

BAB IV

DESKRIPSI HASIL PENELITIAN

A. Deskripsi Data

Penelitian ini dilakukan setelah melakukan uji coba instrumen untuk menentukan kelayakan dari sebuah instrumen yang telah dibuat, serta melalui pengujian validitas dan reliabilitas soal dengan menggunakan program *Microsoft Excel*.

Adapun penelitian ini dilakukan di Kelas V SDI Al-Khoirat yang beralamat di Kampung Gebang, Desa Pasir Jaya, Kecamatan Cikupa, Tangerang Banten. Adapun subjek penelitian ini adalah siswa Kelas VA dan Kelas VB tahun pelajaran 2017/2018, dengan rincian jumlah siswa dimasing-masing kelas dapat dilihat dari Tabel 4.1 dibawah ini:

Tabel 4.1 Daftar Siswa SDI Al-Khoirat

No.	Kelas	Laki-laki	Perempuan	Jumlah
1.	VA	7	18	25
2.	VB	17	8	25
	Jumlah	24	26	50

Penelitian ini merupakan penelitian pre eksperimen dengan desain penelitian *Intact-group Comparrison* yang menggunakan satu kelompok tetapi dibagi dua yaitu kelompok eksperimen dan kelompok kontrol. Pada proses pembelajaran IPA, kelompok pre eksperimen menggunakan media pembelajaran Replika, dan kelompok kontrol menggunakan proses pembelajaran secara konvensional.

Dalam pelaksanaan penelitian dilakukan dua kali pertemuan untuk *treatment* sebagai perlakuan di Kelas pra eksperimen yaitu Kelas VB dan Kelas kontrol yaitu Kelas VA pokok bahasan yang diajarkan pada penelitian ini adalah materi sistem peredaran darah manusia. Penelitian ini dilaksanakan untuk mengetahui pemahaman

pembelajaran IPA pada materi sistem peredaran darah manusia. Untuk mengetahui hal tersebut, maka setelah diberi perlakuan dengan media replika pada kelas pra eksperimen maka siswa diberi ter berbentuk pilihan ganda. Berikut ini adalah hasil penelitian *pretest* dan *posttest*:

1. Pretest

Pretest atau tes awal dilakukan untuk mengetahui apakah kedua Kelas memiliki kemampuan yang sama (homogen) atau tidak. *Pretest* dilakukan pada dua Kelas yang akan diujikan subjek penelitiannya, yaitu siswa Kelas VA dan VB.

a. Hasil *Pretest* Kelas VA

Pretest Kelas VA dilaksanakan pada hari senin, 02 Mei 2018. *Pretest* dilakukan setelah soal yang akan digunakan telah di uji coba dan telah layak digunakan melalui analisis validitas dan reliabilitas.

Hasil belajar Kelas VA dipaparkan melalui tabel untuk mendeskripsikan dan memperjelas data yang diperoleh dari hasil penelitian. Adapun distribusi frekuensi hasil pembelajaran (*pretest*) Kelas VA adalah sebagai berikut:

Tabel 4.2 Skor Nilai Awal *Pretest* Kelas VA

Nilai	Frekuensi
30	2
40	5
45	1
50	8
55	5
60	3
65	1
Jumlah	25

Berdasarkan distribusi frekuensi hasil belajar konsep dasar IPA Kelas VA, maka dapat disimpulkan bahwa hasil belajar IPA awal siswa Kelas VA dengan skor 30 sebanyak 2 siswa, skor 40 sebanyak 5 siswa, skor 45 sebanyak 1 siswa, skor 50 sebanyak 8 siswa, skor 55 sebanyak 5 siswa, skor 60 sebanyak 3 siswa, dan skor 65 sebanyak 1 siswa.

b. Hasil *Pretest* Kelas VB

Pretest pada Kelas VB dilakukan pada hari rabu, 02 Mei 2018. Hasil belajar awal Kelas VB dijelaskan melalui tabel untuk mendeskripsikan dan memperjelas data yang diperoleh dari hasil penelitian. Adapun distribusi frekuensi hasil belajar siswa (*pretest*) Kelas VB sebagai berikut:

Tabel 4.3 Skor Nilai Awal *Pretest* Kelas VB

Nilai	Frekuensi
25	1
30	4
35	11
40	2
45	5
50	2
Jumlah	25

Berdasarkan distribusi frekuensi hasil belajar konsep dasar IPA Kelas VB, maka dapat disimpulkan bahwa hasil belajar IPA awal siswa Kelas VB dengan skor 25 sebanyak 1 siswa, skor 30 sebanyak 4 siswa, skor 35 sebanyak 11 siswa, skor 40 sebanyak 2 siswa, skor 45 =sebanyak 5 siswa, skor 50 sebanyak 2 siswa.

c. Analisis Data *Pretest*

Analisis ini dilakukan untuk menguji apakah kedua kelompok memiliki perbedaan hasil atau tidak. Jika kedua kelompok tidak memiliki perbedaan hasil

secara signifikan, maka pengujian dapat dilanjutkan untuk mengukur pengaruh penggunaan media pembelajaran replika terhadap hasil belajar IPA siswa. Sebaliknya jika terdapat perbedaan secara signifikan, maka pengujian dilanjutkan dengan menggunakan *one grup pretest-postest design*. Hal ini dikarenakan kedua kelompok sebelum dilaksanakan penelitian sudah memiliki kemampuan yang berbeda.

Tabel 4.4 Data Statistik Hasil *Pretest* Kelas VA dan kelas VB

No	Statistik	Kelas V A	Kelas V B
1	Rata-rata	49	37,4
2	Median	50	35
3	Modus	40,50,55	30,35,45
4	Simpangan Baku	9,013878	6,63325
5	Skor Minimum	30	25
6	Skor Maksimum	65	50

Berdasarkan Tabel 4.4 di atas, terlihat hasil *pretest* kedua kelompok yang menunjukkan bahwa perolehan nilai minimum yang tidak sama, dan maksimum yang diperoleh Kelas keduanya adalah tidak sama, yaitu nilai minimum yang diperoleh Kelas VA adalah 30, sedangkan Kelas VB adalah 25. Nilai maksimum Kelas VA adalah 56, sedangkan Kelas VB 50. Selain itu nilai rata-rata yang diperoleh Kelas VA yaitu 49 dan VB yaitu 37,4 masih tergolong rendah.

Pada data hasil *pretest* dilakukan pengujian normalitas, homogenitas dan hipotesis. Uji normalitas digunakan untuk membuktikan apakah data yang akan dianalisis itu berdistribusi normal atau tidak berdistribusi normal sebagai syarat teknik statistik parametris. Uji homogenitas digunakan untuk mengetahui apakah

hasil belajar IPA siswa Kelas VA dan Kelas VB berawal dari kemampuan yang sama atau tidak.

Uji normalitas yang digunakan dalam penelitian ini adalah Uji Chi Kuadrat (χ^2) dengan hasil sebagai berikut:

Tabel 4. 5 Uji Normalitas *Pretest* Kelas A

Interval	f_o	f_h	f_o-f_h	(f_o-f_h)²	$\frac{(f_o - f_h)^2}{F_h}$
30-35	2	1	1	1	1
37-43	5	3	2	4	1,33
44-50	9	8,5	0,5	0,25	0,02
51-57	5	8,5	-3,5	12,25	1,44
58-64	3	3	0	0	0
65-71	1	1	0	0	0
Jumlah	25	26			3,97

Dalam perhitungan ditemukan $\chi^2_{hitung} = 3,97$. Nilai ini dibandingkan dengan dk (derajat kebebasan) $6-1 = 5$. Berdasarkan table χ^2 dengan dk = 5 dan kesalahan yang ditetapkan = 5%, maka nilai $\chi^2_{tabel} = 11,070$, Karena nilai $\chi^2_{hitung} < \chi^2_{tabel}$. Maka distribusi data nilai *pretest* Kelas VA dinyatakan normal.

Tabel 4.6 Uji Normalitas *Pretest* Kelas B

Interval	f_o	f_h	f_o-f_h	(f_o-f_h)²	$\frac{(f_o - f_h)^2}{F_h}$
25-29	1	1	0	0	0
30-34	4	3	1	1	0,33
35-39	11	8,5	2,5	6,25	0,73
40-44	2	8,5	-6,5	42,25	4,97
45-49	5	3	2	4	1,33
50-54	2	1	1	1	1
Jumlah	25	26			8,36

Dalam perhitungan ditemukan $\chi^2_{\text{hitung}} = 8,36$. Nilai ini dibandingkan dengan dk (derajat kebebasan) $6-1 = 5$. Berdasarkan tabel χ^2 dengan dk = 5 dan kesalahan yang ditetapkan = 5%, maka nilai $\chi^2_{\text{tabel}} = 11,070$, karena nilai $\chi^2_{\text{hitung}} < \chi^2_{\text{tabel}}$. Maka distribusi data nilai *pretest* Kelas VB dinyatakan normal.

Hipotesis Statistik :

$$H_0 : \mu_1 \leq \mu_2$$

$$H_a : \mu_1 > \mu_2$$

Uji 1 arah dengan daerah penolakan $H_0 : t_{\text{hitung}} > t_{\text{tabel}}$

Tarafnya pengujian = $\alpha = 5\% = 0,05$

d. Pemilihan Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol

Setelah dilakukan *pretest* dan dari hasil analisis dikatakan bahwa kedua Kelas berasal dari sampel yang homogen atau memiliki kemampuan yang sama. Maka kedua Kelas dapat diambil sebagai subjek penelitian. Untuk itu, langkah selanjutnya adalah menetapkan Kelas eksperimen dan Kelas kontrol. Setelah dilakukan tes diperoleh hasil bahwa yang diambil sebagai Kelas eksperimen adalah Kelas VB dan Kelas kontrol adalah Kelas VA.

e. Penerapan Metode Treatment

Setelah kedua kelompok diberi *pretest* dan telah dianggap sepadan, maka tahap selanjutnya adalah melakukan *treatment*. *Treatment* ini dilakukan pada dua Kelas, yaitu Kelas eksperimen dan Kelas Kontrol. *Treatment* yang diberikan pada dua kelompok dibedakan pada penggunaan media pembelajarannya, pada kelompok eksperimen menggunakan media *replika*, sedangkan kelompok kontrol

tidak menggunakan media *replika* melainkan menggunakan pembelajaran secara konvensional.

1) Kelas Eksperimen

Pelaksanaan penelitian pada Kelas eksperimen dilakukan pada tanggal 12 Mei 2018. Sebelum penelitian dilaksanakan terlebih dahulu observasi lokasi, uji coba soal dan pemberian arahan proses penelitian yang akan dilakukan, dan juga mempersiapkan media pembelajaran seperti alat, bahan, RPP dan segala sesuatu yang berhubungan dengan pelaksanaan pemberian perlakuan.

Dalam penelitian ini pemberian *treatment* atau perlakuan untuk kelompok eksperimen dengan menggunakan media replika, sebelumnya siswa telah diberikan arahan tentang media replika dan langkah-langkah dalam menggunakannya. Pembelajaran kelompok eksperimen dengan menggunakan media adalah siswa diajak untuk berperan aktif dalam mengoperasikan media replika pada materi sistem peredaran darah manusia, dengan menggunakan media replika sebagai alat bantu dalam pembelajaran guna meningkatkan pemahaman siswa pada materi sistem peredaran darah, salah satunya siswa mengetahui bagaimana sistem peredaran darah manusia dengan menggunakan media replika sebagai gambaran konkretnya.



Gambar 4.1 Pembelajaran dikelas eksperimen dengan menggunakan media replika sistem peredaran darah manusia.

2) Kelas Kontrol

Pelaksanaan pembelajaran di Kelas kontrol dilakukan pada tanggal 12 Mei 2018. Pembelajaran pada Kelas kontrol dilakukan hanya menyiapkan RPP karena pembelajaran yang dilakukan di Kelas kontrol secara konvensional serta tidak menggunakan media dan yang lainnya.

Pembelajaran di Kelas kontrol berjalan seperti biasanya, dengan waktu yang sama, dilakukan di jam ketiga setelah pembelajaran di Kelas Eksperimen. Siswa Kelas kontrol memiliki pemahaman yang tidak jauh berbeda dengan Kelas eksperimen, hanya saja dalam *treatment* ini dibedakan pada media pembelajaran yang digunakan.

Dalam penelitian ini dilakukan pengendalian variabel lain dalam upaya agar pelaksanaan eksperimen ini yang berbeda hanyalah *treatment* atau perlakuannya saja. Diharapkan apabila terjadi perbedaan atau persamaan hasil belajar IPA benar-benar karena *treatment* yang diberikan bukan karena mendapatkan pengaruh dari variabel lain sehingga dapat dibuktikan bahwa pembelajaran dengan menggunakan

media *raplika* terdapat peningkatan hasil belajar pada kelas eksperimen dari pada sebelumnya.



Gambar 4.2 Pembelajaran di Kelas kontrol dengan pembelajaran Konvensional.

2. *Posttest*

a. Hasil *Posttest* Kelas Eksprimen dan Kelas Kontrol

Pelaksanaan *posttet* Kelas eksperimen dilakukan pada hari Senin, 07 Mei 2018. *Posttest* ini dilakukan sebagai penilaian akhir dari hasil *treatment* yang telah dilakukan. Soal yang digunakan sama dengan soal *pretest* agar hasil yang didapatkan benar-benar dari efektivitas penerapan media pembelajaran replika terhadap hasil belajar IPA akhir kelompok eksperimen dipaparkan melalui tabel untuk mendeskripsikan dan memperjelas data yang diperoleh dari hasil penelitian. Adapun distribusi frekuensi terhadap hasil belajar IPA dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 4.7 Skor Nilai (*posttest*) Kelas Eksperimen

Nilai	Frekuensi
65	1
70	6
75	7
80	4
85	5
90	2
Jumlah	25

Adapun hasil *posttest* dari kelas kontrol adalah sebagai berikut:

Tabel 4.8 Skor Nilai (*posttest*) Kelas Kontrol

Nilai	Frekuensi
75	2
80	5
85	11
90	5
95	2
Jumlah	25

Adapun data statistik hasil *posttest* kelompok eksperimen dan kelompok kontrol dapat dilihat pada tabel di bawah ini:

Tabel 4.9 Data Statistik Hasil *Posttest* Kelas Eksperimen dan kelas Kontrol

No	Statistik	Kelas Eksperimen	Kelas Kontrol
1	Rata-rata	77,4	85
2	Median	75	85
3	Modus	70,75, dan 85	55,60, dan 70
4	Simpangan Baku	6,454	10,866
5	Skor Minimum	65	50
6	Skor Maksimum	90	95

b. Analisis Data *Posttest*

Analisis ini dilakukan untuk menguji apakah pemahaman konsep dasar IPA materi sistem peredaran darah manusia siswa Kelas V SDI Al-

Khoirat setelah menggunakan media pembelajaran replika lebih baik atau tidak lebih baik dari pada sebelum menggunakan media pembelajaran replika. Data yang diperoleh selanjutnya akan digunakan untuk uji persyaratan analisis data.

Tabel 4.10 Data statistik *posttest* kelas Eksperimen

No	Statistik	Kelas Eksperimen
1	Rata-rata	77,4
2	Median	75
3	Modus	70,75,85
4	Simpangan baku	6,454972
5	Skor minimum	65
6	Skor maksimum	90

Berdasarkan di atas, terlihat hasil *posttest* kelas eksperimen menunjukkan bahwa perolehan nilai minimum dan maksimum hasil *posttest* lebih tinggi dibandingkan hasil *pretest*. yaitu skor 30 untuk nilai minimum *pretest* dan skor 65 untuk nilai minimum *posttest*, dan skor 50 untuk nilai maksimum *pretest* dan 90 untuk nilai maksimum *posttest*. Selain itu nilai rata-rata yang diperoleh dari hasil *pretest* dan *posttest* lebih tinggi hasil *posttest* yaitu 77,4 sedangkan hasil *pretest* yaitu 37,4.

B. Uji Prasyarat Analisis

1) Uji Normalitas

Perhitungan uji normalitas dilakukan dengan menggunakan rumus Chi Kuadrat (χ^2). Adapun hasil dari uji normalitas kelas eksperimen adalah sebagai berikut:

Tabel 4.11 Uji Normalitas *Posttest* Kelas Eksperimen

Interval	f_o	f_h	$f_o - f_h$	$(f_o - f_h)^2$	$\frac{(f_o - f_h)^2}{F_h}$
65-69	1	1	0	0	0
70-74	6	3	3	9	3
75-79	7	8,5	-1,5	2,25	0,26
80-84	4	8,5	-4,5	20,25	2,38
85-89	5	3	2	4	1,33
90-94	2	1	1	1	1
Jumlah	25	25			7,97

Adapun hasil dari uji normalitas kelas kontrol adalah sebagai berikut:

Tabel 4.12 Uji Normalitas *Posttest* Kelas Kontrol

Interval	f_o	f_h	$f_o - f_h$	$(f_o - f_h)^2$	$\frac{(f_o - f_h)^2}{F_h}$
75-78	2	1	1	1	1
79-82	5	3	2	4	1,33
83-86	11	8,5	2,5	6,25	0,73
87-90	5	8,5	-4,5	20,25	2,38
91-94	0	3	-3	9	3
95-98	2	1	1	1	1
Jumlah	25	25			8,5

Dalam perhitungan ditemukan χ^2_{hitung} kelas eksperimen = 7,97 dan kelas kontrol = 8,5. Nilai ini dibandingkan dengan dk (derajat kebebasan) $6-1 = 5$. Berdasarkan table χ^2 dengan dk = 5 dan kesalahan yang ditetapkan = 5%, maka nilai $\chi^2_{tabel} = 11,070$. Karena nilai χ^2_{hitung} kelas eksperimen (7,97) dan kontrol (8,5) < χ^2_{tabel} . Maka distribusi data nilai *posttest* dinyatakan normal.

2) Uji Homogenitas *Posttest*

Berdasarkan perhitungan uji homogenitas dengan menggunakan program Microsoft excel dapat diperoleh hasil uji homogenitas sebagai berikut:

Tabel 4.13 Uji Homogenitas Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol

No	Kelas Eksperimen		Kelas Kontrol	
	X	$(X - \bar{X})^2$	X	$(X - \bar{X})^2$
1	65	153,76	75	100
2	70	54,76	75	100
3	70	54,76	80	25
4	70	54,76	80	25
5	70	54,76	80	25
6	70	54,76	80	25
7	70	54,76	80	25
8	75	5,76	85	0
9	75	5,76	85	0
10	75	5,76	85	0
11	75	5,76	85	0
12	75	5,76	85	0
13	75	5,76	85	0
14	75	5,76	85	0
15	80	6,76	85	0
16	80	6,76	85	0
17	80	6,76	85	0
18	80	6,76	85	0
19	85	57,76	90	25
20	85	57,76	90	25
21	85	57,76	90	25
22	85	57,76	90	25
23	85	57,76	90	25
24	90	158,76	95	100
25	90	158,76	95	100
Σ	1935		2125	

Dari data di atas dapat dilihat dibawah

Rata-rata (mean) kelas A = 85

Variansi data kelas A = 5,204

Rata-rata (mean) kelas B = 77,4

Variansi data kelas B = 6,940

$F_{hitung} = \text{Varian terbesar} = \underline{48,166} = 1,778$

Varian terkecil 27,083

$$F_{\text{tabel}} = 1,98$$

$F_{\text{hitung}} = 1,84 < f_{\text{tabel}} = 1,98$ maka H_0 diterima dan H_a ditolak. Maka dapat disimpulkan bahwa data homogen.

Sehingga rumus uji-t yang digunakan adalah *polled varians* sebagai berikut:

$$t = \frac{x_1 - x_2}{\sqrt{\frac{(n_1 - 1)s_1^2 + (n_2 - 1)s_2^2}{n_1 + n_2 - 2} \left(\frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2} \right)}}$$

C. Pengajuan Hipotesis

Pengajuan hipotesis dilakukan dengan menggunakan uji t-test dua sampel independen. Pengujian dilakukan untuk mengetahui apakah terdapat perbedaan yang signifikan antara skor *posttest* kelompok eksperimen dengan skor dan *posttest* kelompok kontrol. Dengan hipotesis yang diajukan.

H_0 = Hasil belajar IPA materi sistem peredaran darah manusia siswa Kelas V SDI Al-Khoirat setelah menggunakan media pembelajaran replika tidak lebih baik dari pada sebelum menggunakan media pembelajaran replika.

H_a = Hasil belajar IPA materi sistem peredaran darah manusia siswa Kelas V SDI Al-Khoirat setelah menggunakan media pembelajaran replika lebih baik dari pada sebelum menggunakan media pembelajaran replika.

Hipotesis Statistik

$$H_0 : \mu_1 \leq \mu_2$$

$$H_a : \mu_1 > \mu_2$$

Uji 1 arah dengan kriteria penolakan $H_0 : t_{hitung} > t_{tabel}$

Tarafnya pengujian = $\alpha = 5\% = 0,05$

Tabel 4.14 Hasil *posttest* Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol

No	Kelas Kontrol	No	Kelas Eksperimen
1	75		75
2	80		70
3	80		75
4	75		85
5	85		80
6	80		70
7	85		70
8	80		90
9	90		75
10	85		70
11	85		85
12	80		80
13	85		75
14	90		65
15	85		70
16	95		80
17	85		85
18	90		70
19	85		75
20	85		85
21	90		85
22	85		75
23	85		80
24	90		75
25	95		90
$n_1 = 25$ $\bar{x}_1 = 85$ $s_1 = 5,204$ $s_1^2 = 27,083$		$n_2 = 25$ $\bar{x}_2 = 77,4$ $s_2 = 6,940$ $s_2^2 = 48,166$	

64

$$Dk_{40} = 1,684$$

$$Dk_{60} = 1,671$$

$$\begin{aligned} I &= t_{\min} - (t_{\min} - t_{\max}) \cdot \frac{dk_1 - dk_{\min}}{dk_{\max} - dk_{\min}} \\ &= 1,684 - (1,684 - 1,671) \frac{48 - 40}{60 - 40} \\ &= 1,684 - 0,013 \frac{8}{20} \\ &= 1,684 - 0,0052 \\ &= 1,678 \end{aligned}$$

$$t_{\text{hitung}} = \frac{85 - 77,4}{\sqrt{\frac{(25-25)27,08 + (25-1)48,16}{25+25-2} \left(\frac{1}{25} + \frac{1}{25}\right)}}$$

$$t_{\text{hitung}} = \frac{7,6}{\sqrt{\frac{(0)27,08 + (24)48,16}{25+25-2} \left(\frac{1}{25} + \frac{1}{25}\right)}}$$

$$t_{\text{hitung}} = \frac{7,6}{\sqrt{\frac{0 + 1155,84}{48} \left(\frac{1}{25} + \frac{1}{25}\right)}}$$

$$t_{\text{hitung}} = \frac{7,6}{\sqrt{\frac{0 + 1155,84}{48} \left(\frac{2}{50}\right)}}$$

$$t_{\text{hitung}} = \frac{7,6}{\sqrt{\frac{1155,84}{48} \left(\frac{2}{50}\right)}}$$

$$t_{\text{hitung}} = \frac{7,6}{\sqrt{\frac{2311,68}{2400}}}$$

$$t_{\text{hitung}} = \frac{7,6}{\sqrt{0,9632}}$$

$$t_{\text{hitung}} = \frac{7,6}{0,981427}$$

$$t_{\text{hitung}} = 7,743$$

Menghitung t_{tabel} : $dk = n_1 + n_2 - 2 = 25 + 25 - 2 = 48$. Dengan diperoleh $\alpha = 5\%$ untuk uji satu pihak dan diperoleh $t_{\text{tabel}} = 1,678$. Berdasarkan hasil perhitungan uji t-test dua sampel independen diperoleh hasil $t_{\text{hitung}} = 7,743$ dan $t_{\text{tabel}} = 1,678$.

Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa H_0 ditolak, artinya terdapat perbedaan hasil belajar yang signifikan antara siswa yang pembelajarannya menggunakan media replika.

3) Uji N-Gain

Gain skor adalah selisih antara skor *posttest* dan skor *pretest*. Setelah semua data terkumpul, untuk mengetahui peningkatan yang terjadi sebelum dan sesudah pembelajaran ini diperhitungkan dengan rumus *N-Gain* (*normalized-gain*).

Adapaun hasil *pretest* dan *posttest* adalah sebagai berikut:

Tabel 4.15 Daftar Nilai *pretest* dan *posttes* Kelas Eksperimen

Nama Siswa	Nilai <i>Pretest</i>	Nilai <i>Posttest</i>
Ahmad Subki	30	75
Anggi Syaputra	25	70
Ardiyansah	35	75
Ayu Anjani Putri	45	85
Dani Kurniawan	35	80
Deni Nurahmat	30	70
Firlan Kusuma	45	70
Gilang Ramadhan	35	90
M. Rio Ardiansyah	30	75
Muhamad Febriansyah	30	70
M. Iksan Permana	50	85
Muhamad Ridwan	35	80
Muhamad Tarjudin	45	75
Muhamad Yovi Septia	35	65
Nabilah	35	70
Nazala Ridwan Dwy K	40	80
Rian Firmansyah	45	85
Rifki Setiawan	35	70
Risma Al-Zahra Septiani	35	75
Siti Fatimah	45	85
Sinta Aulia	35	85
Amelia Azahra	40	75
Firti Handayani	35	80

Ahmad Afriaji	35	75
Ahmad Ferdiansah	50	90
Jumlah	935	1935
Rata-rata	37,4	77,4

Berikut ini adalah perhitungan uji N-Gain:

$$\begin{aligned}
 N - \text{Gain Kelas Eksperimen} &= \frac{\text{skor posttes} - \text{skor pretest}}{\text{Skor maksimum} - \text{skor pretest}} \\
 &= \frac{77,4 - 37,4}{100 - 37,4} \\
 &= \frac{40}{62,6} \\
 &= 0,63
 \end{aligned}$$

Terlihat bahwa $N\text{-Gain} = 0,63$ maka hasil tersebut masuk dalam kategori sedang karena $0,3 < 0,63 < 0,7$.

Berdasarkan hasil perhitungan N-Gain kelas eksperimen diperoleh 0,63 masuk dalam kategori sedang. Hal ini menunjukkan bahwa kelas eksperimen setelah menggunakan media replika sistem peredaran darah manusia lebih baik dibandingkan sebelumnya.

D. Pembahasan Hasil Penelitian

Untuk memperoleh data dalam penelitian ini menggunakan beberapa teknik dalam pengumpulan data, diantaranya adalah dengan melalui wawancara, tes dan dokumentasi. Wawancara digunakan untuk mewawancarai beberapa informasi di SDI Al-Khoirat yaitu guru Kelas VA dan VB, wawancara dilakukan pada saat sebelum melakukan penelitian. Kemudian teknik pengumpulan data dilakukan melalui tes, tes yang digunakan dalam penelitian ini adalah tes berbentuk pilihan

ganda mata pelajaran IPA untuk mengukur kemampuan tingkat pemahaman siswa terhadap materi sistem peredaran darah manusia. Penelitian dilakukan pada saat *pretest* dan *posttest*.

Selanjutnya, teknik pengumpulan data dengan cara dokumentasi yaitu untuk mengumpulkan data-data seperti foto pelaksanaan selama penelitian. Dari hasil perhitungan uji hipotesis Uji t sehingga dapat disimpulkan $t_{hitung} = 12,36 > t_{tabel} = 2,012$ di daerah penerimaan H_a , H_0 ditolak (Hasil belajar dengan menggunakan media replika sistem peredaran darah manusia VA dan VB tidak sama).

Dengan demikian hasil *pretest* menunjukkan terdapat perbedaan antara Kelas VA dan VB sebelum mendapat perlakuan dengan menggunakan media replika. Sehingga penelitian ini dilanjutkan dengan menggunakan *Intact-group Comparison* yang menggunakan dua kelompok yaitu kelompok pra eksperimen dan kelompok kontrol. Pengaruh penggunaan media replika sistem peredaran darah manusia bisa dihitung dari hasil *pretest* dan *posttest*.

Hasil perhitungan uji hipotesis menggunakan uji t menunjukkan bahwa $t_{hitung} > t_{tabel}$ yaitu $t_{hitung} = 7,743 > t_{tabel} = 2,012$. Sehingga H_0 ditolak dan H_a diterima, yang berarti pembelajaran ipa materi sistem peredaran darah manusia di SDI Al-Khoirat setelah menggunakan media replika lebih baik dari pada sebelum menggunakan media replika.

Berdasarkan hasil analisis *pretest* dan *posttest* pemahaman pembelajaran ipa materi sistem peredaran darah manusia siswa kelas eksperimen setelah

menggunakan media replika lebih baik dari pada sebelum menggunakan media replika. Yang menyebabkan pemahaman IPA materi sistem peredaran darah manusia siswa di SDI Al-Khorat setelah menggunakan media pembelajaran replika lebih baik dari pada sebelum menggunakan media pembelajaran replika yaitu siswa pada kelas eksperimen diarahkan untuk mengikuti langkah-langkah pembelajaran menggunakan media replika. Langkah-langkah dalam media pembelajaran replika yaitu siswa diarahkan untuk mengamati media pembelajaran replika, kemudian guru mengorganisasikan siswa dalam kegiatan pembelajaran, dan guru membimbing siswa dalam proses penggunaan media pembelajaran replika, setelah siswa paham terkait materi sistem peredaran darah dengan menggunakan media replika maka siswa mempresentasikan hasil pemahamannya, kemudian mengevaluasi kegiatan dan guru meluruskan jawaban dan memotivasi siswa agar tetap semangat belajar.

Kesimpulannya pembelajaran IPA pada materi sistem peredaran darah manusia setelah menerapkan media pembelajaran replika lebih baik dari sebelum menerapkan media pembelajaran replika. Pada pembelajaran menggunakan media replika siswa akan lebih mudah dalam memahami pembelajaran IPA karena siswa dengan bimbingan guru menggunakan media replika yaitu tiruan yang hampir mirip dengan aslinya dan membuat pembelajaran lebih menarik serta mempermudah siswa untuk memahami bagaimana proses peredaran darah sesungguhnya, dalam penggunaan media replika hanya diwakilkan oleh perwakilan siswa meskipun begitu penggunaan media melatih siswa menjadi lebih aktif, inovatif, kreatif,

efektif, sehingga dapat mengembangkan kemampuan berpikir siswa dan siswa akan memahami dengan pola pikirnya sendiri serta menemukan hal-hal baru. Dengan demikian, siswa akan lebih semangat dan termotivasi dalam mengikuti pembelajaran dan akan lebih mudah memahami pembelajaran IPA pada sistem peredaran darah manusia dengan menggunakan media replika yang telah dipelajari sehingga pada akhirnya pemahaman pembelajaran IPA pada materi sistem peredaran darah akan meningkat dan pembelajaran menjadi efektif.

Dari hasil analisis data di atas maka sesuai dengan kerangka berpikir bahwa setelah menggunakan media replika sistem peredaran manusia siswa lebih baik dibandingkan sebelum menggunakan media replika.