa besar pengaruh model pembelajaran *picture and picture* berbantuan *wordwall* terhadap hasil belajar IPAS siswa menggunakan *effect size*. *Effect size* adalah ukuran mengenai besarnya efek suatu variabel pada variabel lain. Adapun hasil perhitungan *effect size* dapat disajikan pada tabel 4.5 sebagai berikut:

**Tabel 4.5
Hasil Perhitungan *Effect Size***

Keterangan	Effect Size	
	Kontrol	Eksperimen
Rata-rata (\bar{x})	42,2	68,2
S_{pooled}	13,711	
<i>Effect Size</i>	1,89	
Kategori		Tinggi

Berdasarkan tabel 4.5 dapat dilihat bahwa *effect size* yaitu 1,89 sehingga $effect\ size > 0,8$. Dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran *picture and picture* berbantuan *wordwall* berpengaruh tinggi terhadap hasil belajar IPAS siswa kelas IV SD Negeri 89 Singkawang.

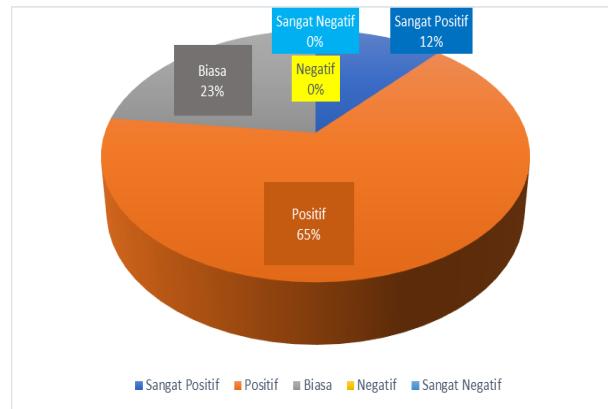
d. Respon Siswa Terhadap Model Pembelajaran *Picture and Picture*

Data angket dihitung untuk mengetahui respon siswa terhadap model pembelajaran *picture and picture* yang telah diterapkan dalam pembelajaran. Hasil perhitungan angket disajikan pada tabel 4.6 sebagai berikut:

Tabel 4.6
Hasil Perhitungan Angket Respon Siswa

Interval	Kategori	Frekuensi	Persentase
$\geq 84\%$	Sangat Positif	3	12%
69% - 83%	Positif	17	65%
55% - 68%	Biasa	6	23%
40% - 54%	Negatif	0	0%
$\leq 39\%$	Sangat Negatif	0	0%
Total		26	100%

Berdasarkan tabel 4.6 tersebut, dapat dilihat bahwa untuk kategori biasa sebesar 23%, kategori positif sebesar 65%, kategori sangat positif sebesar 12%. Sedangkan kategori negatif dan sangat negatif adalah 0. Rata-rata hasil perhitungan angket respon siswa adalah 74,57%.. Berdasarkan data tersebut dapat disimpulkan bahwa tidak ada respon negatif terhadap model pembelajaran *picture and picture* yang diterapkan. Hasil data menunjukkan bahwa siswa merespon secara positif model pembelajaran *picture and picture* yakni frekuensi 17 siswa persentase sebesar 65%. Adapun diagram respon siswa terhadap model pembelajaran *picture and picture* disajikan pada gambar 4.1 sebagai berikut:



**Gambar 4.1
Diagram Respon Siswa**

C. Pembahasan

1. Perbedaan Hasil Belajar

Peneliti melakukan penelitian di SDN 89 Singkawang. Penelitian ini dilaksanakan pada 2 kelas yang terdiri dari kelas eksperimen dan kelas kontrol. Kelas eksperimen berasal dari kelas IVB sedangkan kelas kontrol berasal dari kelas IVA. Kelas eksperimen diberikan perlakuan dengan menggunakan model pembelajaran *picture and picture* berbantuan *wordwall*, sedangkan kelas kontrol menggunakan pembelajaran konvensional. Setelah melakukan penelitian, peneliti memberikan *post-test* kepada siswa untuk melihat perbedaan hasil belajar antara kelas kontrol dengan kelas eksperimen yang diberikan perlakuan khusus dengan menggunakan model pembelajaran *picture and picture* berbantuan *wordwall*.

Berdasarkan hasil perhitungan nilai *post-test* menggunakan uji *mann whitney* diperoleh hasil nilai Z_{hitung} yaitu 7,45 sedangkan Z_{tabel} yaitu 1,96 sehingga $Z_{hitung} > Z_{tabel}$. Ha diterima dan Ho ditolak,

sehingga terdapat perbedaan hasil belajar antara kelas eksperimen yang menggunakan model pembelajaran *picture and picture* berbantuan *wordwall* dengan kelas kontrol yang menggunakan pembelajaran konvensional.

Pada kelas eksperimen peneliti menggunakan model pembelajaran *picture and picture* berbantuan *wordwall*. Model pembelajaran *picture and picture* merupakan suatu model belajar yang menggunakan gambar dan dipasangkan atau diurutkan menjadi urutan yang sistematis, seperti menyusun gambar secara berurutan, menunjukkan gambar, memberikan keterangan gambar dan menjelaskan gambar. Model ini dilaksanakan dengan cara guru sebagai pendidik menyiapkan gambar lalu menunjuk siswa secara acak maupun diundi untuk menyelesaikan permasalahan yang diberikan (Hidayat, 2019:116).

Pada penelitian ini, peneliti memanfaatkan *wordwall* sebagai alat bantu dalam menerapkan model pembelajaran *picture and picture*. *Wordwall* adalah aplikasi yang disajikan dalam bentuk permainan yang bertujuan untuk mengikutsertakan siswa dalam menjawab kuis, diskusi, dan survei (Purnamasari dkk, 2022:72). Penerapan *wordwall* ini peneliti terapkan pada sintaks/tahapan yang ke 4 pemasangan gambar. Pada tahapan ini peneliti menunjuk/memanggil siswa secara acak untuk menjawab pertanyaan berisi gambar berbantuan *wordwall* secara tepat. Adapun template *wordwall* yang digunakan yaitu

berbentuk *quiz*. Berikut ini adalah template *wordwall* yang digunakan peneliti pada penelitian:



Gambar 4.2
Template Wordwall

Media pembelajaran merupakan salah satu dari beberapa faktor lainnya yang mempengaruhi hasil belajar. Selain itu, dengan adanya media pembelajaran dapat menumbuhkan faktor lainnya seperti minat belajar. Media pembelajaran yang baru dan unik dapat menarik minat belajar siswa sehingga siswa bersemangat berpartisipasi dalam proses pembelajaran. Pernyataan tersebut sesuai dengan Moto (2019:25) yang menyatakan bahwa pengaruh penggunaan media pembelajaran dalam pendidikan memudahkan proses belajar mengajar siswa dan pengajar, dimana dapat meningkatkan motivasi belajar siswa, dikarenakan bahan ajar dengan

menggunakan media pembelajaran akan lebih menarik perhatian siswa.

Minat tentunya berkaitan dengan hasil belajar. Seorang siswa belajar dengan minat yang rendah terhadap sesuatu hal, maka bisa dipastikan bahwa hasil belajarnya juga tidak memuaskan (Dakhi, 2022; Paul, Wariani & Boelan, 2022). Oleh sebab itu peneliti menggunakan *wordwall* sebagai alat bantu dalam menggunakan model pembelajaran *picture and picture* yang bertujuan untuk membangun minat belajar siswa sehingga dapat memperoleh hasil belajar yang memuaskan. Selain itu dengan menggunakan *wordwall* model pembelajaran *picture and picture* yang berbasis gambar dapat dimodifikasi dengan bantuan teknologi sehingga dapat memberikan tampilan dan kesan yang baru bagi siswa.

Berdasarkan data hasil perhitungan sebelumnya, dapat dilihat bahwa nilai rata-rata kelas eksperimen lebih tinggi dibandingkan dengan rata-rata kelas kontrol karena kelas eksperimen siswa kelas eksperimen diberikan perlakuan model pembelajaran *picture and picture* berbantuan *wordwall* sehingga menumbuhkan minat belajar siswa karena suasana pembelajaran yang baru dan menyenangkan. Sedangkan nilai rata-rata di kelas kontrol lebih rendah disebabkan tidak adanya sesuatu yang baru dalam pembelajaran, sehingga siswa tidak tertarik untuk belajar, mengantuk, dan mencari perhatian lain. Oleh sebab itu, berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan,

maka model pembelajaran *picture and picture* berbantuan *wordwall* dapat digunakan sebagai sarana alternatif untuk mendukung kegiatan pembelajaran guna membantu meningkatkan hasil belajar siswa.

2. Besar Pengaruh Model Pembelajaran *Picture and Picture* Berbantuan *Wordwall*

Berdasarkan hasil perhitungan diperoleh nilai *effect size* yaitu 1,89. Dapat dilihat bahwa *effect size* > 0,8, sehingga disimpulkan bahwa model pembelajaran *picture and picture* berbantuan *wordwall* berpengaruh besar/tinggi terhadap hasil belajar IPAS siswa kelas IV SD Negeri 89 Singkawang. Hal tersebut dapat terjadi karena keunggulan-keunggulan yang dimiliki oleh model pembelajaran *picture and picture*. Adapun keunggulan model *picture and picture* yaitu 1) pembelajaran lebih berkesan, sebab peserta didik dapat mengamati secara langsung gambar yang telah dipersiapkan oleh guru; 2) siswa cepat tanggap atas materi yang disampaikan karena diiringi dengan gambar; dan 3) menarik bagi siswa karena melalui visual dalam bentuk gambar.

Faktor lainnya disebabkan oleh media bantuan yang digunakan oleh peneliti yaitu *wordwall*. Kelas eksperimen diberikan perlakuan dengan model pembelajaran *picture and picture* berbantuan *wordwall*. *Wordwall* merupakan sesuatu yang baru bagi siswa sehingga memberikan pengalaman belajar yang menyenangkan. Selain itu juga *wordwall* memiliki banyak keunggulan yang cocok untuk mengatasi permasalahan belajar siswa sebagaimana yang diungkapkan oleh Yesaya

& Persulessy (2023:15-16) keunggulan *wordwall* yaitu 1) merangsang perkembangan daya pikir dan kepekaan siswa; 2) menciptakan lingkungan bermain yang menarik, kreatif, dan inovatif; 3) meningkatkan logika dan pemahaman siswa; 4) media edukasi dua arah yang interaktif.

Hal ini terlihat pada saat penelitian, pada kelas kontrol siswa beranggapan materi Bab 6 ialah materi yang sulit di mengerti. Sehingga siswa menunjukkan respon negatif terhadap kegiatan belajar mengajar dengan cara mengalihkan perhatiannya pada hal-hal lain seperti berbincang, mengganggu temannya, membuat keributan. Sedangkan pada kelas eksperimen yang menggunakan *wordwall* dalam pembelajaran siswa dapat memahami pembelajaran dan dapat menjawab pertanyaan dengan tepat.

Fakta yang terjadi di lapangan tersebut membuktikan bahwa *wordwall* dapat mengatasi kesulitan belajar siswa. Pernyataan tersebut diperkuat dengan hasil penelitian dari Akbar & Hadi (2023) bahwa terdapat pengaruh media *wordwall* terhadap minat dan hasil belajar siswa. Kemudian hasil penelitian Dewi & Wardani (2023) juga menyatakan terdapat pengaruh kemampuan berpikir kritis pada siswa SD.

Oleh karena itu pentingnya bagi pendidik dalam menjaga minat dan antusias siswa untuk belajar. Siswa perlu diberi stimulus yang baru dan sesuai dengan gaya belajar mereka dengan memanfaatkan *website-*

website inovatif salah satunya seperti *wordwall*. Berdasarkan hasil penelitian tersebut, model pembelajaran *picture and picture* berbantuan *wordwall* ini dapat dimanfaatkan dan digunakan dalam mengatasi masalah-masalah belajar yang dihadapi oleh siswa di sekolah.

3. Respon Siswa terhadap Model Pembelajaran *Picture and Picture*

Berdasarkan hasil perhitungan, diperoleh hasil bahwa siswa memberikan respon positif terhadap model pembelajaran *picture and picture*. Hal tersebut ditunjukkan dari hasil perhitungan yaitu sebesar 65% siswa merespon secara positif. Adapun hal tersebut dapat terjadi karena, gambar membantu siswa memahami dengan cepat apa yang disampaikan oleh peneliti melalui gambar yang disajikan. Rohani dalam (Putri, 2018) menyatakan bahwa media gambar adalah media yang merupakan reproduksi asli dalam dua dimensi, yang berupa foto atau lukisan. Melalui gambar, siswa dapat secara langsung melihat suatu objek yang sedang diajarkan. Tujuan utama penampilan beberapa jenis gambar adalah “untuk menvisualisasikan konsep yang ingin disampaikan” Arsyad dalam (Putri, 2018).

Selain itu, dengan bantuan gambar tersebut dapat memfokuskan pikiran siswa. Karena apabila menjelaskan materi tanpa menyajikan gambar, maka setiap siswa berbeda-beda dalam mempersepsi atau mebayangkan objek yang dijelaskan. Oleh sebab itu, melalui bantuan gambar sangat membantu siswa dalam belajar sehingga siswa dapat memperoleh informasi dengan mudah. Ketika siswa merasa mudah

dalam belajar, kondisi emosional siswa menjadi senang, fokus, bersemangat dalam mengikuti pembelajaran. Di dalam beberapa buku mungkin juga sudah tersedia gambar, sehingga membuat sebagian orang menganggap bahwa model pembelajaran *picture and picture* ini tidak perlu untuk diterapkan. Namun faktanya, melalui gambar yang dianggap sederhana tersebut mampu membangun aktivitas belajar yang menyenangkan bagi siswa.

Adapun kelebihan dari media gambar menurut Musfiqon (2012) adalah a) sifatnya konkret karena gambar mampu menunjukkan pokok permasalahan dibandingkan dengan kata-kata verbal, b) gambar dapat mengatasi ruang dan waktu. Tidak semua benda, objek atau peristiwa dapat dibawa ke kelas, dan tidak selalu bisa dibawa ke objek/peristiwa tersebut. Peristiwa-peristiwa yang terjadi di masa lampau, kemarin atau bahkan semenit yang lalu kadang tidak dapat kita lihat seperti apa adanya. Gambar atau foto bermanfaat dalam hal ini, c) foto dapat memperjelas suatu masalah, dalam bidang apa saja dan untuk tingkat usia berapa saja, sehingga dapat mencegah atau membetulkan kesalahpahaman, d) foto harganya lebih murah dan lebih gambar didapatkan serta digunakan tanpa memerlukan peralatan khusus.

Berdasarkan hasil penelitian Salmitha & Kadir (2022) menunjukkan terdapat pengaruh model pembelajaran *picture and picture* terhadap hasil belajar siswa. Berdasarkan hasil penelitian ini dan penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa model pembelajaran *picture*

and picture dapat digunakan sebagai model pembelajaran alternatif untuk pembelajaran. Tetapi perlu diperhatikan bahwa penggunaan model pembelajaran *picture and picture* ini disesuaikan dengan materi tertentu agar pembelajaran menjadi lebih efektif. Selain itu perlu juga diselingkan dengan model pembelajaran lainnya untuk menghindari kejemuhan pada siswa.