

BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 Temuan Penelitian

4.1.1 Proses Analisis Data

a. Validasi Instrumen

Validasi instrument merupakan langkah yang harus dilakukan oleh peneliti guna melihat apakah instrumen yang digunakan mampu mengukur data dari variabel secara tepat. Instrumen yang digunakan pada penelitian ini yaitu dengan menggunakan tes hasil belajar. Tes hasil belajar yang dipergunakan adalah tes tertulis bentuk pilihan ganda dan uraian yang terbagi menjadi dua yaitu pretest dan posttest. Sebelum tes awal dan tes akhir di pergunakan menjadi instrumen dalam penelitian ini perlu dilakukan validasi intrumen untuk mendapat bagaimana kelayakan tes yang akan digunakan oleh peneliti. Suatu validasi instrument dikatakan baik, jika instrument tersebut memenuhi dua syarat yaitu valid dan reliabel.

1. Validitas

Berdasarkan pada pengujian uji validitas tes hasil belajar siswa maka perhitungan uji validitas pretest dan posttest diperoleh $r_{hitung} = 0,528$ setelah itu dikonformasikan pada r_{tabel} untuk $N = 26$ pada taraf signifikan 5 % ($\alpha = 0,05$) perolehan $r_{tabel} = 0,388$. Dikarenakan $r_{hitung} > r_{tabel}$ maka pretest dan posttest dinyatakan valid. Perhitungan dengan menggunakan korelasi produst moment dan dapat dilihat pada tabel berikut, dari keseluruhan tes pretest dan posttest dipergunakan sebagai bahan untuk instrument pada penelitian.

1) Tes Awal

Berdasarkan perhitungan skor dari masing-masing pada tes hasil belajar siswa (tes awal) untuk setiap nomor soal dapat

dilakukan pengolahan setiap butir soal, sehingga dapat diperhitungkan pada perolehan akhir dari peserta didik oleh peneliti disetiap butir soal dilakukan penjumlahan dan hasil perolehannya dengan rata-rata hasil belajar sebesar 45,69 dan dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 4.1
Hasil Tes Awal

No	Nama	Tes Awal (Pretest)
		Nilai
1	Ainil Sanjani Tanjung	60
2	Airiv Aulia Harefa	54
3	Alif Shabana	58
4	Andreas F. Hia	50
5	Ariel Harefa	51
6	Bryan Juni F. Zebua	45
7	Chandra Umur T. Zai	46
8	Clarita Delfina Zebua	40
9	Daniel Fanolo Zebua	40
10	Dermis Melani Zendrato	43
11	Dion Vincent J. Lase	46
12	Herdias Fernando Zebua	48
13	Herman Jaya Harefa	50
14	Jatiriani Zebua	51
15	Joseph Obalazo Zebua	41
16	Kaltsar Rahman Tanjung	40
17	Kevin Iman Kristian Harefa	43
18	Lideryan Natasya Harefa	45
19	Marcaino Sangehao Bate'e	47
20	Nur Haida Harefa	45
21	Raihan A. Laia	41
22	Rico Hagana Sembiring	40
23	Setiarman Ndraha	40
24	Siltri Pelirani Harefa	40
25	Sofya Dwi R. Ziliwu	43
26	Tri Bunga N. Zebua	41
Σ		1188
Rata-rata		45,69
Min		40
Max		60

2) Tes Akhir

Dari perhitungan tes akhir pada masing-masing tes hasil belajar siswa (tes akhir) untuk setiap nomor soal. Selanjutnya dari skor tersebut dilakukan pengolahan setiap rata-rata butir soal sehingga dapat diperhitungkan pada perolehan akhir setiap peserta didik oleh peneliti melakukan penjumlahan berdasarkan nilai perolehan dari setiap butir soal sehingga dapat diperoleh nilai rata-rata sebesar 81,15.

Tabel 4.2
Hasil Tes Akhir

No	Nama	Tes Akhir (<i>Posttest</i>)
		Nilai
1	Ainil Sanjani Tanjung	90
2	Airiv Aulia Harefa	83
3	Alif Shabana	83
4	Andreas F. Hia	72
5	Ariel Harefa	90
6	Bryan Juni F. Zebua	76
7	Chandra Umur T. Zai	75
8	Clarita Delfina Zebua	76
9	Daniel Fanolo Zebua	86
10	Dermis Melani Zendrato	70
11	Dion Vincent J. Lase	79
12	Herdias Fernando Zebua	73
13	Herman Jaya Harefa	95
14	Jatiriani Zebua	80
15	Joseph Obalazo Zebua	85
16	Kaltsar Rahman Tanjung	83
17	Kevin Iman Kristian Harefa	76
18	Lideryan Natasya Harefa	80
19	Marcaino Sangehao Bate'e	73
20	Nur Haida Harefa	86
21	Raihan A. Laia	87
22	Rico Hagana Sembiring	85
23	Setiarman Ndraha	87
24	Siltri Pelirani Harefa	76
25	Sofya Dwi R. Ziliwu	83
26	Tri Bunga N. Zebua	81
Σ		2110

Rata-rata	81,15
Min	70
Max	95

Tabel 4.3
Skor perolehan nilai instrument pretest dan posttest pada hasil belajar siswa

No	Nama	Tes Awal (Pretest)	Tes Akhir (Posttest)
		Nilai	Nilai
1	Ainil Sanjani Tanjung	60	90
2	Airiv Aulia Harefa	54	83
3	Alif Shabana	58	83
4	Andreas F. Hia	50	72
5	Ariel Harefa	51	90
6	Bryan Juni F. Zebua	45	76
7	Chandra Umur T. Zai	46	75
8	Clarita Delfina Zebua	40	76
9	Daniel Fanolo Zebua	40	86
10	Dermis Melani Zandrato	43	70
11	Dion Vincent J. Lase	46	79
12	Herdias Fernando Zebua	48	73
13	Herman Jaya Harefa	50	95
14	Jatiriani Zebua	51	80
15	Joseph Obalazo Zebua	41	85
16	Kaltsar Rahman Tanjung	40	83
17	Kevin Iman Kristian Harefa	43	76
18	Lideryan Natasya Harefa	45	80
19	Marcaino Sangehao Bate'e	47	73
20	Nur Haida Harefa	45	86
21	Raihan A. Laia	41	87
22	Rico Hagana Sembiring	40	85
23	Setiarman Ndraha	40	87
24	Siltri Pelirani Harefa	40	76
25	Sofya Dwi R. Ziliwu	43	83
26	Tri Bunga N. Zebua	41	81
Σ		1188	2110

Tabel 4.4
Uji Validitas Instrumen Tes *Pretest* dan *Posttest* Pada Hasil Belajar Siswa

NO	X	Y	X ²	Y ²	XY
1	60	90	3600	8100	5400
2	54	83	2916	6889	4482
3	58	83	3364	6889	4814
4	50	72	2500	5184	3600
5	51	90	2601	8100	4590
6	45	76	2025	5776	3420
7	46	75	2116	5625	3450
8	40	76	1600	5776	3040
9	40	86	1600	7396	3440
10	43	70	1849	4900	3010
11	46	79	2116	6241	3634
12	48	73	2304	5329	3504
13	50	95	2500	9025	4750
14	51	80	2601	6400	4080
15	41	85	1681	7225	3485
16	40	83	1600	6889	3320
17	43	76	1849	5776	3268
18	45	80	2025	6400	3600
19	47	73	2209	5329	3431
20	45	86	2025	7396	3870
21	41	87	1681	7569	3567
22	40	85	1600	7225	3400
23	40	87	1600	7569	3480
24	40	76	1600	5776	3040
25	43	83	1849	6889	3569
26	41	81	1681	6561	3321
Σ	1188	2110	55092	172234	96565

Perhitungan Uji Validitas Instrumen Tes Hasil Belajar Siswa

$$\begin{array}{lll}
 N & = 26 & \Sigma X = 1188 \quad \Sigma X^2 = 55092 \\
 \Sigma Y & = 2110 & \Sigma Y^2 = 172234 \quad \Sigma XY = 96565
 \end{array}$$

$$r_{xy} = \frac{N \Sigma XY - (\Sigma X)(\Sigma Y)}{\sqrt{\{N \Sigma X^2 - (\Sigma X)^2\} \{N \Sigma Y^2 - (\Sigma Y)^2\}}}$$

Keterangan:

r_{xy} = Koefisien validitas antara variabel X dan variabel Y

N = Jumlah responden (sampel)

$\sum X$ = Jumlah skor setiap butir soal

$\sum Y$ = Jumlah Skor total

$$r_{xy} = \frac{26(96565) - 1188(2110)}{\sqrt{\{26(55092) - (1188)^2\}\{26(172234) - (2110)^2\}}}$$

$$r_{xy} = \frac{2510690 - 2506680}{\sqrt{(12911048)(4452100)}}$$

$$r_{xy} = \frac{4010}{\sqrt{57481277}}$$

$$r_{xy} = \frac{4010}{\sqrt{7581641}}$$

$$= 0,528 (r_{hitung})$$

2. Uji Reliabilitas

Dalam melakukan pengujian reliabilitas pretest dan posttest dengan menggunakan teknik belah dua dari rumus sperman brown. Dapat berpedoman pada perhitungan uji reliabilitas sebesar = dan dikonfirmasi pada taraf signifikan 5% ($\alpha = 0,05$) dikarenakan $r_{11} >$ dari r_{tabel} = maka secara keseluruhan tes pretest dan posttest dinyatakan reliabel. Berdasarkan hal tersebut maka pengukuran tes sebagai instrumen penelitian memberikan hasil yang tetap sehingga mampu dipercayai menjadi instrument dalam penelitian bisa dipergunakan kapan saja dan dimana saja dapat dilihat sebagai berikut.

$$r_{11} = \frac{2 \times r_{\frac{1}{2} \frac{1}{2}}}{1 + r_{\frac{1}{2} \frac{1}{2}}}$$

Keterangan :

r_{11} = koefisien reliabilitas yang sudah disesuaikan

$r_{\frac{1}{2} \frac{1}{2}}$ = korelasi antara skor-skor setiap belahan tes

$$r_{11} = \frac{2 \times r^{\frac{1}{2}} \frac{1}{2}}{1 + r^{\frac{1}{2}} \frac{1}{2}} = \frac{2 \times 0,528}{1 + 0,528} = \frac{1,056}{1,528} = 0,691$$

3. Hasil Teknik Analisis Data

1. Uji Determin

Koefisien determin menunjukkan besarnya pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen. Melalui koefisien determinasi dapat diketahui seberapa jauh pengaruh menentukan model pembelajaran *two stay two stray* terhadap hasil belajar siswa dan dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 4.5
Hasil Tes Uji Determin

Model Summary				
Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.171 ^a	.029	-.011	5.722
a. Predictors: (Constant), Tes Akhir				

Sumber : Hasil Pengolahan Data SPSS Versi 26

Berdasarkan hasil uji determin diatas diketahui nilai koefisien determinasi diperoleh R Square sebesar 0,029 atau (29,0 %) hal tersebut memiliki arti bahwa kemampuan variabel independent dalam penelitian ini mempengaruhi variabel dependent sebesar 29,0 %, sedangkan sisanya sebesar 71,0 % dipengaruhi oleh variabel lain yang tidak diuji dalam penelitian ini.

2. Uji Normalitas

Dasar pengambilan keputusan uji normalitas adalah melihat nilai signifikansinya, jika nilai signifikan lebih besar > dari 0,05 maka data dapat dikatakan normal dan sebaliknya jika nilai signifikan lebih kecil dari < 0,05 maka data tidak normal. Uji normalitas digunakan untuk mengetahui apakah data sampel berdistribusi normal atau tidak. Dalam penelitian ini digunakan uji

normalitas dengan rumus Kolmogorov smirnov dan dapat dilihat pada tabel sebagai berikut.

Tabel 4.6
Hasil Uji Normalitas

<i>One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test</i>		
		Unstandardized Residual
N		26
Normal Parameters ^{a,b}	Mean	.0000000
	Std. Deviation	5.60619901
Most Extreme Differences	Absolute	.144
	Positive	.144
	Negative	-.120
Test Statistic		.144
Asymp. Sig. (2-tailed)		.178 ^c
a. Test distribusi is normal		
b. Calculated from data		
c. Lilliefors Significance Correction		

Sumber : Hasil Pengolahan Data SPSS Versi 26.

3. Uji Hipotesis

1) Uji T Paired Samples Test

Dalam pengujian uji t perlu diketahui apakah ada perbedaan signifikan hasil belajar pada data *pretest* dan *posttest* dapat dilihat pada tabel sebagai berikut:

Tabel 4.7
Hasil Uji T Paired Samples Test

		Paired Differences					t	df	Sig. (2-tailed)
		Mean	Std. Devi ation	Std. Error Mea n	95% Confidence Interval of the Difference				
					Lower	Upper			
Pair 1	Tes Awal – Tes Akhir	- 35.462	7.74 7	1.51 9	- 38.591	- 23.332	- 23.340	25	.000

Sumber : Hasil Pengolahan Data SPSS Versi 26.

Berdasarkan pada tabel hasil analisis uji t *paired samples test* menunjukkan bahwa t_{hitung} yang diperoleh untuk data tes awal dan tes akhir dari hasil belajar siswa sebelum dan sesudah sebesar 23,340 dan $t_{tabel} = 1.706$ untuk $N = 26$. Selanjutnya dikonfirmasi pada nilai signifikan. (2-tailed sebesar 0,00, $< 0,05$ maka H_0 ditolak dan H_a diterima. Sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan hasil tes awal dengan tes akhir serta adanya pengaruh signifikan terhadap hasil belajar siswa.

b. Uji Hipotesis

a. Uji hipotesi Hasil Belajar

Uji hipotesis dalam penelitian ini berfungsi untuk mengetahui apakah terdapat pengaruh melalui model *two stay two stray* terhadap hasil belajar siswa. Untuk melakukan pengujian ini dapat dibuktikan dengan menggunakan rumus uji t *paired samples test* dalam penelitian ini yakni :

H_a : Ada pengaruh model pembelajaran *two stay two stray* terhadap hasil belajar siswa.

H_0 : Tidak ada pengaruh model pembelajaran *two stay two stray* terhadap hasil belajar siswa.

Dengan hasil perolehan uji hipotesis yaitu uji t *paired samples test* diperoleh nilai t 23.340 selanjutnya perolehannya dikonfirmasi dengan t_{tabel} untuk 1.706 pada taraf signifikan 5 % ($\alpha = 0,05$). karena $t_{hitung} - 23.340 < 1706$ maka H_0 ditolak dan H_a diterima yang berarti adanya pengaruh model pembelajaran *two stay two stray* terhadap hasil belajar siswa Kelas VIII-A di UPTD SMP Negeri 5 Gunungsitoli.

4.1.2 pembahasan Temuan Penelitian

a. Jawaban Umum Atas Permasalahan Pokok Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di SMP Negeri 5 Gunungsitoli dengan jenis penelitian kuantitatif . permasalahan pokok penelitian ini berdasarkan uraian latar belakang masalah yakni “ Bagaimana proses penerapan model pembelajaran *two stay two stray* dalam pengajaran”. Berdasarkan masalah tersebut maka peneliti ingin melakukan satu kegiatan penelitian yaitu dengan menggunakan model pembelajaran yaitu *two stay two stray* terhadap hasil belajar siswa, maka peneliti mengambil simpulan atas jawaban dari topik masalah tersebut yaitu:

1. Pada pelaksanaan tes awal di Kelas VIII-A memperoleh rata-rata nilai yaitu 45,69 masih tergolong cukup.
2. Pada pelaksanaan tes akhir di kelas VIII-A memperoleh rata-rata nilai yaitu 81,15 yang berarti tergolong baik.
3. Berdasarkan pengujian hipotesis hasil belajar siswa ditemukan “ada pengaruh model pembelajaran *two stay two stray* terhadap hasil belajar siswa di kelas VIII-A di SMP Negeri 5 Gunungsitoli tahun pelajaran 2022/2023.

b. Analisis dan Interpretasi Temuan Penelitian

Dari hasil pengolahan data penelitian maka dikemukakan beberapa yang menjadi temuan penelitian yakni:

1. Dalam penelitian ini memperoleh hasil yang berbeda dengan menggunakan tes awal dan tes akhir pada hasil belajar siswa sehingga dapat dibuktikan pada hasil pengolahan nilai rata-rata hasil belajar siswa.
2. Berdasarkan hasil penelitian dengan menggunakan model pembelajaran *two stay two stray* dalam proses kegiatan belajar mengajar di sekolah dapat ditarik suatu analisa yaitu model pembelajaran *two stay two stray* lebih mengajak siswa aktif untuk mengetahui kegiatan belajar di dalam kelas sehingga pembelajaran lebih aktif dalam pembelajaran.

c. Kontras Temuan Penelitian Teori yang Ada

Dalam penelitian ini sebagai suatu penelitian dengan metode kuantitatif, sehingga peneliti telah berusaha untuk melakukan pembuktian terhadap teori-teori yang dikemukakan oleh beberapa ahli tentang model pembelajaran *two stay two stray* terhadap hasil belajar siswa. Model pembelajaran *two stay two stray* merupakan pembelajaran dimana siswa belajar memecahkan masalah bersama anggota kelompoknya, kemudian dua siswa dari kelompok tersebut bertukar informasi, dan dituntut untuk memiliki tanggungjawab dan aktif dalam setiap kegiatan pembelajaran. Pembelajaran *two stay two stray* mengarahkan siswa untuk aktif berdiskusi, Tanya jawab, mencari jawaban , menjelaskan dan juga menyimak materi yang dijelaskan oleh temannya.

Hal ini juga model pembelajaran *Two Stay- Two Stray* “ialah suatu proses belajar melalui berkelompok agar dapat melakukan proses pembelajaran untuk meningkatkan prestasi belajar siswa “(Huda, 2013:207). Sedangkan Menurut Suyatno (dalam Fathurrohman, 2017:90), mengatakan model pembelajaran *Two Stay- Two Stray* ialah suatu proses yang menerapkan siswa untuk menyalurkan suatu pemahaman dalam materi dan berbagi dalam pengalamannya terhadap siswa lain melalui berkelompok.

Berdasarkan penjelasan di atas dapat disimpulkan bahwa pembelajaran *two stay two stray* adalah pembelajaran yang menekankan adanya kerja sama dan saling ketergantungan positif di antara sesama anggota dalam kelompoknya untuk mencapai keberhasilan tujuan proses pembelajaran.

d. Keterbatasan Penelitian

Kenyataan dalam penelitian ini tidaklah mutlak pada hakekatnya keabsahan temuan penelitian pada hakekatnya tidaklah mutlak, disebabkan karena berbagai keterbatasan penelitian. Supaya temua

dalam penelitian ini nyata keberadaanya maka perlu di temukan apa yang harus menjadi batasan-batasan dalam penelitian ini yakni:

1. Objek penelitian hanya difokuskan pada materi tes hasil belajar siswa
2. Model *two stay two stray* yang diterapkan pada penelitian ini masih terdapat sejumlah kelemahan. Jika ada model pembelajaran yang lain yang dipakai memungkinkan memperoleh hasil yang berbeda.