

BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Deskripsi Data

Penelitian yang berjudul “Pengaruh Media *Pop Up Book* Terhadap Hasil Belajar Ilmu Pengetahuan Alam Sosial (IPAS) Siswa kelas V SD Negeri 88 Singkawang” bertujuan untuk mengetahui perbedaan hasil belajar IPAS siswa kelas V antara kelas yang menggunakan *media Pop Up Book* dengan kelas yang tidak menggunakan *Pop Up Book* serta, bertujuan juga untuk mengukur pengaruh penggunaan media Pop Up Book terhadap hasil belajar IPAS siswa kelas V SD Negeri 88 Singkawang. Pelaksanaan Penelitian dilakukan selama 2 hari yaitu, Pada Tanggal 21 – 22 Mei 2024, disini peneliti bertindak sebagai seorang guru.

Pada hari pertama tanggal 21 Mei 2024 peneliti masuk dikelas Eksperimen pada jam pertama kegiatannya membagikan soal *Pretest* IPAS kepada siswa kemudian memberikan perlakuan dengan cara menggunakan media *Pop Up Book* dalam menjelaskan materi, setelah itu pada jam kedua setelah istirahat peneliti masuk kekelas Kontrol kegiatannya juga membagikan soal *Pretest* IPAS untuk siswa kerjakan kemudian dilanjutkan dengan guru menjelaskan materi menggunakan metode konvensional atau ceramah.

Pada hari kedua tanggal 22 Mei 2024 peneliti pada jam pertama masuk ke kelas Eksperimen kembali melanjutkan penjelasan kemarin

Menggunakan media *Pop Up Book*, setelah materi selesai dijelaskan peneliti memberikan soal *Posttest* hasil belajar IPAS, kemudian yang terakhir pada jam kedua setelah istirahat peneliti masuk ke kelas kontrol melanjutkan penjelasan materi kemarin yang belum selesai menggunakan metode konvensional, setelah itu dilakukan pembagian soal *Posttest* hasil belajar IPAS untuk mengetahui hasil belajar siswa.

Setelah melakukan penelitian, peneliti mendapatkan data Nilai *Pretest* dan *Posttest* hasil belajar IPAS siswa pada materi Oh Lingkungan jadi rusak kelas V SD. Kemudian data yang diperoleh tersebut diolah untuk menjawab hipotesis pada penelitian ini. Adapun data hasil penelitian tersebut adalah sebagai berikut.

B. Hasil Penelitian

1. Hasil Belajar

Setelah dilakukan pengumpulan dan perhitungan data nilai *Pretest* dan *Posttest* siswa kelas Eksperimen dan Kontrol, maka diperoleh nilai rata-rata, standar deviasi, varians, skor tertinggi, dan skor terendah yang sudah direkap pada Tabel 4.1 berikut:

Tabel 4.1
Rekapitulasi Hasil Perhitungan Data *Pretest* dan *Posttest* kelas Eksperimen dan kelas Kontrol

Data	Kelas Eksperimen		Kelas Kontrol	
	Pretest	Posttest	Pretest	Posttest
Rata-rata	52,17	56,09	46,52	40,00
Standar deviasi	18,329	18,275	14,957	17,056
Varians	335,968	333,992	223,715	290,909
Nilai tertinggi	80	90	70	70
Nilai Terendah	20	30	20	10

(Data selengkapnya dapat dilihat pada lampiran C – 7)

Adapun hasil perhitungan data hasil belajar siswa dapat dikelompokkan menjadi dua bagian yaitu hasil belajar pada kelas kelas Eksperimen dan Kontrol, yang dijelaskan sebagai berikut:

a. Hasil belajar siswa kelas Eksperimen

Berdasarkan hasil perhitungan data *Pretest* dan *Posttest* yang diperoleh di kelas Eksperimen, maka didapat nilai rata-rata, standar deviasi, varians, skor tertinggi, skor terendah. Untuk selengkapnya dapat disajikan pada Tabel 4.2 berikut:

Tabel 4.2
Hasil Perhitungsn Data *Pretest* dan *Posttest* kelas Eksperimen

Data	Pretest	Posttest
Rata-rata	52,17	56,09
Standar deviasi	18,329	18,275
Varians	335,968	333,992
Skor tertinggi	80	90
Skor terendah	20	30

Berdasarkan Tabel 4.2 dapat diketahui untuk hasil *Pretest* siswa dikelas Eksperimen nilai rata-rata 52,17 yang mana dengan hasil ini menunjukkan nilai siswa masih rendah karena siswa masih belum mempelajari sama sekali seputar materi soal yang diberikan atau siswa nya masih belum diberi perlakuan sehingga siswa hanya menjawab soal dengan sepengalaman mereka saja pada saat belajar sebelum-sebelumnya.

Berdasarkan hasil *Pretest* siswa di kelas Eksperimen juga diperoleh standar deviasi sebesar 18,329 sehingga juga dapat

diketahui hasil perhitungan varians sebesar 335,968. Nilai tertinggi dalam hasil *Pretest* siswa dikelas Eksperimen yaitu 80, yang mana itu hanya diperoleh 2 orang siswa saja yang memiliki pengetahuan lebih dibanding teman-temannya yang lain mengenai materi soal yang diberikan, sedangkan untuk nilai terendah yaitu 20 yang diperoleh seorang siswa yang memiliki pengetahuan yang kurang sehingga lebih sulit dalam menjawab soal yang diberikan sebelum pembelajaran berlangsung.

Kemudian untuk hasil *Posttest* siswa kelas Eksperimen diperoleh nilai rata-rata 56,09, dengan hasil ini menunjukkan nilai *Posttest* siswa lebih tinggi dibandingkan nilai *Pretest* sebelumnya, hal ini disebabkan pada saat mengerjakan soal *Posttest* siswa sudah diberikan perlakuan dengan pembelajaran menggunakan media *Pop Up Book* sehingga siswa sudah dapat lebih memahami pembelajaran di banding sebelumnya, dengan pemahaman yang mereka pahami dalam pembelajaran tersebutlah sehingga lebih mudah dalam mengerjakan soal yang diberikan seputar materi lingkungan jadi rusak, walaupun peningkatan nilainya masih tidak terlalu tinggi, namun sudah berpengaruh.

Berdasarkan hasil *Posttest* siswa di kelas Eksperimen juga diperoleh standar deviasi sebesar 18,275 sehingga juga dapat diperoleh hasil perhitungan varians nya sebesar 333,992. Nilai tertinggi dalam hasil *Posttest* siswa di kelas Eksperimen yaitu 90,

dengan hasil ini mulai terlihat nilai siswa terlihat lebih tinggi dibanding hasil *Pretest* sebelumnya, hasil ini disebabkan karena dengan adanya penjelasan dalam pembelajaran yang diberikan menggunakan media *Pop Up Book* dapat dipahami oleh siswa sehingga ada lebih banyak siswa yang bisa memperoleh nilai tertinggi di kelas eksperimen.

Nilai *Post-test* terendah yaitu 30 yang mana hanya menjawab benar sebanyak 3 soal dari 10 soal pilihan ganda, yang diperoleh beberapa siswa yang sulit dalam memahami pembelajaran meskipun sudah menggunakan bantuan Media *Pop Up Book* sehingga beberapa siswa tersebut masih sulit dalam menjawab soal walaupun pada materi yang sudah dipelajari.

b. Hasil belajar siswa kelas Kontrol

Berdasarkan hasil perhitungan data *Pretest* dan *Posttest* yang diperoleh di kelas kontrol, maka didapat nilai rata-rata, standar deviasi, varians, skor tertinggi, dan skor terendah. Untuk selengkapnya dapat disajikan pada Tabel 4.3 berikut:

Tabel 4.3
Hasil perhitungan data *Pretest* dan *Posttest* kelas Kontrol

Kelas kontrol	Pretest	Posttest
Rata-rata	46,52	40,00
Standar deviasi	14,957	17,056
Varians	223,715	290,909
Skor tertinggi	70	70
Skor terendah	20	10

Berdasarkan Tabel 4.3 dapat diketahui untuk hasil *Pretest* siswa di kelas kontrol diperoleh nilai rata-rata 46,52, yang mana dengan hasil ini menunjukkan nilai siswa masih tergolong rendah bahkan tidak mencapai setengah dari nilai ideal nilai ini lebih rendah daripada *Pretest* dikelas eksperimen. Hal ini bisa terjadi karena siswa belum mempelajari sama sekali seputar materi soal yang diberikan atau siswanya belum mendapatkan perlakuan, sehingga siswa hanya menjawab soal dengan mengandalkan pengalaman mereka saja pada saat belajar debelum-sebelumnya.

Berdasarkan hasil *Pretest* siswa di kelas kontrol juga diperoleh standar deviasi sebesar 14,957 sehingga juga dapat diketahui hasil perhitungan varians sebesar 223,715 yang didalamnya dapat terlihat nilai tertinggi siswa hanya sebesar 70, yang diperoleh 3 orang siswa yang memiliki pengalaman belajar yang lebih dibanding teman-temannya yang lain memeliki pengetahuan lebih rendah sehingga memperoleh nilai yang lebih rendah. Sedangkan untuk nilai terendah yaitu 20 yang diperoleh dua orang siswa yang memiliki pengalaman belajar atau pemahaman yang paling rendah sehingga sulit untuk menjawab soal yang diberikan seputar materi lingkungan jadi rusak.

Kemudian untuk hasil *Posttest* diperoleh nilai rata-rata 40,00 dengan hasil ini tentunya dapat terlihat ada kenaikan namun hasil *Posttest* ini lebih rendah daripada nilai rata-rata di kelas

Eksperimen, hal ini tentunya disebabkan dari perbedaan perlakuan yang didapat antara kelas eksperimen dan kelas kontrol, kelas eksperimen mendapat perlakuan dengan menggunakan media *Pop Up Book* sedangkan kelas kontrol hanya menggunakan metode konvensional dalam belajar sehingga inilah salah satu faktor penyebab perbedaan hasil setelah diberikan perlakuan.

Berdasarkan hasil *Posttest* siswa dikelas kontrol juga diperoleh standar deviasi sebesar 17,056 sehingga dapat dihitung hasil varians sebesar 290,909. Dengan nilai tertinggi 70 yang diperoleh satu orang siswa saja hal ini disebabkan karena pemberian perlakuan yang berbeda antara kelas eksperimen dan kontrol. Kemudian untuk nilai *Posttest* terendah pada kelas kontrol yaitu 10 dengan hanya menjawab benar 1 soal dari 10 soal pilihan ganda yang diberikan, rendahnya nilai siswa disebabkan karena kurangnya konsentrasi belajar pada siswa sehingga kurang menyimak pembelajaran yang disampaikan dan bisa juga terjadi karena antusiasme siswa yang rendah dibanding pembelajaran di kelas eksperimen menggunakan media *Pop Up Book*.

Berdasarkan hasil penelitian diatas terdapat perbedaan rata-rata hasil belajar IPAS siswa SD Negeri 88 singkawang materi lingkungan jadi rusak antara kelas eksperimen dan kontrol dimana rata rata kelas eksperimen lebih tinggi dibandingkan rata-rata kelas kontrol. Maka selanjutnya untuk mengetahui perbedaan hasil

belajar IPAS siswa kelas V antara kelas yang menggunakan media *Pop Up Book* dengan kelas yang tidak menggunakan *Pop Up Book* dilakukan pengujian Hipotesis menggunakan Uji *Independent sample t-test*. Selain itu juga perlu dilakukan Uji *Effect Size* yang bertujuan untuk Mengukur pengaruh dari penggunaan media *Pop Up Book* terhadap hasil Belajar IPAS siswa kelas V SD Negeri 88 Singkawang

2. Pengujian Prasyarat Analisis Data

Sebelum melakukan pengujian hipotesis menggunakan *Uji Independent Sample t-test* maka perlu dilakukan uji prasyarat yaitu Pengujian Normalitas dan Homogenitas Data terlebih dahulu untuk mengetahui apakah data berdistribusi normal dan bersifat homogen dalam varians yang sama yaitu sebagai berikut:

a. Uji Normalitas

Berikut hasil pengujian normalitas *Sapiro wilk* pada kelas eksperimen dan kontrol dapat dilihat pada tabel 4.4 sebagai berikut:

Tabel 4.4
Uji normalitas *Sapiro wilk* kelas eksperimen dan kontrol

hasil belajar siswa	Kelas	Sig
	<i>Pretest</i> eksperimen	0,056
	<i>Posttest</i> eksperimen	0,113
	<i>Pretest</i> kontrol	0,193
	<i>Posttest</i> kontrol	0,179

(Data selengkapnya dapat dilihat pada lampiran C- 8)

Dapat dilihat pada tabel 4.4 diatas yang menjelaskan hasil uji normalitas kelas eksperimen dan kontrol. Setelah dilakukan pengujian normalitas data hasil belajar IPAS siswa baik *Pretest* maupun *Posttest* mempunyai nilai signifikansi lebih besar dari 0,05 yang artinya dapat disimpulkan bahwa data diatas semuanya berdistribusi normal dan bisa dilanjutkan ke tahap pengujian prasyarat selanjutnya yaitu uji Homogenitas.

b. Uji Homogenitas

Setelah kedua sampel penelitian tersebut dinyatakan berdistribusi normal maka selanjutnya menghitung apakah kedua kelas mempunyai varians yang homogen atau tidak dengan menggunakan Uji *Independent Sample t-test*. Adapun data selengkapnya dapat dilihat pada lampiran C – 9 Hasil Uji Homogenitas data Test of Homogeneity of Variance hasil belajar siswa pada Kolom Base on mean memiliki Nilai Signifikansi 0,430 yang artinya nilai ini $< 0,05$ maka dapat dikatakan bahwa varians dari dua atau lebih kelompok Populasi data adalah Homogen, maka sudah terpenuhi syarat untuk pengujian Hipotesis menggunakan Uji *Independent sample t-test*.

3. Pengujian hipotesis

a. Uji *Independent Sample t-test*

Berikut dapat dilihat hasil Uji *Independent sample t-test* menggunakan SPSS Versi 25 Pada tabel 4.5 berikut:

Tabel 4.5
Output Pertama “Group Statistics” Hasil Uji *Independent Sample t-test*

Hasil	Kelas Eksperimen	Kelas Kontrol
Mean	56,09	40,00
Std. deviasi	18,275	17,056
Std. eror mean	3,811	3,556
N	23	23

(Data selengkapnya dapat dilihat pada lampiran C – 10)

Berdasarkan tabel Output diatas diketahui bahwa jumlah data 23 orang siswa pada masing-masing kelas. Nilai rata-rata kelas eksperimen yaitu 56,09 sementara untuk kelas kontrol sebesar 40,00. Dengan demikian secara deskriptif dapat disimpulkan ada perbedaan antara rata-rata hasil belajar IPAS siswa antara kelas eksperimen dan kontrol, selanjutnya untuk membuktikan apakah perbedaan tersebut berarti signifikan atau tidak maka perlu menafsirkan output kedua *Independent sample test* pada tabel 4.6 berikut ini:

Tabel 4.6
Output kedua *Independent sample test*

		Sig (2-tailed)
Hasil belaja IPAS	Equal variances assumed	0,004
	Equal variances Not assumed	0,004

(data selengkapnya dapat dilihat pada lampiran C – 10)

Dapat dilihat pada tabel output diatas untuk mengetahui nilai signifikansi disini peneliti melihat pada tabel *Equal Variances assumed* yang mana memiliki nilai signifikansi $0,004 < 0,05$ maka sebagaimana pengambilan keputusan dalam Uji *Independent*

sample t-test dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara rata-rata hasil belajar siswa pada kelas eksperimen dan kelas kontrol.

b. Uji *Effect Size*

Adapun hasil dari Uji *Effect Size* dapat dilihat pada tabel 4.7 sebagai berikut:

Tabel 4.7
Hasil Uji *Effect Size*

Perhitungan	Kelas	
	Eksperimen	Kontrol
Rata-rata	56,09	40,00
Standar deviasi		17,056
Effect Size		0,94
Kriteria		Tinggi

Dari Tabel 4,7 diatas dapat dilihat bahwa hasil Uji yang pertama dapat dilihat bahwa nilai Rata-rata kelas Eksperimen sebesar 56,09 sedangkan pada kelas kontrol sebesar 40,00 nilai pada kelas eksperimen lebih tinggi karena diberikan perlakuan menggunakan media *Pop Up Book*, kemudian didapatkan pula nilai *Effect Size* (*Es*) 0,94 dan kriterianya tinggi karena 0,94 berada pada $Es < 1,30$. Hal ini berarti dapat disimpulkan bahwa penggunaan media *Pop Up Book* berpengaruh Tinggi terhadap hasil belajar IPAS siswa kelas V SD Negeri 88 Singkawang

C. Pembahasan

Setelah diperoleh hasil penelitian, maka dilakukan pembahasan terhadap hasil penelitian tersebut. Pembahasan dalam penelitian ini yaitu sebagai berikut.

1. Perbedaan yang signifikan pada hasil belajar IPAS siswa kelas V antara kelas yang menggunakan media *Pop Up Book* dengan kelas yang tidak menggunakan *Pop Up Book*

Peneliti melakukan penelitian di SD Negeri 88 Singkawang yang terdiri dari dua kelas yaitu kelas eksperimen dan kontrol. Kelas eksperimen berasal dari Kelas VA dan kelas kontrol berasal dari kelas VB yang masing-masing kelas terdiri dari 23 orang siswa. Untuk kelas eksperimen diberikan pembelajaran dengan menggunakan media *Pop Up Book* sedangkan kelas kontrol pembelajaran dengan metode konvensional.

Penelitian dimulai pada pemberian soal *Pretest* hasil belajar IPAS siswa baik kepada kelas eksperimen maupun siswa yang berada pada kelas kontrol, tujuannya untuk mengukur pengetahuan atau kemampuan awal sebelum dilakukan pemberian treatment atau perlakuan baik pada kelas eksperimen maupun kelas kontrol. Selain itu *Pretest* juga berfungsi membantu peneliti memahami tingkat pengetahuan dan keterampilan siswa sehingga dapat membandingkan antara kedua kelompok tersebut setelah memperoleh hasil *Pretest*.

Adapun kondisi setelah pemberian *Pretest* dikelas eksperimen dan kontrol yaitu pada kelas eksperimen siswa memperoleh nilai rata-rata *Pretest* sebesar 52,17 sedangkan siswa pada kelas kontrol memperoleh nilai rata-rata 46,52 yang mana hasil yang diperoleh kelas kontrol lebih kecil dibandingkan kelas eksperimen. Setelah mengetahui nilai rata-rata hasil *Pretest* hasil belajar IPAS siswa kelas V SD Negeri 88 Singkawang tersebut maka masuk kepada tahap selanjutnya yaitu berupa pemberian treatment atau perlakuan.

Adapun pemberian treatment yang dilakukan oleh peneliti disini pada kelas eksperimen menggunakan media *Pop Up Book* dalam menyampaikan Materi Oh lingkungan jadi rusak sedangkan untuk kelas kontrolnya hanya menggunakan model konvensional pada umumnya yang dilakukan disekolah. Dari kedua kelas tersebut pada saat penelitian dilakukan siswa dikelas eksperimen terlihat lebih antusias dan aktif dalam pembelajaran serta mereka juga rebutan dalam menjawab pertanyaan, berbeda dengan kelas kontrol yang terlihat kurang antusias, hal ini bisa dikarenakan perlakuan yang peneliti berikan berbeda pada kedua kelas tersebut sehingga hal inilah yang menyebabkan perbedaan tersebut.

Kemudian setelah peneliti melakukan treatment atau perlakuan maka masuk ketahap penelitian yang terakhir yaitu pemberian soal *Posttest* hasil belajar siswa tujuannya peneliti ingin mengetahui kondisi akhir siswa pada ranah kognitif hasil belajar IPAS

setelah diberikan perlakuan baik kelas yang menggunakan media *Pop Up Book* maupun kelas yang hanya menggunakan metode konvensional. Adapun Nilai *Posttest* yang didapat kelas eksperimen sebesar 56,09 sedangkan kelas kontrol mendapat nilai 40,00.

Setelah mendapatkan nilai hasil belajar IPAS siswa maka dilakukan pengujian prasyarat menggunakan SPSS versi 25 yang pertama yaitu Uji Normalitas *sapiro wilk* yang bertujuan untuk mengetahui data berdistribusi Normal atau tidak adapun hasil pengujian memperoleh nilai 0,056 untuk *Pretest* Eksperimen, 0,113 *Posttest* Eksperimen, 0,193 *Pretest* Kontrol dan didapatkan juga nilai 0,179 untuk Posttest kelas kontrol dengan hasil ini dapat disimpulkan bahwa semua data baik kelas eksperimen maupun kontrol berdistribusi Normal

Kemudian masuk pada pengujian prasyarat selanjutnya yaitu Uji Homogenitas data yang bertujuan untuk mengetahui apakah data yang ada telah memiliki varians yang sama (Homogen). Adapun hasil Uji Homogenitas yang telah dilakukan mendapatkan nilai sebesar $0,430 > 0,05$ yang artinya disini data sudah homogen dan bisa dilanjutkan pada pengujian Hipotesis menggunakan Uji *Independent sample t-test*.

Berdasarkan hasil pengujian *Independent sample t-test* memperoleh nilai Rata-rata 56,09 untuk kelas eksperimen dan 40,00 untuk kelas kontrol. Hasil tersebut dapat disimpulkan kelas

eksperimen lebih tinggi dibanding kelas kontrol. Kemudian untuk melihat perbedaan hasil *Posttest* tersebut peneliti juga melihat tabel Output *Independent sample t-test* pada tabel *Equal Variances assumed* yang memiliki Nilai signifikansi $0,004 < 0,05$ maka dapat disimpulkan adanya perbedaan hasil belajar siswa yang disebabkan oleh perbedaan antara kedua kelas tersebut.

Sama halnya seperti penelitian sebelumnya yang dilakukan Oleh Suryani (2023) berjudul “Pengaruh media *Pop Up Book* terhadap hasil belajar siswa pada pembelajaran materi bangun data di kelas IV SD” yang menunjukkan hasil belajar siswa kelas eksperimen yang diajarkan menggunakan media *Pop Up Book* lebih baik dibandingkan dengan tanpa media *Pop Up Book*.

2. Penggunaan Media Pop Up Book Berpengaruh terhadap hasil belajar IPAS siswa kelas V SD Negeri 88 Singkawang

Berdasarkan hasil perhitungan data *Posttest* Siswa diperoleh nilai *Effect Size* sebesar 0,94 yang berada pada kriteria tinggi. Nilai ini didapat dari hasil Rata-rata *Posttest* kelompok eksperimen yang memperoleh nilai 56,09 dikurang Rata-rata kelompok kontrol yang memperoleh nilai sebesar 40,00 kemudian dibagi standar deviasi kelompok kontrol sebesar 17,056 maka didapat nilai *Effect Size* sebesar $0,94 < 1,30$ berada pada kriteria Tinggi.

Hasil perhitungan *Effect size* tergolong pada kriteria Tinggi karena pada kelas eksperimen diberikan perlakuan dengan

menggunakan media *Pop Up Book*, sehingga membuat pembelajaran menjadi lebih menarik dan siswa juga menjadi lebih fokus serta semangat dalam belajar, inilah salah satu faktor yang mempermudah siswa untuk menjawab soal dengan benar, berbeda hal nya yang terjadi pada kelas kontrol yang tanpa menggunakan *Pop Up Book* hasil belajarnya lebih rendah dan siswa tergolong kurang antusias selama pembelajaran, siswa juga suit fokus pada saat guru menjelaskan sehingga hasil belajar yang didapatkan menjadi kurang maksimal.

Jadi dapat disimpulkan bahwa penggunaan Media *Pop Up Book* berpengaruh Tinggi terhadap hasil belajar IPAS siswa pada kelas V SD Negeri 88 Singkawang, jadi penggunaan media sangatlah berpengaruh terhadap hasil belajar siswa. Sama halnya seperti penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh wati dan zuhdi (2017) dengan judul “Pengaruh media *Pop Up Book* Terhadap Hasil belajar siswa Tema Ekosistem kelas V SDN Karangpilang 1 Surabaya” yang menemukan bahwa adanya pengaruh signifikan pada pemberian perlakuan berupa penggunaan media *Pop Up Book* terhadap hasil belajar siswa pada materi ekosistem.