

BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Deskripsi Data Hasil Penelitian

Peneliti melaksanakan penelitian sebanyak sepuluh kali pertemuan. Masing-masing kelas lima kali pertemuan yaitu satu kali diisi dengan melakukan pretes, tiga kali pertemuan diisi dengan pembelajaran dan satu kali pertemuan diisi dengan melakukan postes. Pembelajaran pada kelas eksperimen dan kontrol dilaksanakan diruang kelas.

Penelitian ini memilih dua kelas sampel yaitu kelas eksperimen (VII-A) dengan jumlah siswa 32 orang dan kelas kontrol (VII-B) dengan jumlah siswa 32 orang. Pada kelas eksperimen diberi perlakuan yaitu menggunakan model pembelajaran *Think Pair Share* (TPS), sedangkan kelas kontrol tetap menggunakan pembelajaran yang sedang diterapkan di sekolah tersebut yang akan dijadikan pembandingan.

1. Data Hasil Belajar Siswa Kelas VII MTs Miftahul Jannah Palangka Raya

Hasil belajar siswa pada kelas eksperimen dan kelas kontrol diukur dengan tes kognitif. Hasil belajar diukur sebelum perlakuan (pretest) dan setelah perlakuan (posttest). Pretest dilakukan untuk mengetahui kemampuan awal siswa sebelum menggunakan model pembelajaran *Think Pair Share*. Sedangkan posttest dilakukan untuk mengetahui kemampuan akhir siswa setelah belajar dengan model pembelajaran *Think Pair Share* pada kelas eksperimen. Berikut adalah nilai rata-rata hasil belajar siswa

sebelum dan sesudah pembelajaran pada kelas eksperimen dan kelas kontrol pada materi pencemaran lingkungan dan tabel data ketuntasan hasil belajar siswa.

Tabel 4.1
Nilai Hasil Belajar Siswa Sebelum dan Sesudah Pembelajaran pada Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol pada Materi Pencemaran Lingkungan.

No	Kode Nama Siwa	Nilai Kelas Eksperimen		Kode Nama Siswa	Nilai Kelas Kontrol	
	Kelas Eksperimen	Pretest	Posttest	Kelas Kontrol	Pretest	Posttest
1	AH	70	73	AT	50	70
2	AP	30	70	AR	37	37
3	AM	47	90	AL	67	57
4	AP	43	60	ANN	67	57
5	AY	50	90	AA	50	47
6	AN	37	60	AR	50	43
7	AR	30	67	DT	73	73
8	DN	53	70	HS	57	53
9	HM	53	83	HS	53	80
10	HMH	47	93	IW	40	57
11	IST	50	67	MY	47	37
12	JI	50	90	MD	37	30
13	LS	53	77	MF	63	77
14	MS	30	60	MI	50	43
15	MY	20	43	MK	40	60
16	MSH	53	87	MS	57	80
17	NJ	50	80	MS	47	40
18	NB	40	83	MN	70	57
19	RH	37	67	NRH	37	70
20	RN	43	67	NHL	40	47
21	SH	40	73	NRM	43	43
22	SM	70	87	RMN	50	53
23	SN	53	70	RA	43	50
24	NH	47	77	SR	73	70
25	SL	53	70	SA	47	53
26	SD	30	70	SH	50	53
27	HK	47	90	YS	43	47
28	HSN	43	80	NLH	53	73

29	RT	40	80	JA	37	40
30	YL	47	80	JM	60	70
31	MI	77	83	BN	70	77
32	MRS	47	70	US	57	73
	Jumlah	1480	2407	Jumlah	1658	1817
	Nilai Rata-rata	46,25	75,22	Nilai Rata-rata	51,81	56,78

Berdasarkan tabel 4.1 hasil belajar siswa kelas VII-A dan VII-B di MTs Miftahul Jannah Palangka Raya yang diajarkan dengan menggunakan model pembelajaran *Think Pair Share* bahwa nilai posttest pada hasil belajar siswa di kelas eksperimen selanjutnya dianalisis dari 30 soal dengan pokok bahasan pencemaran lingkungan, menunjukkan bahwa data nilai rata-rata pretest hasil belajar siswa pada kelas VII-A eksperimen adalah 46,25 selanjutnya meningkat pada posttest dengan rata-rata 75,22.

Tabel 4.2
Pengelompokkan Nilai Pretes dan Postes Siswa dari Angka Terendah – Tertinggi

No	Nilai Kels Eksperimen dari Nilai Tinggi ke Rendah		Nilai Kls Kontrol dari Tinggi ke Rendah	
	Pretes	Postes	Pretes	Postes
1	20	43	37	30
2	30	60	37	37
3	30	60	37	37
4	30	60	37	40
5	30	67	40	40
6	37	67	40	43
7	37	67	40	43
8	40	67	43	43
9	40	70	43	47
10	40	70	43	47
11	43	70	47	47
12	43	70	47	50
13	43	70	47	53
14	47	70	50	53

15	47	73	50	53
16	47	73	50	53
17	47	77	50	57
18	47	77	50	57
19	47	80	50	57
20	50	80	53	57
21	50	80	53	60
22	50	80	57	70
23	50	83	57	70
24	53	83	57	70
25	53	83	60	70
26	53	87	63	73
27	53	87	67	73
28	53	90	67	73
29	53	90	70	77
30	70	90	70	77
31	70	90	73	80
32	77	93	73	80
Jumlah	1480	2407	1658	1817
Nilai Rata-rata	46,25	75	51,81	56

Tabel 4.2 merupakan pengelompokkan masing-masing nilai siswa dari pretes ke postes tersusun dari angka terendah sampai angka tertinggi. Masing-masing siswa mempunyai selisih nilai pretes dan postes.

Tabel 4.3
Data Ketuntasan Hasil Belajar Siswa Kelas Eksperimen

No	Kode Nama Siswa Kls Eksperimen	Skor Benar	Nilai Postes	Keterangan
1	AH	22	73	Tuntas
2	AP	21	70	Tuntas
3	AM	27	90	Tuntas
4	AP	18	60	Tidak Tuntas
5	AY	27	90	Tuntas
6	AN	18	60	Tidak Tuntas
7	AR	20	67	Tidak Tuntas
8	DN	21	70	Tuntas
9	HM	25	83	Tidak Tuntas
10	HMH	28	93	Tuntas

11	IST	20	67	Tidak Tuntas
12	JI	27	90	Tuntas
13	LS	23	77	Tuntas
14	MS	18	60	Tidak Tuntas
15	MY	13	43	Tidak Tuntas
16	MSH	26	87	Tuntas
17	NJ	24	80	Tuntas
18	NB	25	83	Tuntas
19	RH	20	67	Tidak Tuntas
20	RN	20	67	Tidak Tuntas
21	SH	22	73	Tuntas
22	SM	26	87	Tuntas
23	SN	21	70	Tuntas
24	NH	23	77	Tuntas
25	SL	21	70	Tuntas
26	SD	21	70	Tuntas
27	HK	27	90	Tuntas
28	HSN	24	80	Tuntas
29	RT	24	80	Tuntas
30	YL	24	80	Tuntas
31	MI	25	83	Tuntas
32	MRS	21	70	Tuntas

Tabel 4.4
Data Ketuntasan Hasil Belajar Siswa Kelas Kontrol

No	Kode Nama Siswa Kls Kontrol	Skor Benar	Nilai Postes	Keterangan
1	AT	21	70	Tuntas
2	AR	11	37	Tidak Tuntas
3	AL	17	57	Tidak Tuntas
4	ANN	17	57	Tidak Tuntas
5	AA	14	47	Tidak Tuntas
6	AR	13	43	Tidak Tuntas
7	DT	22	73	Tuntas
8	HS	16	53	Tidak Tuntas
9	HS	24	80	Tuntas
10	IW	17	57	Tidak Tuntas
11	MY	11	37	Tidak Tuntas
12	MD	9	30	Tidak Tuntas
13	MF	23	77	Tuntas
14	MI	13	43	Tidak Tuntas

15	MK	18	60	Tidak Tuntas
16	MS	24	80	Tuntas
17	MS	12	40	Tidak Tuntas
18	MN	17	57	Tidak Tuntas
19	NRH	21	70	Tuntas
20	NHL	14	47	Tidak Tuntas
21	NRM	13	43	Tidak Tuntas
22	RMN	16	53	Tidak Tuntas
23	RA	15	50	Tidak Tuntas
24	SR	21	70	Tuntas
25	SA	16	53	Tidak Tuntas
26	SH	16	53	Tidak Tuntas
27	YS	14	47	Tidak Tuntas
28	NLH	22	73	Tuntas
29	JA	12	40	Tidak Tuntas
30	JM	21	70	Tuntas
31	BN	23	77	Tuntas
32	US	22	73	Tuntas

Perbedaan hasil belajar siswa antara kelas eksperimen dengan kelas kontrol ditampilkan pada Tabel 4.5 di bawah ini:

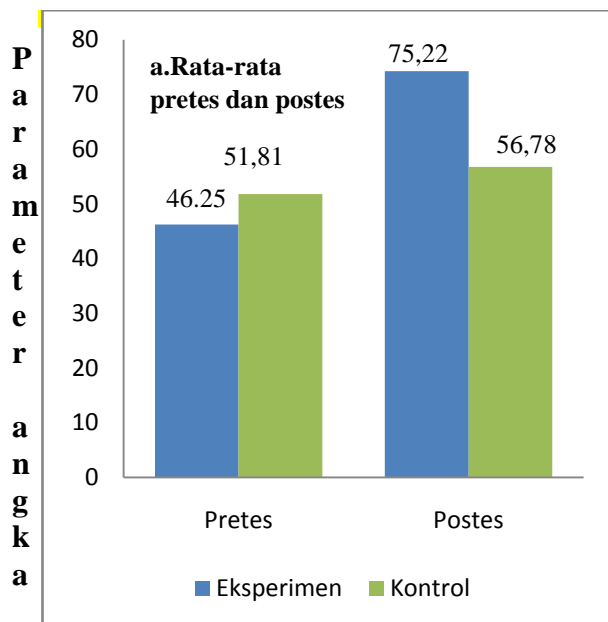
Tabel 4.5
Rata-rata Hasil Belajar Siswa Kelas VII MTs Miftahul Jannah P.Raya

Kelompok	N	Pretest	Posttest	Gain	N gain
Eksperimen	32	46,25	75,22	28,78	0,55
Kontrol	32	51,81	56,78	4,97	0,09

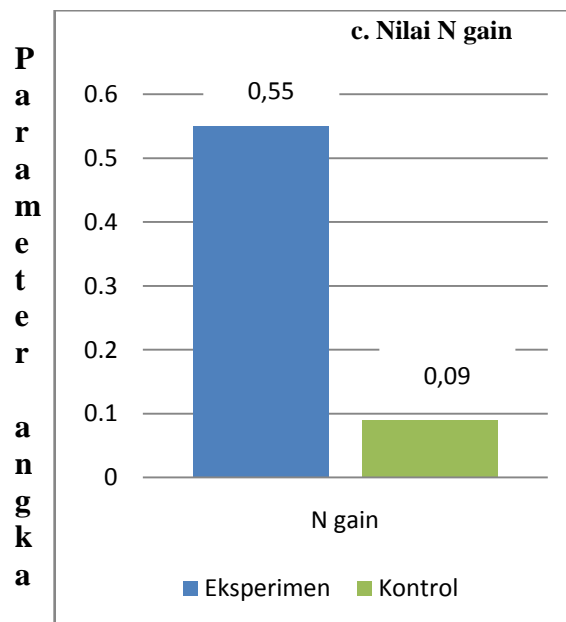
Data Tabel 4.5 di atas menunjukkan rata-rata nilai pretest hasil belajar siswa sebelum dilaksanakan pembelajaran pada kelas eksperimen yaitu 46,25 tidak jauh berbeda dengan nilai rata-rata pada kelas kontrol 51,81. Karena perbedaan rata-rata kedua kelompok tidak terlalu besar maka dapat dinyatakan kedua kelas sampel memiliki kemampuan akademik yang relatif sama. Hal ini diperkuat dengan hasil uji

homogenitas dengan cara membandingkan nilai pretes kedua kelompok tersebut dengan menggunakan analisis statistik perbandingan. Berdasarkan hasil pengujian tersebut, ternyata hasil pretes kedua kelas tersebut tidak berbeda secara signifikan, sehingga pengambilan kedua kelas ini sebagai sampel penelitian adalah layak. Siswa yang belajar dengan menggunakan model pembelajaran *Think Pair Share* memiliki nilai rata-rata 75,22 sedangkan siswa yang belajar dengan menggunakan metode pembelajaran Konvensional memiliki nilai rata-rata 56,78. Nilai Gain pada kelas Eksperimen yaitu 28,78 lebih tinggi dari pada kelas kontrol yaitu 4,97, sedangkan nilai N-gain pada kelas eksperimen yaitu 0,55 lebih tinggi daripada nilai kelas kontrol yaitu 0,09. Nilai N-gain tersebut selanjutnya diinterpretasikan ke dalam kriterium nilai N-gain, sehingga diketahui bahwa nilai N-gain pada kelas eksperimen sedang dan pada kelas kontrol tergolong kurang. Data nilai posttest pada kelas eksperimen tersebut diperoleh setelah kelas eksperimen diberi perlakuan dengan menggunakan model pembelajaran *Think Pair Share*. Sedangkan pada kelas kontrol diberi perlakuan dengan model pembelajaran langsung. Nilai N gain tersebut selanjutnya diinterpretasikan ke dalam kriterium nilai N gain, sehingga diketahui bahwa nilai N gain pada kelas eksperimen sedang dan pada kelas kontrol tergolong kurang, Perbandingan rata-rata data pretest, posttest, gain dan N-gain dari hasil belajar siswa ditampilkan dalam bentuk histogram pada Gambar 4.1 dibawah ini.

Histogram Perbandingan rata-rata data pretest, postest, gain dan N-gain hasil belajar siswa



4.1 Histogram gambar nilai rata-rata pretes dan postes siswa kelas eksperimen dan kelas kontrol.



4.2 Histogram gambar nilai N gain Siswa kelas eksperimen dan kelas kontrol.

Histogram Gambar 4.1 dan 4.2 di atas menunjukkan bahwa nilai postest hasil belajar siswa kelas eksperimen lebih tinggi dari pada kelas kontrol. Nilai rata-rata postest hasil belajar siswa pada kelas eksperimen adalah 75,22 dan pretest sebesar 46,25 sedangkan pada kelas kontrol nilai postest sebesar 56,78 dan pretest sebesar 51,81. Sehingga, besarnya selisih postest kelas eksperimen dengan kelas kontrol adalah 18,44. Lebih lanjut, dilihat dari peningkatan nilai hasil belajar siswa dari pretest, maka kelas eksperimen memiliki peningkatan yang lebih tinggi. Gain adalah selisih antara nilai postes dan pretes, gain menunjukkan peningkatan pemahaman atau penguasaan konsep siswa setelah pembelajaran dilakukan. Peningkatan skor pada kelas eksperimen sebesar 28,78 dan kelas kontrol sebesar

4,97. Jadi dengan demikian, selisih peningkatan nilai hasil belajar siswa sebesar 23,81.

Pengujian hipotesis dalam penelitian ini dilakukan dengan menggunakan uji-t. Uji-t digunakan untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran *Think Pair Share* terhadap hasil belajar. Sebelum dilakukan uji hipotesis, terlebih dahulu dilakukan uji asumsi sebagai persyaratan analisis untuk uji hipotesis meliputi uji normalitas dan homogenitas varians.

2. Persyaratan Analisis Uji Hipotesis

a. Uji Normalitas Data Hasil Belajar Siswa

1) Uji Normalitas Data Pretes

Uji normalitas dimaksudkan untuk mengetahui apakah sebaran data dari masing-masing kelompok tidak menyimpang dari ciri-ciri data yang berdistribusi normal. Pengujian normalitas dilakukan dengan menggunakan rumus Chi-kuadrat X^2 . Berdasarkan hasil pengujian normalitas pretes kelas eksperimen didapatkan X^2_{hitung} adalah 9,27 dan X^2_{tabel} adalah 11,07. Sedangkan pada kelas kontrol didapatkan X^2_{hitung} 10,11 dan X^2_{tabel} adalah 11,07.

Berikut ini tabulasi dari hasil perhitungan tersebut.

Tabel 4.6
Hasil Uji Normalitas Data pretes pada Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol

No	Kelas	X^2_{hitung}	X^2_{tabel}	Keterangan
1	Eksperimen	9,27	11,07	Data berdistribusi normal
2	Kontrol	10,11	11,07	Data berdistribusi normal

Dari perhitungan uji normalitas untuk kelas eksperimen didapat $X^2_{hitung} \leq X^2_{tabel}$ yaitu $9,27 \leq 11,07$. dan untuk kelas kontrol $X^2_{hitung} \leq X^2_{tabel}$ yaitu $10,11 \leq 11,07$. Dalam hal ini derajat kebebasan (db) = $k-1 = 6-1 = 5$ dengan taraf signifikan 0,05.

Dengan ketentuan :

Jika, $X^2_{hitung} \geq X^2_{tabel}$ maka data berdistribusi tidak normal.

Jika, $X^2_{hitung} \leq X^2_{tabel}$ maka data berdistribusi normal.

Berdasarkan data diatas didapatkan $X^2_{hitung} \leq X^2_{tabel}$ untuk kelas eksperimen dan kelas kontrol, maka dapat dikatakan bahwa kedua kelas memiliki data berdistribusi normal.

2) Uji Normalitas Data Postes

Berdasarkan hasil pengujian normalitas postes dari kelompok didapatkan X^2_{hitung} adalah 10,04 dan X^2_{tabel} adalah 11,07 begitu juga pada kelas kontrol didapatkan X^2_{hitung} 4,45 dan X^2_{tabel} adalah 11,07. Berikut hasil dari perhitungan tersebut.

Tabel 4.7

Hasil Uji Normalitas Data Postes pada Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol

No	Kelas	X^2_{hitung}	X^2_{tabel}	Keterangan
1	Eksperimen	10,04	11,07	Data berdistribusi normal
2	Kontrol	4,45	11,07	Data berdistribusi normal

Dari perhitungan uji normalitas untuk kelas eksperimen didapat $X^2_{hitung} \leq X^2_{tabel}$ yaitu $10,04 \leq 11,07$. dan untuk kelas kontrol $X^2_{hitung} \leq X^2_{tabel}$ yaitu $4,45 \leq 11,07$. Dalam hal ini derajat kebebasan (db) = $k-1 = 6-1 = 5$ dengan taraf signifikan 0,05.

Dengan ketentuan :

Jika, $X^2_{hitung} \geq X^2_{tabel}$ maka data berdistribusi tidak normal.

Jika, $X^2_{hitung} \leq X^2_{tabel}$ maka data berdistribusi normal.

Berdasarkan data diatas didapatkan $X^2_{hitung} \leq X^2_{tabel}$ untuk kelas eksperimen dan kelas kontrol, maka dapat dikatakan bahwa kedua kelas memiliki data berdistribusi normal.

b. Uji Homogenitas Data Hasil Belajar Siswa

1) Uji Homogenitas Data Pretes

Pengujian homogenitas dilakukan dengan maksud untuk mengetahui apakah sebaran data dari masing-masing kelompok tidak menyimpang dari ciri-ciri data yang homogen. Pengujian homogenitas dilakukan dengan uji perbedaan varians dengan menggunakan rumus statistik F atau Uji-F. Pengujian homogenitas data pretes kelas eksperimen dan kelas kontrol menghasilkan harga F_{hitung} sebesar 1,14 sedangkan F_{tabel} sebesar 1,84. Pengujian uji homogenitas disajikan pada (lampiran 3 halaman 179-184). Hasil uji homogenitas data pretest dari kedua kelas dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 4.8
Hasil Uji Homogenitas Pretes Data pada Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol

No	Kelas	Varians	F_{hitung}	F_{tabel}	Keterangan
1	Eksperimen	144,25	1,14	1,84	Kedua kelas berasal dari populasi yang homogen
2	Kontrol	126,28			

Sama halnya dengan pengambilan keputusan pada uji normalitas, pada uji homogenitas juga didasarkan pada ketentuan pengujian hipotesis homogenitas yaitu jika nilai $F_{hitung} > F_{tabel}$ maka data memiliki varian tidak homogen. sebaliknya, jika $F_{hitung} < F_{tabel}$ maka data memiliki varian homogen.

Dari perhitungan uji homogenitas data pretes kelas eksperimen dan kelas kontrol didapat harga $F_{hitung} < F_{tabel}$ yaitu $1,14 < 1,84$ dengan taraf signifikan 5%. berdasarkan data diatas didapatkan $F_{hitung} < F_{tabel}$, maka dapat dikatakan bahwa kedua kelas memiliki data yang homogen.

2) Uji Homogenitas data Postes

Pengujian homogenitas data postes kelas eksperimen dan kelas kontrol menghasilkan harga F_{hitung} sebesar 1,63 sedangkan F_{tabel} sebesar 1,84. Uji homogenitas disajikan pada (lampiran 3 halaman 181-184). Hasil uji homogenitas data postes dari kedua kelas dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 4.9
Hasil Uji Homogenitas Postes Data pada Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol

No	Kelas	Varians	F_{hitung}	F_{tabel}	Keterangan
1	Eksperimen	126,56	1,63	1,84	Kedua kelas berasal dari populasi yang homogen
2	Kontrol	207,01			

Sama halnya dengan pengambilan keputusan pada uji normalitas, pada uji homogenitas juga didasarkan pada ketentuan pengujian hipotesis homogenitas yaitu jika nilai $F_{hitung} > F_{tabel}$ maka data memiliki varian tidak

homogen. sebaliknya, jika $F_{hitung} < F_{tabel}$ maka data memiliki varian homogen.

Dari perhitungan uji homogenitas data postes kelas eksperimen dan kelas kontrol didapat harga $F_{hitung} < F_{tabel}$ yaitu $1,63 \leq 1,84$ dengan taraf signifikan 5%. berdasarkan data diatas didapatkan $F_{hitung} < F_{tabel}$, maka dapat dikatakan bahwa kedua kelas memiliki data yang homogen. Berdasarkan pengujian analisis terhadap data dari kedua kelas diatas, maka pengujian hipotesis dalam penelitian ini dapat dianalisis dengan menggunakan Uji-t dapat dilakukan.

c. Uji Hipotesis

Hipotesis dalam penelitian ini adalah :

H_a = Penggunaan model pembelajaran kooperatif tipe *Think-Pair-Share* (TPS) pada materi Pencemaran Lingkungan berpengaruh terhadap hasil belajar siswa kelas VII MTs Miftahul Jannah Palangka Raya.

H_o = Penggunaan model pembelajaran kooperatif tipe *Think-Pair-Share* (TPS) pada materi Pencemaran Lingkungan tidak berpengaruh terhadap hasil belajar siswa kelas VII MTs Miftahul Jannah Palangka Raya.

Berdasarkan hipotesis diatas maka rumus yang digunakan yaitu rumus Uji-t sebagai berikut :

$$t_{hitung} = \frac{M_x - M_y}{\sqrt{\left(\frac{\sum x^2 + \sum y^2}{N_x + N_y - 2}\right) \left(\frac{1}{N_x} + \frac{1}{N_y}\right)}}$$

Keterangan :

M = nilai rata-rata hasil perkelompok

N = banyaknya subjek

X = deviasi setiap nilai X_1 dan X_2

Y = deviasi setiap nilai Y_1 dan Y_2

Berdasarkan hasil perhitungan maka didapat hasil t_{hitung} sebesar 2,073. Dengan $dk = n_1 + n_2 - 2 = 32 + 32 - 2 = 62$, dengan dk 62 dan taraf kesalahan 0,05% di peroleh harga kritik t atau t_{tabel} pada taraf signifikan 0,05% sebesar 2. Dengan membandingkan “ t ” yang diperoleh dalam perhitungan ($t = 2,073$) dan besarnya t yang tercantum dalam tabel nilai “ t ” (tt.ts. 0,05% = 2) maka dapat diketahui bahwa t_{hitung} lebih besar dari pada t_{tabel} yaitu: $2,073 > 2$. Dengan demikian dalam hal ini didapat ketentuan bila $t_{hitung} > t_{tabel}$ maka H_a di terima dan H_o ditolak. sedangkan bila $t_{hitung} < t_{tabel}$ maka H_a ditolak dan H_o diterima. Dengan demikian dapat dinyatakan bahwa ada pengaruh model pembelajaran *Think Pair Share* (TPS) pada materi pencemaran lingkungan terhadap hasil belajar siswa kelas VII MTs Miftahul Jannah Palangka Raya.

Adapun Ringkasan Hasil Uji-t pada Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol dapat di lihat pada tabel 4.10

Tabel 4.10

Ringkasan Hasil Uji-t pada Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol⁵¹

Kelas	Rata-rata		dk	t_{hitung}	t_{tabel}	Kriteria
	Pretes	Postes				
Eksperimen	46,25	75,22	62	2,073	2	Berbeda secara signifikan
Kontrol	51,81	56,78				

Data hasil perhitungan dapat dilihat pada (lampiran 3 halaman 156-187)

⁵¹ Sumber: Lampiran Hasil Analisis Data Lampiran 3.

B. Pembahasan

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah jenis penelitian *quasi eksperiment* yang dilaksanakan pada dua kelas yaitu pada kelas eksperimen dan kelas kontrol. Untuk kelas eksperimen menggunakan model pembelajaran *Think Pair Share* (TPS) sedangkan kelas kontrol menggunakan model pembelajaran konvensional. Dalam pembelajaran kelas eksperimen ini mempunyai beberapa tahapan yang dilakukan oleh guru dalam pembelajaran.

Berdasarkan data nilai hasil belajar dari kelas eksperimen maupun kelas kontrol, hasil belajar siswa dari nilai posttest kelas eksperimen lebih tinggi daripada kelas kontrol. Hal ini terlihat pada rata-rata nilai pretest ke posttest. Siswa yang belajar dengan menggunakan model pembelajaran *Think Pair Share* (TPS) memiliki nilai rata-rata 75,22. Sementara siswa yang belajar dengan pembelajaran konvensional memiliki nilai rata-rata 56,78, sehingga selisih rata-rata posttest kelompok eksperimen dan kontrol sebesar 18,44.

Proses pembelajaran yang diterapkan pada kelas eksperimen (Kelas VII-A) adalah menggunakan model pembelajaran *Think Pair Share* dalam tiga kali pertemuan dengan alokasi waktu untuk pertemuan pertama 2×40 menit, pertemuan kedua 2×40 menit dan pertemuan ketiga 2×40. Pada pembelajaran ini yang bertindak sebagai guru adalah peneliti sendiri. Adapun deskripsi dari tahapan atau langkah dalam pembelajaran kelas eksperimen yaitu :

Tahap 1: berpikir (*thinking*), guru mengajukan suatu pertanyaan atau masalah yang dikaitkan dengan pelajaran, dan meminta siswa menggunakan

waktu beberapa menit untuk berpikir sendiri jawaban atau masalah. Siswa membutuhkan penjelasan bahwa berbicara atau mengerjakan bukan bagian berpikir.

Tahap 2: berpasangan (*pairing*), guru meminta siswa untuk berpasangan dan mendiskusikan apa yang telah mereka peroleh. Interaksi selama waktu yang disediakan dapat menyatukan jawaban jika suatu pertanyaan yang diajukan atau menyatukan gagasan apabila suatu masalah khusus yang diidentifikasi. Secara normal guru memberi waktu tidak lebih dari 4 atau 5 menit untuk berpasangan.

Tahap 3: berbagi (*sharing*), guru meminta pasangan-pasangan untuk berbagi dengan keseluruhan kelas yang telah mereka bicarakan. Hal ini efektif untuk berkeliling ruangan dari pasangan ke pasangan dan melanjutkan sampai sekitar sebagian pasangan mendapat kesempatan untuk melaporkan. Sedangkan langkah-langkah dalam pembelajaran *Think Pair Share* sebagai berikut:

- Guru menyampaikan topik inti materi dan kompetensi yang ingin dicapai kepada semua siswa.
- Siswa diminta untuk berpikir tentang topik materi atau permasalahan yang disampaikan guru secara individual.
- Siswa diminta untuk berpasangan dengan teman sebelahnya (kelompok 2 orang) dan mengutarakan hasil pemikiran masing-masing tentang topiknya tadi.

- Guru memimpin pleno kecil diskusi, tiap kelompok pasangan mengemukakan hasil diskusinya untuk berbagi jawaban (*share*) dengan seluruh siswa di kelas.
- Berawal dari kegiatan tersebut mengarahkan pembicaraan pada pokok permasalahan dan menambahkan materi yang belum diungkapkan para siswa.
- Guru memberikan kesimpulan tentang materi yang sudah diajarkan.
- Guru menutup pembelajaran.⁵²

Berdasarkan kenyataan yang ada pada waktu penelitian, diketahui bahwa siswa yang mengikuti proses pembelajaran menggunakan model pembelajaran *Think Pair Share* terlihat lebih semangat belajar dan bertanggung jawab dengan tugas yang diberikan oleh guru dan pada saat maju waktu tahapan *Sharing* (berbagi) siswa sangat semangat ingin maju semua kelompok. Dengan adanya semangat dan tanggung jawab dalam mengikuti proses pembelajaran maka diharapkan siswa akan mampu menyerap materi pelajaran yang disampaikan oleh guru. Sehingga dengan pemahaman yang baik terhadap materi yang telah diajarkan guru, maka siswa pada akhirnya akan mampu menjawab soal-soal pada saat guru dan tentu saja hasil belajarnya juga akan meningkat.

Untuk kelas kontrol peneliti sendiri yang mengajar di sekolah dengan pembelajaran langsung yang diberikan oleh peneliti di sekolah tersebut.

⁵² Yatim Riyanto, *Paradigma Baru Pembelajaran Sebagai Refrensi Bagi Pendidik dalam Implementasi Pembelajaran Yang Efekti dan Berkualitas*, Jakarta: Kencana, 2010, h. 274-275

Pada pembelajaran ini, penjelasan materi pelajaran langsung disampaikan oleh guru. Guru menjelaskan materi kemudian memberikan beberapa contoh soal. Pada metode ini, guru lebih aktif sebagai pemberi pengetahuan kepada siswa, dan siswa hanya mendengarkan keterangan dari guru. Terlihat siswa lebih tertib memperhatikan penjelasan guru. Ketika diberikan kesempatan untuk bertanya, beberapa orang siswa juga bertanya kepada guru. Dalam pembelajaran di kelas kontrol ini, guru lebih mendominasi pembelajaran. Di akhir pembelajaran, guru bersama-sama siswa menyimpulkan materi pelajaran. Instrumen soal yang digunakan pada kelas kontrol sama dengan instrumen soal yang diberikan pada kelas eksperimen.

1. Pengaruh Model Pembelajaran *Think Pair Share* (TPS) Terhadap Hasil Belajar

Dalam penelitian ini yang digunakan dalam pembelajaran adalah dengan menggunakan model pembelajaran *Think Pair Share* (TPS). Pembelajaran dengan menggunakan model *Think Pair Share* (TPS) memungkinkan siswa mampu mengembangkan kemampuan belajar dan meningkatkan hasil belajar siswa dengan cara berpikir-berpasangan-berbagi, serta menjadikan pembelajaran berpusat pada siswa, dan memberikan lebih banyak waktu kepada siswa untuk berpikir masalah konsep dalam mata pelajaran. Sehingga dapat menguatkan pemahamannya terhadap suatu permasalahan atau dapat memperoleh pemahaman yang baru dalam suatu

permasalahan sehingga dalam hal ini dapat meningkatkan hasil belajar siswa.⁵³

Hasil penelitian ini diketahui berdasarkan uji t bahwa hasil belajar dari uji t siswa yang belajar menggunakan model pembelajaran *Think Pair Share* (TPS) berbeda nyata dan lebih baik daripada siswa yang belajar dengan menggunakan metode pembelajaran konvensional. Hal ini berarti bahwa model pembelajaran *Think Pair Share* (TPS) berpengaruh positif dan signifikan terhadap hasil belajar biologi siswa pada materi pencemaran lingkungan. Terlihat dari nilai ketuntasan klasikal yaitu 71,96% pada kelas eksperimen, sedangkan nilai ketuntasan klasikal pada kelas kontrol hanya 34,38%. Selisih nilai ketuntasan belajar siswa antara kelas eksperimen dan kelas kontrol yaitu 37,58%. Jadi, dapat dinyatakan bahwa nilai ketuntasan klasikal pada kelas eksperimen lebih tinggi daripada kelas kontrol, karena mampu mencapai nilai KKM klasikal yang ditetapkan sekolah 70 sehingga menjadi 71,96% berarti pembelajaran yang dilakukan dapat dinyatakan berhasil. Kelebihan model pembelajaran *Think Pair Share* (TPS) ini membuat siswa lebih aktif dalam proses pembelajaran dan membantu dalam menggunakan ingatan dan transfer pada situasi proses belajar yang baru, anak belajar berpikir analisis dan mencoba memecahkan problema yang dihadapi sendiri, kebiasaan ini akan ditransfer dalam kehidupan bermasyarakat, mendorong siswa untuk berfikir dan bekerja sama dalam menyelesaikan permasalahan pelajaran. Sehingga siswa lebih memahami

⁵³ Trianto, *Mendesain Model Pembelajaran Inovatif-Progresif*, Jakarta:Kencana,2010. h.

materi pelajaran dan hasil belajarnya akan meningkat. Terjadinya peningkatan hasil belajar ini disebabkan oleh siswa lebih bertanggung jawab terhadap hasil belajar karena mereka termotivasi dengan tugas-tugas yang harus diselesaikan berdasarkan masalah yang mereka hadapi.

Proses pembelajaran yang dilaksanakan pada kelas kontrol (kelas VII-B) adalah cara pembelajaran di sekolah yang sering diterapkan oleh guru, yaitu dengan menerapkan metode diskusi dan ceramah. Pola dalam pembelajaran kelas kontrol masih dibantu oleh guru dalam memahami pelajaran. Sama seperti pada kelas eksperimen, pada pembelajaran ini yang bertindak sebagai guru adalah peneliti sendiri. Pembelajaran ini dilaksanakan dalam tiga kali pertemuan dengan alokasi waktu untuk pertemuan pertama 2×40 menit dan pertemuan kedua 2×40 menit dan ketiga 2×40 menit. Pada pembelajaran ini, penjelasan materi pelajaran langsung disampaikan oleh guru. Guru menjelaskan materi kemudian memberikan beberapa contoh soal. Pada metode ini, guru lebih aktif sebagai pemberi pengetahuan kepada siswa, dan siswa hanya mendengarkan keterangan dari guru dan di akhir pembelajaran, guru bersama-sama siswa menyimpulkan materi pelajaran.

Hasil pretes dan postes terlihat bahwa gain kelas kontrol lebih rendah daripada kelas eksperimen. Hal ini disebabkan metode yang kurang bervariasi pada saat proses pembelajaran berlangsung. Karena, metode belajar pada kelas kontrol ini guru yang lebih aktif daripada siswa, akibatnya siswa akan cenderung bergantung pada guru, tidak mandiri, dan

potensi yang dimiliki siswa tidak berkembang secara optimal. Hal ini dapat diketahui dari sedikitnya siswa yang aktif untuk menyampaikan pendapatnya ataupun masalah yang dihadapi kepada guru terkait materi yang disampaikan. Dengan pola pembelajaran tersebut maka interaksi antara siswa dengan guru tidak berkembang, demikian pula interaksi siswa dengan siswa, sehingga berdampak negatif pada hasil belajar siswa.

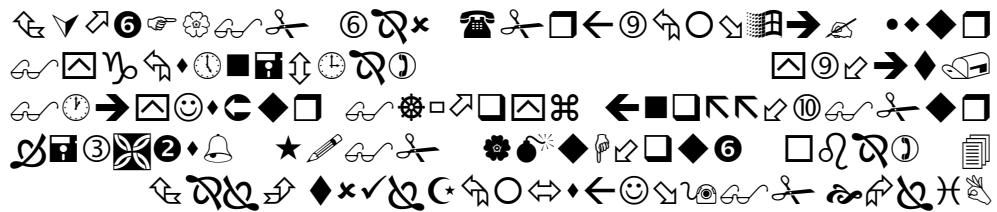
Hasil penelitian yang dilakukan dari hasil pre-test dan pos-test pada kelas eksperimen dan kelas kontrol dapat dihitung dan di analisis untuk dijadikan dasar menarik kesimpulan. Setelah diketahui hasil belajar pre-test dan posttest maka dapat di ketahui perbedaan hasil belajar antara kelas kontrol dan kelas eksperimen. Untuk mengetahui sejauh mana pengaruh dari perlakuan yang telah dilakukan pada kelas eksperimen, maka diperoleh nilai rata-rata untuk kelas eksperimen pada pre-test adalah sebesar 46,25 setelah dilakukan perlakuan diperoleh nilai rata-rata post-test adalah sebesar 75,22 sedangkan nilai rata-rata kelas kontrol pada pre-test adalah sebesar 51,81 sedangkan nilai rata-rata pos-test sebesar 56,78. Setelah dihitung dan di analisis maka terjadi peningkatan pada kelas eksperimen sebesar 28,97. Dibandingkan dengan kelas kontrol yang sama dilakukan oleh peneliti maka nilai rata-rata pretest sebesar 51,81 dan setelah dilakukan pembelajaran dengan menggunakan metode konvensional didapat nilai rata-rata pada post-test sebesar 56,78 maka terjadi peningkatan pada kelas kontrol sebesar 4,97. Dari hasil penelitian ini diketahui bahwa hasil belajar siswa yang menggunakan model pembelajaran *Think Pair Share* jauh lebih tinggi

daripada hasil belajar siswa yang menggunakan metode pembelajaran Konvensional. Hal ini berarti bahwa model pembelajaran *Think Pair Share* berpengaruh positif dan signifikan terhadap hasil belajar biologi siswa pada materi pencemaran lingkungan.

Jadi dapat disimpulkan, berdasarkan hasil uji coba tersebut di atas, secara meyakinkan dapat dikatakan bahwa pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Share* (TPS) telah menunjukkan pengaruh yang nyata, dalam arti kata dapat digunakan sebagai strategi yang baik untuk mata pelajaran IPA Biologi khususnya pada materi pencemaran lingkungan yaitu adanya pengaruh positif dengan penggunaan model pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Share* (TPS) tersebut yaitu mampu meningkatkan hasil belajar siswa dan juga hasil belajarnya meningkat karena adanya suatu pengaruh.

Pencemaran lingkungan yaitu masuknya atau dimasukkannya makhluk hidup, zat energi, atau komponen lain ke dalam lingkungan atau berubahnya tatanan lingkungan oleh kegiatan manusia atau oleh proses alam sehingga kualitas lingkungan turun sampai ke tingkat tertentu yang akan menyebabkan lingkungan menjadi kurang atau tidak dapat berfungsi lagi. Pencemaran lingkungan dibedakan menjadi: pencemaran air, pencemaran udara, tanah dan pencemaran suara, Contoh dari pencemaran lingkungan yaitu: terjadinya banjir, terjadinya kebakaran, dan tanah longsor akibat penebangan liar. Selain untuk mengetahui pengaruh pembelajaran dengan model pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Share* (TPS) terhadap hasil

belajar siswa biologi pada pokok bahasan pencemaran lingkungan siswa kelas VII MTs Miftahul Jannah Palangka Raya, dan untuk mengetahui juga perbedaan hasil belajar siswa antara kelas eksperimen dan kelas kontrol, tujuan lain dari penelitian ini diharapkan siswa mampu mengaplikasikan bahwa sebelum adanya ilmu biologi yang mempelajari tentang pencemaran lingkungan maka Allah sudah menjelaskan dalam Al'Quran Surah Al-A'raf ayat 56 Yang berbunyi:

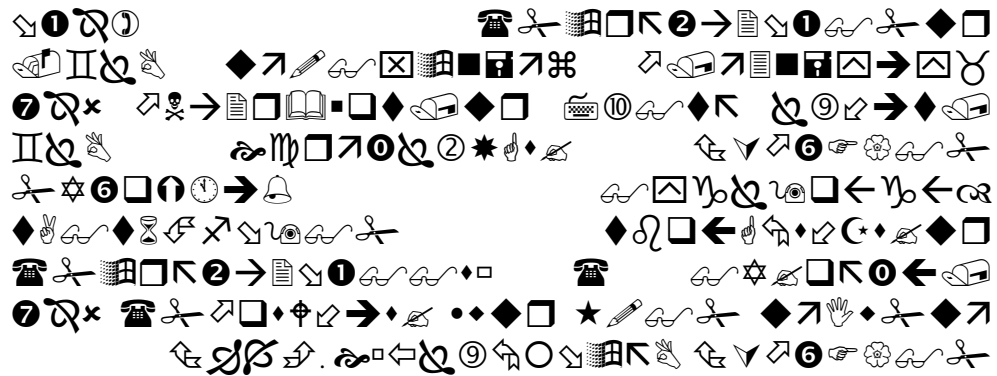


Artinya: *dan janganlah kamu membuat kerusakan di muka bumi, sesudah (Allah) memperbaikinya dan berdo'alah kepada-Nya dengan rasa takut (tidak akan diterima) dan harapan (akan dikabulkan). Sesungguhnya rahmat Allah amat dekat kepada orang-orang yang berbuat baik.*⁵⁴

Berdasarkan firman Allah yang artinya:“ *dan janganlah kamu merusak kerusakan di muka bumi*“, menunjukkan bahwa kerusakan adalah suatu bentuk pelampauan batas, karena itu ayat ini melanjutkan tuntunan ayat yang lalu dengan menyatakan : *dan janganlah kamu membuat kerusakan di bumi, sesudah perbaikannya yang dilakukan oleh Allah dan atau siapa pun dan berdoalah serta beribadah kepada-Nya dalam keadaan takut sehingga kamu lebih terdorong untuk mentaati-Nya dan dalam keadaan penuh harapan terhadap anugerah-Nya, termasuk pengabulan doa kamu. Sesungguhnya Rahmat Allah amat dekat kepada Al-muhsinin, yakni orang-*

⁵⁴ QS: Al-A'raf: 56

orang yang berbuat baik.⁵⁵ Kemudian Allah juga menegaskan tentang keharusan manusia untuk menjaga alam dari kerusakan dimuka bumi dalam surah Al-A'raf ayat 74 yang berbunyi:



Artinya : “ Dan ingatlah ketika Dia menjadikan kamu khalifah-khalifah setelah kaum ‘Aad dan menepatkan kamu di bumi. Kamu dirikan istana-istana di tanah-tanah-nya yang datar dan kamu pahat gunung-gunungnya untuk dijadikan rumah. Maka ingatlah nikmat-nikmat Allah dan janganlah kamu membuat kerusakan di muka bumi.⁵⁶ ”

Dalam surah Al-A'raf ayat 74 di atas Allah mengulang kembali bahwa manusia dilarang untuk membuat kerusakan di muka bumi ini, yaitu melakukan pencemaran lingkungan, contohnya menebang pohon sembarangan dan akibat nya terjadi banjir ini juga termasuk pencemaran lingkungan. Karena bumi adalah tempat kamu melakukan aktivitas, Oleh karena itu manusia harus menjaga lingkungan dan ayat Al-Qur'an ini diharapkan siswa tidak membuat kerusakan dimuka bumi.

Ayat diatas menjelaskan bahwa setiap makhluk hidup dimuka bumi ini, menjaga apa yang diciptakan oleh Allah SWT dengan cara tidak

⁵⁵M. Quraish Shihab, *Tafsir Al-Misbah* Pesan, Kesan Dan Keserasian Al-Qur'an, Jakarta; Lentera Hati, 2009. h. 143-144.

⁵⁶ QS: Al-A'raf: 74

merusak lingkungan. Sehingga dapat dipahami bahwa setiap terjadi pencemaran lingkungan akan merugikan semua orang. Ayat diatas juga menjelaskan bahwa dengan terjadinya pencemaran lingkungan seperti pencemaran air, pencemaran udara, pencemaran tanah dan pencemaran suara yaitu akan mengganggu aktivitas manusia dimuka bumi dan juga banyak merugikan manusia yang ada dilingkungan tersebut. Ayat Al-Qur'an di atas menjelaskan tentang melarang manusia untuk merusak lingkungan yaitu yang dituliskan dalam surah Al-A'araf Ayat 74 menjelaskan untuk tidak membuat kerusakan dimuka bumi, karena Allah menciptakan lingkungan untuk dijaga, dirawat dan bukan untuk dirusak oleh manusia.

2. Hasil belajar siswa

Berdasarkan hasil analisis data pretes pada materi Pencemaran lingkungan kelas eksperimen dan kelas kontrol diketahui bahwa kedua kelompok berdistribusi normal dan homogenitas sehingga dapat dikatakan kedua kelompok mempunyai kemampuan yang sama sebelum diberikan perlakuan. Berdasarkan data nilai hasil belajar dari kelas eksperimen maupun kelas kontrol mengalami peningkatan hasil belajar (postes), namun nilai dikelas eksperimen lebih tinggi dibandingkan nilai dikelas kontrol. Hal ini dapat dilihat pada nilai pretes ke posttest yaitu skor pada kelas eksperimen sebesar 75,22 sedangkan pada kelas kontrol sebesar 56,78.