

BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Deskripsi Data

Deskripsi data merupakan bagian yang mendeskripsikan mengenai hasil penelitian membahas penggunaan teknik pembelajaran RADEC berbantuan media *Assemblr Edu* terhadap hasil belajar IPAS. Variabel yang digunakan yakni menggunakan dua variabel bebas artinya model pembelajaran RADEC berbantuan media *Assemblr Edu* (X) dan variabel terikat yaitu hasil belajar (Y). Penelitian ini menggunakan satu kelas yang diberikan treatment lalu dilakukan observasi terhadap objek yang diteliti. 30 siswa kelas V SDN 02 Josenan digunakan sebagai kelompok subjek. Peneliti menggunakan desain penelitian *One Group Pretest Posttest* sehingga tidak menggunakan kelas kontrol dan kelas eksperimen untuk membandingkan penelitian. Penelitian ini dilakukan dengan memberikan treatment melalui penggunaan model pembelajaran RADEC dan media *Assemblr Edu* dalam hasil belajar siswa.

Penelitian dilakukan dengan dua kali pertemuan. Kegiatan yang dilaksanakan selama penelitian yaitu penggunaan model pembelajaran RADEC dan pengenalan media kepada siswa, percobaan penggunaan model dan media. Kegiatan yang dilaksanakan selama penelitian pada hari pertama yaitu memberikan pembelajaran secara konvensional yang dilakukan pada tanggal 6 Mei 2024 dan dilanjutkan dengan memberikan soal evaluasi (pretest). Penelitian kedua dilaksanakan pada tanggal 20 Mei 2024 untuk memberikan perlakuan kepada siswa dengan menggunakan model pembelajaran RADEC berbantuan media *Assemblr Edu* dilanjut memberikan soal evaluasi (posttest). Deskripsi data ini digunakan untuk mengetahui apakah model RADEC dan media *Assemblr Edu* berpengaruh terhadap hasil belajar IPAS.

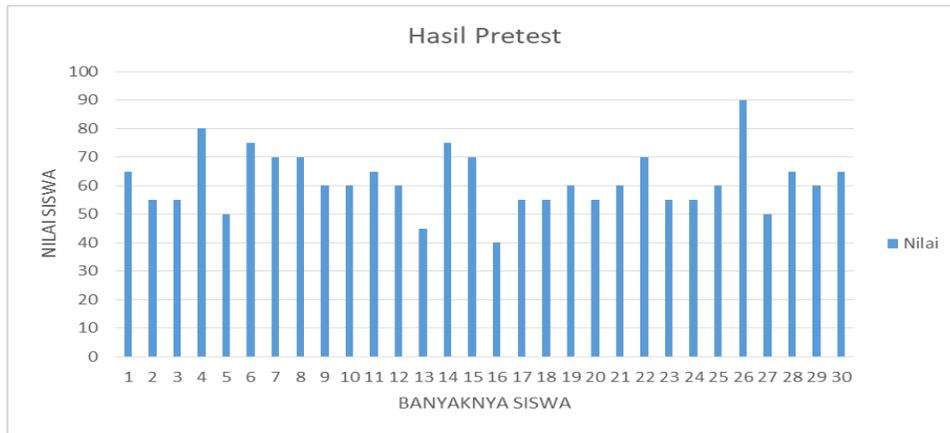
1. Variabel Hasil *Pretest*

Data ini digunakan untuk mengetahui apakah penggunaan model pembelajaran RADEC berbantuan media *Assemblr Edu* berpengaruh terhadap hasil belajar siswa. Hal ini dapat diketahui melalui hasil *pretest* yang dilakukan pada kelas V sebelum diberikan perlakuan yang bertujuan untuk mengetahui kemampuan awal siswa. Hal ini dapat dilihat dari hasil belajar merupakan data nilai yang diperoleh setelah siswa mengerjakan soal *pretest*. Hasil belajar menunjukkan bahwa siswa memiliki hasil skor dibawah KKM, hal ini dilihat melalui total nilai siswa sebagian besar hampir dibawah rata rata.

Dapat diketahui rata rata nilai yang diperoleh siswa sebagai berikut:

$$\begin{aligned} \text{rata - rata} &= \frac{\text{Jumlah nilai}}{\text{banyak data}} \\ &= \frac{1850}{30} \\ &= 61,67 \end{aligned}$$

Hasil perolehan nilai *pretest* menunjukkan bahwa rata rata yang diperoleh adalah 61,67. Nilai tertinggi yang diperoleh adalah 90 dan nilai terendah adalah 40. Dari data tersebut dapat dibuat menjadi grafik nilai sebagai berikut



Gambar 4.1. Histogram Data Pretest

Hasil perhitungan rata rata menunjukkan bahwa skor hasil belajar sebelum menggunakan model RADEC berbantuan media *Asemblr Edu* adalah 61,67. Kategori hasil belajar pada nilai pretest dapat dilihat berdasarkan tabel sebagai berikut:

Tabel 4.1. Tingkat Penguasaan Pretes

NO	Interval	Frekuensi	Persentase	Kategori Hasil Belajar
1	0-60	18	60,00	Perlu Bimbingan
2	61-70	8	27,00	Cukup
3	71-80	3	10,00	Baik
4	81-100	1	3,00	Sangat Baik
Jumlah		30	100	

Merujuk data diatas, dapat diketahui bahwa hasil belajar siswa tahap pertama atau *pretest* menunjukkan bahwa terdapat siswa yang mendapat nilai dengan interval 0-60 sebanyak 18 siswa, yang dikategorikan ‘perlu bimbingan’ dan persentasenya lebih mendominasi dibandingkan dengan siswa dengan kategori lainnya. Sehingga perlu diberikan treatmen berupa pembelajaran RADEC berbantuan media *Assemblr Edu*.

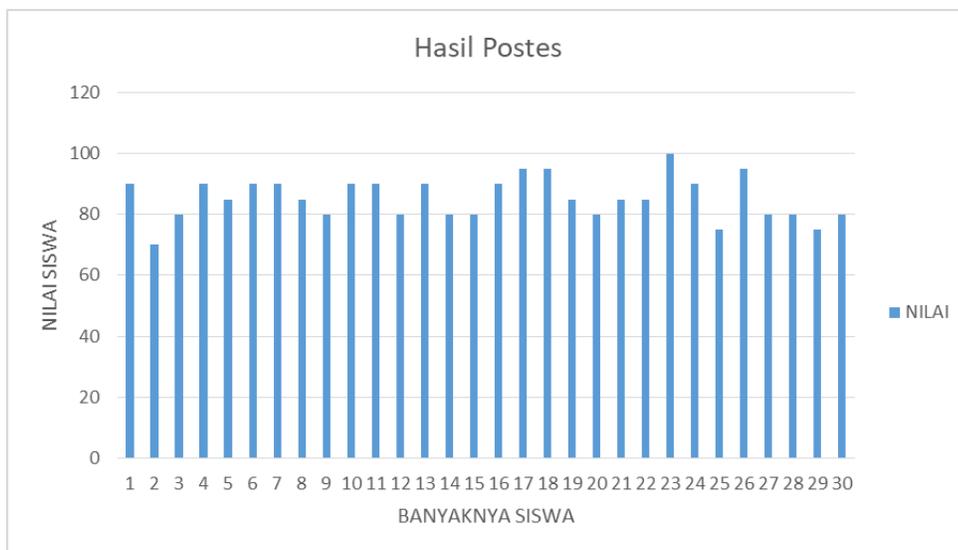
Tabel 4.2. Tingkat Penguasaan Pretes

NO	Interval	Frekuensi	Persentase	Kategori
1	$0 \leq x < 69$	22	73,00	Tidak Tuntas
2	$70 \leq x < 100$	8	27,00	Tuntas
Jumlah		30	100	

Berdasarkan tabel tersebut, jika ditinjau dari standar pencapaian kriteria ketuntasan maksimal (KKM) yang ada di sekolah adalah 70, maka dapat disimpulkan bahwa dari hasil belajar IPAS siswa sebelum menggunakan model pembelajaran RADEC berbantuan media *Assemblr Edu* belum mencapai hasil yang maksimal atau memuaskan, karena siswa mendapatkan nilai tuntas sebanyak 27% dan siswa yang belum tuntas sebanyak 73%.

2. Deskripsi Hasil *Posttest*

Tujuan dari *posttest* untuk mengevaluasi hasil belajar siswa setelah diberikan perlakuan menggunakan model pembelajarn RADEC berbantuan media *Assemblr Edu*. Setelah menggunakan Model RADEC berbantuan media *Assemblr Edu*, banyak perubahan yang terjadi di kelas. Selain dari perilaku dan keaktifan siswa perubahan terjadi pada hasil *posttest* siswa. Perolehan nilai dapat dilihat pada diagram berikut:



Gambar 4.2. Histogram Data Posttest

Dalam mengkategorikan sebuah nilai *posttest* siswa menggunakan hitung rata-rata sebagai berikut:

Tabel 4.3. Hasil Belajar Nilai *Posttest*

No.	x	F	fx
1	70	1	70
2	75	2	150
3	80	9	720
4	85	5	425
5	90	9	810
6	95	3	285
7	100	1	100
Jumlah		30	2560

Berdasarkan hasil *posttest* tersebut, diketahui nilai $\sum fx = 2560$ dan n adalah 30,

sehingga dapat diperoleh nilai rata-rata sebagai berikut.

$$\begin{aligned}
 X &= \frac{\sum fx}{n} \\
 &= \frac{2560}{30} \\
 &= 85,3
 \end{aligned}$$

Hasil perhitungan tersebut, menunjukkan bahwa rata-rata hasil belajar setelah menggunakan model RADEC dengan bantuan media *Assemblr Edu* adalah 85,3. Kategori hasil belajar hasil posttest disajikan pada tabel berikut:

Tabel 4.4. Tingkat Penguasaan Materi *Posttest*

NO	Interval	Frekuensi	Persentase	Kategori Hasil Belajar
1	0-60	-	0	Perlu Bimbingan
2	61-70	1	3	Cukup
3	71-80	11	37	Baik
4	81-100	18	60	Sangat Baik
Jumlah		30	100	

Berdasarkan informasi tersebut dapat disimpulkan bahwa hasil belajar siswa pada tahap pasca ujian dapat tergolong memerlukan bimbingan sebesar 0%, cukup sebesar 3%, baik sebesar 37%, dan sangat baik sebesar 60%. Berdasarkan hasil persentase tersebut dapat dikatakan bahwa siswa tergolong sangat baik saat menggunakan model pembelajaran RADEC dengan berbantuan media *Assemblr Edu* pada pembelajaran IPAS.

Tabel 4.5. Deskripsi Ketuntasan Hasil Belajar IPAS

NO	Interval	Frekuensi	Persentase	Kategori
1	$0 \leq x < 69$	-	00,00	Tidak Tuntas
2	$70 \leq x < 100$	30	100	Tuntas
Jumlah		30	100	

Berdasarkan tabel tersebut, jika ditinjau dari standar pencapaian kriteria ketuntasan minimal (KKM) sebesar 70, dapat disimpulkan bahwa hasil belajar IPAS sesudah menggunakan model pembelajaran RADEC berbantuan media *Assemblr Edu*

sudah mengalami perubahan mencapai hasil yang maksimal, dikarenakan semua siswa mendapatkan nilai dengan kategori tuntas.

MM. Hasil Pengujian Hipotesis

1) Uji Normalitas

Penelitian ini menggunakan uji untuk mengetahui apakah data yang diperoleh berdistribusi normal atau tidak yang disebut uji normalitas T untuk mengetahui data yang didapat berdistribusi normal atau tidak. Peneliti menggunakan metode *Shapiro Wilk* berbantuan *SPSS* dalam melakukan uji normalitas. Kriteria dalam uji normalitas yaitu jika nilai signifikan $> 0,05$ maka dapat disimpulkan bahwa data berdistribusi normal. Berikut ini merupakan hasil uji normalitas dalam bentuk tabel.

Tabel 4.6. Hasil Analisis Uji Normalitas

Data Nilai	N	Sig	Taraf Signifikan	Keputusan Uji
Pretest Hasil Belajar	30	0,347	0,05	H_0 Diterima
Posttest Hasil Belajar	30	0,115	0,05	H_a Ditolak

Berdasarkan hasil perhitungan uji normalitas menggunakan *Shapiro Wilk* berbantuan *SPSS* menunjukkan bahwa hasil dari *pretest* memiliki nilai signifikan = 0,347 dan *posttest* = 0,115. Jadi dapat disimpulkan baik *pretest* maupun *posttest* berdistribusi normal karena memiliki nilai signifikan $> 0,05$.

2) Uji Hipotesis

Setelah melakukan uji normalitas dengan hasil sesuai dengan syarat yang ditentukan, maka uji hipotesis dapat dilakukan sesuai dengan hipotesis penelitian “Terdapat pengaruh penggunaan model pembelajaran RADEC berbantuan media

Assemblr Edu terhadap hasil belajar IPAS siswa kelas V SD Negeri 02 Josenan”. Sehingga teknik yang digunakan untuk uji hipotesis yaitu teknik statistic inferensial dengan menggunakan uji paired t-test (uji t) yang berbantuan dengan *SPSS*. Uji paired t-test bertujuan untuk mengetahui apakah ada perbedaan rata-rata dua sampel yang saling berpasangan. Terdapat dasar dalam pengambilan keputusan 2 kriteria penelitian dalam hal ini yaitu Sig.< 0.05 maka H_a diterima dan jika nilai Sig.> 0,05 H_o ditolak. Hasil perhitungan uji hipotesis dengan taraf signifikan 0,05. Disajikan dalam tabel berikut.

Tabel 4.7. Hasil Analisis Uji Paired T Test

		Paired Samples Test							Significance	
		Paired Differences			95% Confidence Interval of the		t	df	One-Sided p	Two-Sided p
		Mean	Std. Deviation	Std. Error	Lower	Upper				
Pair 1	pretest - posttest	-23.66667	12.02966	2.19630	-28.15861	-19.17472	-10.776	29	<.001	<.001

Berdasarkan tabel output hasil uji t diperoleh nilai sig. < .001 yang berarti < 0.05, dengan demikian H_o ditolak dan H_a diterima. Oleh karena itu terdapat pengaruh penggunaan model pembelajaran RADEC berbantuan media *Assemblr Edu* terhadap hasil belajar IPAS siswa kelas V SD Negeri 02 Josenan.

NN.Pembahasan

Dari hasil yang telah dijelaskan pada pemaparan di atas dapat dilakukan tujuan dalam penelitian yang telah dilakukan yakni untuk menyelidiki pengaruh penggunaan model pembelajaran RADEC berbantuan media *Assemblr Edu* terhadap hasil belajar IPAS siswa SD Negeri 02 Josenan. Data diambil dari hasil nilai *pretest* dan *posttest* siswa kelas V SD Negeri 02 Josenan.

Kegiatan yang dilakukan dalam penelitian ini mencakup pada proses pembelajaran, pengenalan model dan media pembelajaran, penggunaan model dan media untuk penyampaian materi, pemberian soal *pretest* dan *posttest* sebagai alat evaluasi sebelum dan sesudah penggunaan model dan media untuk melihat hasil belajar dari siswa. Hasil penelitian ini menunjukkan siswa lebih aktif merespon dalam proses pembelajaran. Dilihat dari pelaksanaan pengerjaan soal memunculkan rasa persaingan siswa dengan teman lain sehingga mereka akan lebih bersungguh-sungguh dalam mengerjakan soal.

Berdasarkan hasil *pretest* rata-rata hasil belajar 61,67 dengan kategori nilai antara 0-60 menghasilkan presentase 60%, dikategorikan hasil belajar cukup jika nilai antara 61-70 menghasilkan presentase 27%, dikategorikan hasil belajar siswa baik jika nilai antara 71-80 menghasilkan presentase 10%, dan dikategorikan sangat baik jika nilai 81-100 menghasilkan presentase 3%. Melihat hasil persentase tersebut dikatakan bahwa kemampuan pemahaman IPAS siswa sebelum menggunakan model RADEC dengan bantuan media *Assemblr Edu* tergolong rendah. Selanjutnya hasil *posttest* menunjukkan rata-rata 85,3 dengan kategori tingkat penguasaan materi *posttest* dapat dikategorikan, siswa yang perlu bimbingan 0%, siswa yang dikategori hasil belajar cukup 3%, siswa yang dikategorikan hasil belajar baik 37%, dan siswa yang dikategorikan hasil belajar sangat baik 60%, Menilai persentase hasil tersebut, tingkat kemampuan siswa dalam memahami materi pada mata pelajaran IPAS setelah menerapkan model pembelajaran RADEC berbantuan media *Assemblr Edu* dapat dikatakan tergolong sangat baik.

Berdasarkan hasil statistic inferensial dalam penelitian ini, untuk uji normalitas data berbantuan *SPSS* menggunakan metode *Shapiro Wilk* menunjukkan bahwa baik pada *pretest* maupun *posttest* berdistribusi normal karena signifikansinya $> 0,05$. Hasil yang diperoleh dari

data uji hipotesis yang dilakukan menunjukkan bahwa penggunaan model pembelajaran RADEC berbantuan media *Assemblr Edu* memberikan dampak terhadap hasil belajar sains dan sains siswa kelas V SD Negeri 02 Josenan.

Hasil penelitian ini juga didukung oleh penelitian terdahulu mengenai model pembelajaran RADEC untuk meningkatkan hasil belajar siswa. Seperti penelitian yang dilakukan oleh Ibrahim et al., (2023) juga menerapkan model pembelajaran RADEC. Penelitian yang dilakukan Ibrahim mempunyai persamaan dengan peneliti yaitu model pembelajaran RADEC dan digunakan untuk mengukur hasil belajar siswa.

Sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Maharani, (2016) yang menggunakan *media Assemblr Edu*. Penelitian ini memiliki kesamaan dengan penelitian yang dilakukan oleh peneliti yang menggunakan media 3D. Hasil penelitian menunjukkan bahwa media *Assemblr Edu* dapat meningkatkan hasil belajar siswa.

Berdasarkan hasil analisis di atas, dapat dilihat bahwa terdapat pengaruh dari penggunaan model pembelajaran RADEC dengan dukungan media *Assemblr Edu* terhadap hasil belajar IPAS siswa kelas V SD Negeri 02 Josenan. Hal tersebut dapat diketahui melalui nilai ketuntasan siswa dengan nilai diatas KKM. Sebelum menggunakan model pembelajaran RADEC berbantuan media *Assemblr Edu* jumlah presentase siswa yang tuntas sebanyak 27% sedangkan siswa yang belum tuntas sebanyak 73%. Setelah menggunakan model pembelajaran RADEC berbantuan media *Assemblr Edu* ketuntasan siswa meningkat dan sudah mencapai hasil yang maksimal, karena siswa mendapatkan nilai diatas 70 dengan kategori penilaian sekolah tuntas.