

BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian

1. Pelaksanaan Penelitian

Pelaksanaan penelitian ini terhitung dari 15 Agustus sampai tanggal 15 September terhitung 6 kali pertemuan (tiga kali kelas kontrol dan tiga kali kelas eksperimen). Adapun materi yang diberikan adalah tema 2 Udara Bersih bagi Kesehatan, subtema 2 pentingnya udara bersih bagi pernapasan. Untuk lebih jelas jadwal pelaksanaan pembelajaran dapat dilihat pada table berikut ini:

Tabel 7 Pelaksanaan Pembelajaran Kelas Eksperimen I

Pertemuan	Hari/Tanggal	Jam	Materi
1	Rabu, 24 agustus 2022	5	<i>Pretest</i>
		6-7	• Menyebutkan dan menjelaskan berbagai macam alat dan sistem pernapasan pada hewan
2	Kamis, 25 agustus 2022	1-2	• Menjelaskan alat pernapasan pada manusia • Menjelaskan faktor yang mempengaruhi pernapasan manusia
3	Senin, 29 agustus 2022	4	<i>Posttest</i>

Tabel 8 Pelaksanaan Pembelajaran Kelas Eksperimen II

Pertemuan	Hari/Tanggal	Jam	Materi
1	Rabu, 7 September 2022	1-2	<i>Pretest</i>
2	Jum'at, 9 September 2022	2-3	Menyebutkan dan menjelaskan berbagai macam alat dan sistem pernapasan pada hewan
3	Senin, 12 September 2022	7-8	- Menjelaskan alat pernapasan pada manusia - Menjelaskan faktor yang mempengaruhi pernapasan manusia
		9	<i>Posttest</i>

Sebelum melakukan pembelajaran, peneliti mempersiapkan segala sesuatu yang diperlukan dalam pembelajaran. Persiapan tersebut meliputi persiapan materi, pembuatan RPP (RPP dapat dilihat pada lampiran) dan soal yang digunakan sebagai alat pretest dan posttest (soal dapat dilihat pada lampiran)

2. Penyajian Data

Sebelum penelitian dilaksanakan, terlebih dahulu peneliti mengadakan uji validitas kepada ahli bidang yang bersangkutan dengan penelitian yaitu 1 dosen ahli dan 1 guru mata pelajaran tematik. Kemudian peneliti melakukan uji coba instrumen serta dilakukan uji validitas dan reliabilitas terlebih dahulu sebelum melakukan penelitian. Instrumen berupa soal berbentuk pilihan ganda yang akan digunakan dalam pemberian *pretest* dan *posttest*.

a. Hasil Uji Coba Instrumen Validitas dan Realibitas

Pelaksanaan uji coba instrumen tes dilakukan di kelas VI MI Muhammadiyah 3 Al-Furqan yang dilaksanakan pada hari Kamis 11 Agustus 2022 dengan jumlah siswa uji coba 26 orang. Uji coba instrumen untuk soal *pretest* dan *posttest* ini terdiri dari 1 perangkat soal pilihan ganda yang berjumlah 30 soal.

Berdasarkan hasil uji coba tes diperoleh data yang dilakukan perhitungan untuk validitas dan reabilitas instrument tes menggunakan aplikasi SPSS. Hasil uji coba validitas dan reabilitas soal *pretest* dan *posttest* terhadap 30 butir soal yang telah di uji coba dapat dilihat pada lampiran.

Soal dari hasil uji validitas dan reabilitas yang telah di uji coba digunakan untuk menentukan instrument tes yang akan digunakan dalam penelitian, dipilih instrument tes yang valid pada perangkat soal tersebut. Adapun deskripsi hasil uji validitas dan reabilitas dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 9 Kesimpulan Hasil Uji Coba Validitas dan Reabilitas

No Soal	Validitas			Reabilitas	
	r hitung	r tabel	Keterangan	<i>Cronbach's Alpha</i>	Keterangan
1	0,279	0,388	T	0,695	Cukup
2	0,399	0,388	V		
3	0,456	0,388	V		
4	0,169	0,388	T		
5	0,457	0,388	V		
6	0,95	0,388	T		
7	0,297	0,388	T		

No Soal	Validitas			Reabilitas	
	r hitung	r tabel	Keterangan	<i>Cronbach's Alpha</i>	Keterangan
8	-0,013	0,388	T		
9	0,408	0,388	V		
10	0,109	0,388	T		
11	0,059	0,388	T		
12	0,138	0,388	T		
13	0,416	0,388	V		
14	0,198	0,388	T		
15	0,441	0,388	V		
16	0,522	0,388	V		
17	0,590	0,388	V		
18	-0,17	0,388	T		
19	0,631	0,388	V		
20	0,449	0,388	V		
21	0,577	0,388	V		
22	0,054	0,388	T		
23	0,194	0,388	T		
24	0,504	0,388	V		
25	0,480	0,388	V		
26	0,391	0,388	V		
27	0,327	0,388	T		
28	0,240	0,388	T		
29	0,562	0,388	V		
30	0,544	0,388	V		

Dari tabel tersebut dapat diketahui ada 16 butir soal yang masuk dalam kategori valid dan 15 butir soal akan diambil untuk dijadikan instrument penelitian untuk *pretest* dan *posttest*. Soal yang digunakan yaitu nomor 2, 3, 5, 9, 13, 15, 16, 17, 19, 20, 21, 24, 25, 26, 29, dan 30 dapat dilihat pada lampiran.

b. Hasil Kemampuan Awal (*Pretest*)

Data dari hasil *pretest* peserta didik disajikan dalam tabel distribusi berikut:

Tabel 10 Distribusi Frekuensi Nilai Pretest Peserta Didik Kelas Eksperimen I

Rentan Nilai	Keterangan	Frekuensi	Persentase %
81-100	Sangat Baik	1	3.57%
61-80	Baik	3	10.71%
41-60	Cukup	15	53.57%
21-40	Kurang	9	32.14%
0-20	Sangat Kurang	0	0.00%
Total		28	100.00%

Berdasarkan tabel kelas eksperimen I diketahui bahwa nilai peserta didik terdapat 1 orang atau 3.57% yang termasuk kategori sangat baik, 3 orang atau 10.71% yang termasuk kategori baik, 15 orang atau 53.57% yang termasuk kategori cukup dan 9 orang atau 32.14% yang termasuk kategori kurang. Lebih lengkapnya dapat dilihat pada lampiran.

Tabel 11 Distribusi Frekuensi Nilai Pretest Peserta Didik Kelas Eksperimen II

Rentan Nilai	Keterangan	Frekuensi	Persentase %
81-100	Sangat Baik	0	0.00%
61-80	Baik	2	6.90%
41-60	Cukup	19	65.52%
21-40	Kurang	8	27.59%
0-20	Sangat Kurang	0	0.00%
Total		29	100.00%

Berdasarkan tabel kelas eksperimen II diketahui bahwa nilai peserta didik terdapat 2 orang atau 6.90% yang termasuk kategori baik, 19 orang atau 65.52% yang termasuk kategori cukup dan 8 orang atau 27.59% yang termasuk kategori kurang. Lebih lengkapnya dapat dilihat pada lampiran.

c. Hasil Kemampuan Akhir (*Posttest*)

Data dari hasil *posttest* peserta didik disajikan dalam tabel distribusi berikut:

Tabel 12 Distribusi Frekuensi Nilai Posttest Peserta Didik Kelas Eksperimen I

Rentan Nilai	Keterangan	Frekuensi	Persentase %
81-100	Sangat Baik	14	50.00%
61-80	Baik	14	50.00%
41-60	Cukup	0	0.00%
21-40	Kurang	0	0.00%
0-20	Sangat Kurang	0	0.00%
Total		28	100.00%

Berdasarkan tabel kelas eksperimen I diketahui bahwa nilai *posttest* peserta didik terdapat 14 orang atau 50.00% yang termasuk kategori sangat baik dan 14 orang atau 50.00% yang termasuk kategori baik. Lebih lengkapnya dapat dilihat pada lampiran.

Tabel 13 Distribusi Frekuensi Nilai Posttest Peserta Didik Kelas Eksperimen II

Rentan Nilai	Keterangan	Frekuensi	Persentase %
81-100	Sangat Baik	9	31.03%
61-80	Baik	15	51.72%
41-60	Cukup	5	17.24%
21-40	Kurang	0	0.00%
0-20	Sangat Kurang	0	0.00%
Total		29	100.00%

Berdasarkan tabel kelas eksperimen II diketahui bahwa nilai *posttest* peserta didik terdapat 9 orang atau 31.03% yang termasuk kategori sangat baik, 15 orang atau 51.72% yang termasuk kategori baik dan 5 orang atau 17.24% yang termasuk kategori cukup. Lebih lengkapnya dapat dilihat pada lampiran.

3. Analisis Data

a. Analisis Hasil Belajar

1) Analisis Hasil Belajar Data *Pretetst*

Tabel 14 Rata-rata, Standar Deviasi dan Varians (Pretest)

Data	Hasil	
	Eksperimen I	Eksperimen II
Nilai Tertinggi	87	73
Nilai Terendah	27	27
Rata-rata	53,00	47,93
Standar Deviasi	14,699	12,059
Varians	216,074	145,424

Berdasarkan tabel di atas diketahui bahwa nilai rata-rata kemampuan awal peserta didik sebelum di berikan perlakuan pada kelas eksperimen I yaitu 53,00 sedangkan pada kelas eksperimen II yaitu 47,93. Perhitungan lebih lengkap dapat dilihat pada lampiran.

2) Analisis Hasil Belajar Data *Posttest*

Tabel 15 Rata-rata, Standar Deviasi dan Varians (Posttest)

Data	Hasil	
	Eksperimen I	Eksperimen II
Nilai Tertinggi	100	100
Nilai Terendah	73	60
Rata-rata	88,25	78,07
Standar Deviasi	9,883	11,269
Varians	97,676	126,995

Berdasarkan tabel di atas diketahui bahwa nilai rata-rata kemampuan akhir peserta didik kelas eksperimen I setelah menggunakan metode PAIKEM yaitu 88,25 sedangkan pada kelas eksperimen II setelah menggunakan metode Ekspositori yaitu 78,07. Perhitungan lebih lengkap dapat dilihat pada lampiran.

b. Uji Normalitas

Uji normalitas digunakan untuk mengetahui distribusi data dalam variabel yang akan digunakan dalam penelitian.

Tabel 16 Uji Normalitas

Data	A	Signifikansi	Kesimpulan
Kelas Eksperimen I (<i>Posttest</i>)	0,05	0,000	Tidak Normal
Kelas Eksperimen II (<i>Posttest</i>)	0,05	0,077	Normal

Berdasarkan tabel di atas bahwa uji normalitas akhir peserta didik untuk kelas eksperimen I menunjukkan signifikansi $0,000 < 0,05$ dan kelas eksperimen II menunjukkan signifikansi $0,077 > 0,05$. Hal ini menunjukkan bahwa pada data *posttest* kelas

eksperimen I tidak berdistribusi normal dan pada data *posstest* kelas eksperimen II berdistribusi normal.

d. Uji Homogenitas

Penelitian ini adalah penelitian eksperimen dengan menggunakan dua kelas sebagai subjek penelitian, yaitu kelas VA sebagai kelas eksperimen I dan VB sebagai kelas eksperimen II.

Pengambilan keputusan:

Nilai signifikan $> 0,05$ maka data homogen

Nilai signifikan $< 0,05$ maka data tidak homogen

Perhitungan menggunakan SPSS dapat dilihat pada lampiran.

Tabel 17 Hasil Uji Homogenitas Hasil Belajar Siswa

Kelas	N	Signifikan	A	Keterangan
Eksperimen I	28	0,870	0,05	Homogen
Eksperimen II	29			

Berdasarkan hasil uji homogen di atas menunjukkan bahwa nilai signifikan $0,870 > 0,05$ maka dapat disimpulkan bahwa hasil belajar kelas kontrol dan kelas eksperimen bersifat homogen.

c. Uji *Mann Whitney*

Pada BAB 3, peneliti memilih uji sample t test yang merupakan bagian dari metode statistik parametrik, tetapi metode statistik parametrik mensyaratkan data penelitian harus berdistribusi normal pada saat uji normalitas, jika data penelitian tidak

berdistribusi normal maka hasil dari analisis data dianggap tidak memenuhi syarat.

Data saat di uji oleh peneliti menggunakan uji normalitas kolmogorof-smirnov ternyata tidak berdistribusi normal maka digunakanlah metode statistik non parametrik karena kelebihan statistik non parametrik adalah tidak adanya sebuah syarat bahwa data penelitian haruslah berdistribusi normal. Statistik non parametrik yang dipilih peneliti disini adalah uji *Mann Whitney*.

Tabel 18 Uji Man Whitney

Hasil Belajar	Uji Mann-whitney (Asymp. Sig. (2-tailed))	Taraf Signifikansi
Kelas Eksperimen I (Posttest)	0,001	0,05
Kelas Eksperimen II (Posttest)		

Berdasarkan tabel di atas uji *man whitney* diketahui nilai Asymp. Sig. (2-tailed) sebesar $0,001 < 0,05$. Oleh karena itu, sesuai dengan dasar pengambilan keputusan *man whitney* di atas maka dapat artikan “Ha diterima”.

Dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan terhadap hasil belajar siswa menggunakan metode PAIKEM dengan metode Ekspositori pada pembelajaran tematik tema 2 udara bersih bagi kesehatan

B. Pembahasan Hasil Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui bahwa terdapat perbedaan dalam penggunaan metode PAIKEM dengan metode Ekspositori terhadap hasil belajar tematik siswa kelas V di MIN 9 Banjar. Penelitian ini merupakan penelitian eksperimen dengan jenis penelitian *quasi eksperimen* dengan menggunakan dua kelompok yaitu kelas eksperimen I dan kelas eksperimen II.

Berdasarkan hasil uji statistik diketahui bahwa penggunaan metode PAIKEM terhadap hasil belajar siswa pada proses pembelajaran tematik tema 2 kelas V di MIN 9 Banjar memiliki rata-rata nilai *posttest* yaitu 88,25 dengan kualifikasi sangat baik. Sedangkan hasil uji statistik pada penggunaan metode Ekspositori terhadap hasil belajar siswa pada proses pembelajaran tematik tema 2 kelas V di MIN 9 Banjar memiliki rata-rata 78,07 dengan kualifikasi baik.

Berdasarkan data yang diperoleh dari hasil tes akhir menunjukkan bahwa rata-rata nilai di kelas eksperimen I adalah 88,25 sedangkan rata-rata nilai di kelas eksperimen II adalah 78,07. Hal ini menunjukkan bahwa hasil belajar peserta didik di kelas eksperimen I lebih tinggi daripada hasil belajar peserta didik di kelas eksperimen II. Selisih tes ini sebesar 10,18 yang menunjukkan adanya perbedaan yang signifikan.

Untuk mengetahui data tersebut berdistribusi normal atau tidak, dilakukan uji normalitas dengan metode Kolmogorof-smirnov dengan taraf signifikan 0,05. Hasil belajar tematik peserta didik kelas eksperimen I

menunjukkan $0,000 < 0,05$ dan hasil belajar tematik peserta didik kelas eksperimen II $0,077 < 0,05$ yang artinya keduanya tidak berdistribusi normal karena nilai signifikan $< 0,05$.

Dikarenakan pada kelas eksperimen I dan kelas eksperimen II tidak berdistribusi normal saat uji normalitas maka digunakanlah uji non parametric dengan uji mann-whitney. Adapun hipotesis dalam penelitian ini sebagai berikut:

H_a : Terdapat perbedaan yang signifikan antara hasil belajar siswa menggunakan metode PAIKEM dengan metode Ekspositori pada pembelajaran tematik tema 2 pada siswa kelas V di MIN 9 Banjar

H_0 : Tidak terdapat perbedaan yang signifikan antara hasil belajar siswa menggunakan metode PAIKEM dengan metode Ekspositori pada pembelajaran tematik tema 2 pada siswa kelas V di MIN 9 Banjar.

Selanjutnya uji *mann-whitney* perbedaan nilai *posttest* kelas eksperimen I dan nilai *posttest* kelas eksperimen II, hipotesis yang dikemukakan oleh peneliti bahwa Asymp. Sig. (2-tailed) sebesar 0,001 dengan nilai $\alpha = 0,05$ yang menunjukkan nilai sig. (2-tailed) $< \alpha$, yang artinya H_a diterima dan H_0 ditolak. Sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan terhadap hasil belajar siswa yang diajar menggunakan metode PAIKEM dengan metode Ekspositori. Dengan demikian dapat dikatakan bahwa hasil belajar siswa yang diajar menggunakan metode PAIKEM dapat meningkatkan hasil belajar siswa