

BAB IV

HASIL PENELITIAN

A. Deskripsi Data

1. Deskripsi data sebelum penelitian

Penelitian ini dilakukan di MI Bendiljati Wetan, Sumbergempol, Tulungagung. Tujuan dilakukan penelitian ini untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Heads Together* (NHT) terhadap motivasi belajar Matematika peserta didik, mengetahui pengaruh yang signifikan penggunaan model pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Heads Together* (NHT) terhadap hasil belajar Matematika peserta didik, mengetahui pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Heads Together* (NHT) terhadap motivasi dan hasil belajar Matematika peserta didik. Dalam penelitian ini data diperoleh melalui beberapa metode yaitu metode dokumentasi, kuesioner (angket) dan metode tes. Metode dokumentasi digunakan peneliti untuk memperoleh data-data dari sekolah seperti :

- a. Identitas Sekolah MI Bendiljati Wetan, Sumbergempol, Tulungagung
- b. Visi-Misi MI Bendiljati Wetan, Sumbergempol, Tulungagung
- c. Daftar Peserta didik kelas V MI Bendiljati Wetan, Sumbergempol, Tulungagung
- d. Daftar nilai PAS semester ganjil Matematika tahun ajaran 2017/2018

e. Foto-foto kegiatan penelitian

Kuesioner (angket) digunakan untuk mengetahui sejauh mana motivasi siswa dalam pembelajaran matematika. Dalam angket disajikan 15 pernyataan dengan alternatif jawaban dan masing-masing jawaban diberi skor berdasarkan skala Likert.

Metode Tes digunakan peneliti untuk mengetahui hasil belajar Matematika pokok bahasan Penyajian data peserta didik kelas V MI Bendiljati Wetan, Sumbergempol, Tulungagung.

Penelitian ini dimulai pada tanggal 03 Februari sampai 16 Maret 2018 dengan kegiatan sebelum penelitian seperti pada tabel 4.1 sebagai berikut:

Tabel 4.1

Kegiatan Sebelum Penelitian

NO	Kegiatan	Tanggal	Waktu
1	Ijin Penelitian	03 Februari 2018	09.15-09.30
2	Validasi Angket dan Soal	12 Maret 2018	09.30-12.00
3	Uji Instrumen	14 Maret 2018	10.45-12.00

Sebelum penelitian dilaksanakan, peneliti meminta ijin untuk melaksanakan penelitian kepada Kepala Madrasah MI Bendiljati Wetan, dengan memberikan surat ijin penelitian. Setelah memperoleh ijin peneliti menjelaskan tujuan penelitian dan mengumpulkan data-data yang berhubungan dengan penelitian. Mata pelajaran yang akan

dijadikan fokus penelitian adalah Matematika, hal ini dikarenakan hasil belajar Matematika sangat rendah. Kepala Madrasah MI Bendiljati Wetan menunjuk guru yang mengampu bidang studi Matematika Supriadi, S.Pd.I. untuk menjadi guru pembimbing dalam pelaksanaan penelitian.

Penelitian ini menggunakan metode sampling jenuh dalam pengambilan sampel, sehingga kelas yang dijadikan sebagai sampel yaitu kelas VA dan VB. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas V dengan jumlah 38 siswa.

Sebelum penelitian dilaksanakan peneliti menganalisis tingkat homogenitas kedua kelas tersebut melalui data hasil Penilaian Akhir Semester (PAS) ganjil Matematika tahun ajaran 2017/2018. Dengan pemaparan data sebagai berikut:

Tabel 4.2

Hasil Penilaian Akhir Semester (PAS) Ganjil Mata

Pelajaran Matematika

KELAS VA			KELAS VB		
NO	KODE	NILAI	NO	KODE	NILAI
1	A1	71	1	B1	74
2	A2	80	2	B2	73
3	A3	87	3	B3	75
4	A4	73	4	B4	75
5	A5	79	5	B5	80
6	A6	80	6	B6	75
7	A7	74	7	B7	64
8	A8	73	8	B8	73
9	A9	73	9	B9	83
10	A10	64	10	B10	78

11	A11	72
12	A12	80
13	A13	74
14	A14	87
15	A15	83
16	A16	72
17	A17	75
18	A18	83
19	A19	76
20	A20	77
21	A21	75
22	A22	85

11	B11	73
12	B12	83
13	B13	79
14	B14	75
15	B15	74
16	B16	72

Uji homogenitas digunakan pada kedua sampel untuk mengetahui apakah kedua kelas memiliki varian yang sama (homogen) sehingga dapat dijadikan sebagai kelas kontrol dan kelas eksperimen. Uji Homogenitas mempunyai kriteria jika $\text{Sig.} \geq 0,05$ maka, data homogen. Sedangkan jika $\text{Sig.} < 0,05$ maka, data tidak homogen. Hasil uji homogenitas disajikan dalam tabel 4.3 sebagai berikut:

Tabel 4.3

Homogenitas	Test of Homogeneity of Variances			Nilai
PAS Ganjil	Nilai			
Matematika	Levene Statistic	df1	df2	Sig.
	1.823	1	36	.185

Kelas V

Dari tabel 4.3 diketahui signifikasinya adalah 0,185 dengan signifikansi lebih besar dari taraf nyata 0,05 atau $0,185 > 0,05$ maka, H_0 diterima yang berarti kedua kelas homogen, artinya tidak ada perbedaan kemampuan antara kelas A dan B, jadi kelas A dan B dapat digunakan sebagai sampel penelitian dengan kelas A sebagai kelas Eksperimen dan kelas B sebagai kelas Kontrol.

Kelas V A yang telah terpilih sebagai kelas eksperimen diberi materi Matematika pokok bahasan Penyajian Data dengan menerapkan model pembelajaran *Numbered Heads Together* (NHT), kelas V B yang telah terpilih sebagai kelas kontrol diberi materi Matematika pokok bahasan Penyajian Data dengan menerapkan model pembelajaran konvensional (ceramah).

Setelah diketahui fokus penelitian selanjutnya peneliti membuat Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP), membuat soal *post test* dan membuat pernyataan kuesioner (angket). RPP dikonsultasikan kepada guru mata pelajaran Matematika kelas V Supriadi, S.Pd.I. Soal *post test* yang dibuat sebagai instrumen menggunakan uji validitas ahli dan validitas konstruk. Uji validitas ahli oleh 2 Dosen IAIN tulungagung dan 1 Guru Matematika MI Bendilati Wetan, yaitu:

- 1) Dr. Eni Setyowati, S. Pd. MM
- 2) Septina Ningrum, M. Pd
- 3) Supriadi, S. Pd. I

Setelah soal *post test* dan soal pernyataan angket dinyatakan layak digunakan oleh validator selanjutnya soal tersebut diuji cobakan kepada 22 Peserta didik kelas VI yang telah menerima materi Matematika pokok bahasan Penyajian Data untuk dilakukan uji validitas konstruk guna mengetahui tingkat validitas dan reliabilitasnya. Dari hasil uji coba soal *post test* dan angket diperoleh nilai pada tabel 4.4 dan 4.5 seperti yang terlampir. (*Lampiran 5*)

Data nilai hasil uji coba instrumen angket dan *post test* tersebut selanjutnya di hitung tingkat validitas dan reliabilitasnya sebagai berikut:

a) Uji Validitas

Perhitungan validasi soal tes ini mempunyai kriteria jika $r_{hitung} > r_{tabel}$ maka, soal tes tersebut dinyatakan valid, sedangkan jika $r_{hitung} < r_{tabel}$ maka, soal tersebut dinyatakan tidak valid. Dalam menguji validitas ini penguji menggunakan korelasi *product moment*. Hasil Uji validitas kemudian dibandingkan dengan nilai r_{tabel} dimana dalam penelitian ini $N=22$ dan taraf signifikansi 5% sehingga diperoleh nilai $r_{tabel} = 0,423$. Adapun hasil perbandingan antara r_{hitung} dan r_{tabel} disajikan pada tabel-tabel sebagai berikut:

Tabel 4.6

Hasil Uji Validasi Instrumen tes

Soal	$R_{hitung} (r_{xy})$	R Tabel (N=22)	Keterangan
------	-----------------------	----------------	------------

		Taraf Signifikasi 5%	
Butir 1	0.717	0,423	Valid
Butir 2	0.595	0,423	Valid
Butir 3	0.569	0,423	Valid
Butir 4	0.557	0,423	Valid
Butir 5	0.517	0,423	Valid

* $r_{tabel}=(0,423)$

Tabel 4.7 Output Hasil Uji Validitas Instrumen

		Correlations					
		Butir1	Butir2	Butir3	Butir4	Butir5	Jumlah
Butir1	Pearson Correlation	1	.232	.685**	.260	.428*	.717**
	Sig. (2-tailed)		.299	.000	.242	.047	.000
	N	22	22	22	22	22	22
Butir2	Pearson Correlation	.232	1	.356	-.146	-.154	.596**
	Sig. (2-tailed)	.299		.104	.517	.493	.003
	N	22	22	22	22	22	22
Butir3	Pearson Correlation	.685**	.356	1	-.134	.335	.570**
	Sig. (2-tailed)	.000	.104		.553	.128	.006
	N	22	22	22	22	22	22
Butir4	Pearson Correlation	.260	-.146	-.134	1	.557**	.558**
	Sig. (2-tailed)	.242	.517	.553		.007	.007
	N	22	22	22	22	22	22
Butir5	Pearson Correlation	.428*	-.154	.335	.557**	1	.518*
	Sig. (2-tailed)	.047	.493	.128	.007		.014
	N	22	22	22	22	22	22
Jumlah	Pearson Correlation	.717**	.596**	.570**	.558**	.518*	1
	Sig. (2-tailed)	.000	.003	.006	.007	.014	
	N	22	22	22	22	22	22

** . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

* . Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

Berdasarkan tabel 4.6 diketahui bahwa nilai r_{hitung} (Item soal nomor 1-5) $>r_{tabel}$. Dengan demikian, butir-butir soal dinyatakan valid dan dapat digunakan sebagai instrumen dalam penelitian.

Tabel 4.8 Hasil Uji Validasi Instrumen Angket

Soal	$R_{hitung} (r_{xy})$	R Tabel (N=22) Taraf Signifikansi 5%	Keterangan
Butir 1	0.472	0,423	Valid
Butir 2	0.461	0,423	Valid
Butir 3	0.456	0,423	Valid
Butir 4	0.445	0,423	Valid
Butir 5	0.552	0,423	Valid
Butir 6	0.453	0,423	Valid
Butir 7	0.491	0,423	Valid
Butir 8	0.726	0,423	Valid
Butir 9	0.612	0,423	Valid
Butir 10	0.507	0,423	Valid
Butir 11	0.669	0,423	Valid
Butir 12	0.669	0,423	Valid
Butir 13	0.547	0,423	Valid
Butir 14	0.511	0,423	Valid
Butir 15	0.640	0,423	Valid

Berdasarkan tabel 4.8 diketahui bahwa nilai r_{hitung} (Item soal nomor 1-5) $>r_{tabel}$. Dengan demikian, butir-butir soal dinyatakan valid dan dapat digunakan sebagai instrumen dalam penelitian.

b) Uji Reliabilitas

Dalam menguji reliabilitas ini pengujian menggunakan uji *Alpha Cronbach* dengan aplikasi *PASW Statistics 18*. Hasil Uji validitas kemudian dibandingkan dengan $r_{productmoment}$. Dengan ketentuan jika $r_{hitung} > r_{tabel}$, maka tes tersebut reliabel. Adapun hasil uji reliabilitas instrumen disajikan pada tabel-tabel berikut:

Tabel 4.9

Hasil

Uji

Soal	<i>Cronbach' Alfa</i>	Keterangan
Butir 1	0,693	Reliabel
Butir 2	0,695	Reliabel
Butir 3	0,694	Reliabel
Butir 4	0,693	Reliabel
Butir 5	0,688	Reliabel
Butir 6	0,692	Reliabel
Butir 7	0,690	Reliabel
Butir 8	0,673	Reliabel
Butir 9	0,685	Reliabel
Butir 10	0,694	Reliabel
Butir 11	0,684	Reliabel
Butir 12	0,684	Reliabel
Butir 13	0,684	Reliabel
Butir 14	0,688	Reliabel
Butir 15	0,673	Reliabel

Reliabilitas Angket

Cronbach's Alpha	N of Items
.701	17

Dari tabel 4.9 diketahui nilai $r_{hitung} = 0,701$. Untuk memeriksa tabel nilai-nilai r harus ditemukan lebih dulu derajat kebebasan (db) pada keseluruhan distribusi yang diteliti. Rumus derajat kebebasan = $N-2$. Oleh karena jumlah responden yang diteliti sebanyak 22 siswa, maka db sebesar 20, nilai db 22 pada tabel $r = 0,423$ pada taraf signifikansi 5%. Dari nilai-nilai r_{hitung} dan r_{tabel} tersebut dapat dituliskan $0,701 > 0,423$. Ini menunjukkan bahwa nilai r_{hitung} lebih besar dari pada nilai r_{tabel} pada taraf 5%. Dengan demikian butir-butir tes uraian dinyatakan reliabel, sehingga dapat digunakan dalam penelitian.

Tabel 4.10 Hasil Uji Reliabilitas Tes

Soal	Cronbach' Alfa	Keterangan
Butir 1	0,633	Reliabel
Butir 2	0,652	Reliabel
Butir 3	0,650	Reliabel
Butir 4	0,668	Reliabel
Butir 5	0,680	Reliabel

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
.679	6

Dari tabel 4.10 diketahui nilai $r_{hitung} = 0,679$. Untuk memeriksa tabel nilai-nilai r harus ditemukan lebih dulu derajat kebebasan (db) pada keseluruhan distribusi yang diteliti. Rumus derajat kebebasan = $N-2$. Oleh karena jumlah responden yang diteliti sebanyak 22 siswa, maka db sebesar 20, nilai db 22 pada tabel $r = 0,423$ pada taraf signifikansi 5%. Dari nilai-nilai r_{hitung} dan r_{tabel} tersebut dapat dituliskan $0,679 > 0,423$. Ini menunjukkan bahwa nilai r_{hitung} lebih besar dari pada nilai r_{tabel} pada taraf 5%. Dengan demikian butir-butir tes uraian dinyatakan reliabel, sehingga dapat digunakan dalam penelitian.

2. Deskripsi data pelaksanaan penelitian

Penelitian ini dilakukan sebanyak satu kali pertemuan pada kelas eksperimen dan satu kali pertemuan kelas kontrol. Satu pertemuan pembelajaran terdiri dari 1 jam pelajaran atau 60 menit. Dengan kegiatan penelitian seperti pada tabel 4.11 sebagai berikut:

Tabel 4.11 Kegiatan Pelaksanaan Penelitian

NO	Kegiatan	tanggal	jam
1	Proses pembelajaran sekilas		

	dikelas eksperimen sekaligus pelaksanaan <i>post test</i> dan mengisi angket	Kamis, 15 Maret 2018	10.20 – 11.50 WIB
2	Proses pembelajaran sekaligus dikelas Kontrol sekaligus pelaksanaan <i>post test</i> dan mengisi angket	Jum'at, 16 Maret 2018	08.15 – 09.15 WIB

Pada pertemuan pertama Kelas VA sebagai kelas eksperimen diberi materi Matematika pokok bahasan Penyajian Data dengan menerapkan model pembelajaran *Numbered Heads Together (NHT)* dan dilaksanakan tes beserta mengisi angket yang digunakan untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Heads Together (NHT)*, pembelajaran yang diterapkan dikelas eksperimen sesuai dengan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP).

Pertemuan ke dua dilaksanakan di Kelas VB sebagai kelas kontrol diberi materi Matematika pokok bahasan Penyajian Data dengan menerapkan model pembelajaran konvensional (ceramah). Peserta didik diberi 5 soal uraian tentang materi Matematika pokok bahasan Penyajian Data serta pengisian angket. Soal dikerjakan dengan alokasi waktu 60 Menit.

B. Uji Prasyarat

Setelah proses pembelajaran selesai dan telah dilakukan *post test* serta pengisian angket dikelas eksperimen dan kelas kontrol selanjutnya hasil *Post test* dan hasil pengisian angket tersebut dievaluasi sesuai dengan

kunci jawaban dan pedoman penskoran. Setelah data nilai angket dan *Post test* terkumpul kemudian dilakukan analisis data.

a. Uji Normalitas

Uji normalitas dalam penelitian ini digunakan sebagai prasyarat untuk uji *t*. Data yang digunakan untuk uji *t* harus berdistribusi normal. Jika data tidak berdistribusi normal maka uji *t* tidak dapat dilanjutkan. Suatu distribusi dikatakan normal apabila taraf signifikansinya $> 0,05$, sebaliknya jika taraf signifikansinya $< 0,05$ maka suatu distribusi dikatakan tidak normal. Untuk menguji normalitas menggunakan uji *kolmogorof-smirnov* pada program komputer *PASW Statistics 18*.

Pada penelitian ini, data yang terkumpul berupa angket motivasi belajar dan *post test* hasil belajar peserta didik. Adapun data yang digunakan dalam uji normalitas adalah sebagai berikut:

1) Data Angket

Tabel 4.12 Daftar Nilai Angket Kelas Eksperimen dan Kontrol

NO.	Kelas V-A (Kelas Eksperimen)		Kelas V-B (Kelas Kontrol)	
	Kode Peserta didik	Nilai	Kode Peserta didik	Nilai
1	A1	78	B1	75
2	A2	70	B2	70
3	A3	78	B3	55
4	A4	76	B4	66
5	A5	72	B5	73
6	A6	78	B6	73
7	A7	60	B7	50
8	A8	73	B8	76
9	A9	80	B9	50
10	A10	65	B10	75
11	A11	83	B11	72
12	A12	70	B12	72
13	A13	62	B13	65

14	A14	75	B14	76
15	A15	85	B15	60
16	A16	82	B16	80
17	A17	67	Jumlah	1088
18	A18	82	Rata-rata	68
19	A19	68		
20	A20	77		
21	A21	75		
22	A22	78		
	Jumlah	1634		
	Rata-rata	74,27		

Adapun hasil penghitungan uji normalitas data angket menggunakan program aplikasi *PASW Statistics 18*. adalah sebagai berikut:

Tabel 4.13 Output Uji Normalitas Angket

		One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test	
		AngketEksperi men	AngketKontrol
N		22	16
Normal Parameters ^{a,b}	Mean	74.27	68.00
	Std. Deviation	6.853	9.487
Most Extreme Differences	Absolute	.133	.226
	Positive	.066	.137

	Negative	-.133	-.226
Kolmogorov-Smirnov Z		.625	.903
Asymp. Sig. (2-tailed)		.830	.388

- a. Test distribution is Normal.
- b. Calculated from data.

Dari tabel *output* uji normalitas angket dapat diketahui nilai *Asymp.Sig.(2 tailed)* pada kelas eksperimen sebesar 0,830 dan pada kelas kontrol sebesar 0,388 sehingga lebih besar dari 0,05, dapat disimpulkan bahwa data angket dinyatakan berdistribusi normal.

2) Data Posttest

Tabel 4.14 Daftar Nilai *Post Test* Kelas Eksperimen dan Kontrol

NO.	Kelas V-A (Kelas Eksperimen)		Kelas V-B (Kelas Kontrol)	
	Kode Peserta didik	Nilai	Kode Peserta didik	Nilai
1	A1	60	B1	56
2	A2	87	B2	76
3	A3	96	B3	60
4	A4	73	B4	56
5	A5	100	B5	53
6	A6	76	B6	60
7	A7	76	B7	56
8	A8	76	B8	76
9	A9	93	B9	80
10	A10	53	B10	60
11	A11	89	B11	80

12	A12	96	B12	80
13	A13	76	B13	53
14	A14	80	B14	80
15	A15	76	B15	80
16	A16	74	B16	60
17	A17	53	Jumlah	1066
18	A18	96	Rata-rata	66,625
19	A19	76		
20	A20	80		
21	A21	89		
22	A22	100		
	Jumlah	1775		
	Rata-rata	80,68		

Adapun hasil penghitungan uji normalitas data *post test* menggunakan aplikasi *PASW Statistics 18* adalah sebagai berikut:

Tabel 4.15 Output Uji Normalitas *Post Test*

One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test			
		Posttesteksperi men	posttestkontrol
N		22	16
Normal Parameters ^{a,b}	Mean	80.68	66.63
	Std. Deviation	13.761	11.419
Most Extreme Differences	Absolute	.152	.282
	Positive	.133	.282
	Negative	-.152	-.232
Kolmogorov-Smirnov Z		.713	1.126
Asymp. Sig. (2-tailed)		.690	.158

a. Test distribution is Normal.

b. Calculated from data.

Dari tabel *output* uji normalitas *post test* dapat diketahui nilai *Asymp.Sig.(2-tailed)* pada kelas eksperimen sebesar 0,690 dan pada kelas

kontrol sebesar 0,158 sehingga lebih besar dari 0,05, dapat disimpulkan bahwa data *post test* dinyatakan berdistribusi normal.

b. Uji Homogenitas

Uji homogenitas merupakan pengujian yang dilakukan untuk mengetahui apakah data dari sampel penelitian pada kelas eksperimen dan kelas kontrol mempunyai varians yang sama atau tidak. Suatu distribusi dikatakan homogen jika taraf signifikansinya $> 0,05$, sedangkan jika taraf signifikansinya $< 0,05$ maka distribusinya dikatakan tidak homogen. Untuk menguji homogenitas menggunakan program komputer aplikasi *PASW Statistics 18*.

Pada penelitian ini, data yang terkumpul berupa *post test* dan angket motivasi belajar peserta didik.

1) Data Angket

Data yang digunakan dalam uji homogenitas angket adalah data angket yang sama dengan uji normalitas sebelumnya. Adapun hasil penghitungan uji homogenitas data angket menggunakan bantuan aplikasi *PASW Statistics 18* adalah sebagai berikut:

Tabel 4.16 Output Uji Homogenitas Angket

Test of Homogeneity of Variances			
Angket			
Levene Statistic	df1	df2	Sig.
2.266	1	36	.141

Dari tabel *output* uji homogenitas angket dapat dilihat nilai *Sig.* adalah 0,141. Nilai *Sig.* $0,141 > 0,05$ maka data angket dinyatakan homogen.

2) Data *PostTest*

Data yang digunakan dalam uji homogenitas *post test* adalah data *post test* yang sama dengan uji normalitas sebelumnya. Adapun hasil penghitungan uji homogenitas data *post test* menggunakan aplikasi *PASW Statistics 18* adalah sebagai berikut:

Tabel 4.17 Output Uji Homogenitas *Post Test*

Test of Homogeneity of Variances			
posttest			
Levene Statistic	df1	df2	Sig.
.008	1	36	.927

Dari tabel *output* uji homogenitas *post test* dapat dilihat nilai *Sig.* adalah 0,927. Nilai *Sig.* $0,927 > 0,05$ maka data *post test* dinyatakan homogen.

C. Uji Hipotesis

Setelah dilakukan uji prasyarat diketahui data berdistribusi normal dan homogen, sehingga data memenuhi syarat untuk dapat dianalisis dengan statistik parametrik melalui uji *t-test*. Teknik *t-test* (disebut juga *t-score*, *t-ratio*, *t-technique*, *student-t*) adalah teknik statistik yang

dipergunakan untuk menguji signifikansi perbedaan 2 buah mean yang berasal dari dua buah distribusi.¹ Peneliti menggunakan *uji-t* yaitu untuk mengetahui adanya pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Heads Together* (NHT) terhadap motivasi belajar Matematika peserta didik, pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Heads Together* (NHT) terhadap hasil belajar Matematika peserta didik, dan menggunakan uji manova yaitu untuk mengetahui adanya pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Heads Together* (NHT) terhadap motivasi dan hasil belajar Matematika peserta didik kelas V MI Bendiljati Wetan pada pokok pembahasan Penyajian Data. Uji ini dilakukan dengan bantuan program komputer *PASW Statistics 18*.

Hipotesis yang akan diuji berbunyi sebagai berikut:

1) Motivasi belajar Matematika peserta didik

H_a : Ada pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Heads Together* (NHT) terhadap motivasi belajar peserta didik MI Bendiljati Wetan, Sumbergempol, Tulungagung.

H_o : Tidak ada pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Heads Together* (NHT) terhadap motivasi belajar peserta didik MI Bendiljati Wetan, Sumbergempol, Tulungagung.

2) Hasil belajar Matematika peserta didik

¹ Tulus Winarsunu, *STATISTIK DALAM PENELITIAN Psikologi & Pendidikan* (Malang: UMM Press, 2015), hal. 75

H_a : Ada pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Heads Together* (NHT) terhadap hasil belajar peserta didik MI Bendiljati Wetan, Sumbergempol, Tulungagung.

H_o : Tidak ada pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Heads Together* (NHT) terhadap hasil belajar peserta didik MI Bendiljati Wetan, Sumbergempol, Tulungagung

3) Motivasi dan Hasil belajar Matematika peserta didik

H_a : Ada pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Heads Together* (NHT) terhadap motivasi dan hasil belajar Matematika peserta didik Kelas V MI Bendiljati Wetan, Sumbergempol, Tulungagung

H_o : Tidak ada pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Heads Together* (NHT) terhadap motivasi dan hasil belajar Matematika peserta didik Kelas V MI Bendiljati Wetan, Sumbergempol, Tulungagung.

Adapun dasar pengambilan keputusannya adalah sebagai berikut:

- 1) Jika nilai $Sig.(2-tailed) > 0,05$, maka H_o diterima dan H_a ditolak
- 2) Jika nilai $Sig.(2-tailed) < 0,05$, maka H_o ditolak dan H_a diterima.

Berikut ini merupakan hasil pengujian hipotesis dengan menggunakan *PASW Statistics 18*:

1) Pengujian Hipotesis Motivasi Belajar Matematika Peserta Didik

Hasil analisa Uji-*t* terhadap motivasi belajar Matematika peserta didik dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 4.18 Hasil Uji Independent *T-Test* motivasi belajar matematika Peserta didik

Group Statistics					
Kelas		N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
MotivasiBelajar	KelasEksperimen	22	74.27	6.853	1.461
	KelasKontrol	16	68.00	9.487	2.372

Independent Samples Test										
		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
									Lower	Upper
Motivasi Belajar	Equal variances assumed	2.266	.141	2.370	36	.023	6.273	2.647	.905	11.641
	Equal variances not assumed			2.252	25.884	.033	6.273	2.786	.545	12.000

Berdasarkan dari hasil perhitungan *PASW Statistics 18* diperoleh nilai *t* sebesar 2,370 dan *df* = 36 berada diantara 30 dan 40, digunakan *df* yang terdekat yaitu 40. Pada tabel *t* uji satu pihak didapat harga teoritik sebesar 2,021 pada taraf 5%. Berdasarkan hal tersebut bisa dibuktikan bahwa harga t_{hitung} lebih besar

dibandingkan dengan nilai distribusi t untuk uji satu pihak pada tabel taraf 5%.

Karena $t_{hitung} > t_{tabel}$ ($2,370 > 2,021$) dan signifikansi $< 0,05$ ($0,023 < 0,05$), maka H_0 ditolak dan H_a diterima. Berdasarkan analisis data yang telah dilakukan, dapat disimpulkan bahwa H_0 ditolak dan H_a diterima, ini berarti “ada pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Heads Together* terhadap motivasi belajar Matematika peserta didik kelas V MI Bendiljati Wetan, Sumbergempol, Tulungagung”.

2) Pengujian Hipotesis Hasil Belajar Matematika Peserta Didik.

Hasil analisa *uji t-test* terhadap hasil belajar peserta didik dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 4.19 Output Uji T-test Hasil Belajar Matematika Peserta

D

Group Statistics					
Kelas		N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
HasilBelajar	KelasEksperimen	22	80.68	13.761	2.934
	KelasKontrol	16	66.63	11.419	2.855

K

Independent Samples Test

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
									Lower	Upper
Hasil Belajar	Equal variances assumed	.008	.927	3.333	36	.002	14.057	4.218	5.503	22.611
	Equal variances not assumed			3.434	35.249	.002	14.057	4.093	5.749	22.365

Berdasarkan dari hasil perhitungan *PASW Statistics 18* diperoleh nilai $t = 3,333$ dan $df = 36$. Untuk nilai $df = 36$ berada diantara 30 dan 40, digunakan df yang terdekat yaitu 40. Pada tabel t uji satu pihak didapat harga teoritik 2,021 pada taraf 5%. Berdasarkan hal ini bisa dibuktikan bahwa harga t_{hitung} lebih besar dibandingkan dengan nilai distribusi t untuk uji satu pihak pada tabel taraf 5%.

Karena $t_{hitung} > t_{tabel}$ ($3,333 > 2,021$) dan signifikansi $< 0,05$ ($0,002 < 0,05$), maka H_0 ditolak dan H_a diterima. Berdasarkan analisis data yang telah dilakukan, dapat disimpulkan bahwa H_0 ditolak dan H_a diterima, ini berarti “ada pengaruh yang signifikan model penggunaan pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Heads Together* terhadap hasil belajar Matematika peserta didik kelas V MI bendiljati Wetan, Sumbergempol, Tulungagung”.

3) Pengujian Hipotesis Motivasi dan Hasil Belajar Matematika

“

Multivariate Tests^b

e

s

e

r

t

a

D

idik

Hasil analisa uji manova terhadap motivasi dan hasil belajar peserta didik dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 4.20 Output Uji manova Motivasi dan Hasil Belajar

Peserta Didik

Effect		Value	F	Hypothesis df	Error df	Sig.
Intercept	Pillai's Trace	.990	1726.811 ^a	2.000	35.000	.000
	Wilks' Lambda	.010	1726.811 ^a	2.000	35.000	.000
	Hotelling's Trace	98.675	1726.811 ^a	2.000	35.000	.000
	Roy's Largest Root	98.675	1726.811 ^a	2.000	35.000	.000
Kelas	Pillai's Trace	.285	6.982 ^a	2.000	35.000	.003
	Wilks' Lambda	.715	6.982 ^a	2.000	35.000	.003
	Hotelling's Trace	.399	6.982 ^a	2.000	35.000	.003
	Roy's Largest Root	.399	6.982 ^a	2.000	35.000	.003

a. Exact statistic

b. Design: Intercept + Kelas

Dari tabel 4.20 *output* uji *Multivariate* menunjukkan bahwa harga F untuk *Pillai's Trace*, *Wilks's Lamda*, *Hotelling's Trace*, *Roy's Largest Root*, pada kelas memiliki signifikansi yang lebih kecil dari 0,05 yaitu $0,003 < 0,05$. Artinya harga F untuk *Pillai's Trace*, *Wilk's Lamda*, *Hotelling's Trace*, *Roy's Larget Root* semuanya signifikan. Dengan demikian H_a ditolak dan H_a diterima.

Berdasarkan analisis data yang telah dilakukan, dapat diketahui bahwa ada pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Heads Together* terhadap motivasi dan hasil belajar Matematika peserta didik kelas V MI Bendiljati Wetan, Sumbergempol, Tulungagung.

D. Rekapitulasi Hasil Penelitian

Setelah hasil analisis data selesai, selanjutnya adalah mendeskripsikan hasil penelitian tersebut dalam bentuk tabel yang interpretasi *Numbered Heads Together* terhadap motivasi dan hasil belajar matematika peserta didik kelas V MI Bendiljati Wetan Sumbergempol Tulungagung. Adapun tabel rekapitulasi hasil penelitian sebagai berikut:

Tabel 4.21 Tabel Rekapitulasi Hasil Penelitian

NO	Hipotesis Penelitian	Hasil Penelitian	Kriteria Interpretasi	Interpretasi	Kesimpulan
1	H_a : Ada Pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe <i>Numbered Heads Together</i> (NHT) terhadap motivasi belajar Matematika peserta didik kelas V MI Bendiljati Wetan Sumbergempol Tulungagung H_0 : Tidak Ada Pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe <i>numbered heads together</i> (NHT) terhadap motivasi belajar Matematika peserta didik kelas V di MI Bendiljati Wetan Sumbergempol Tulungagung	T hitung = 2,370	T tabel = 2,021	H_0 ditolak dan H_a diterima	Ada pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe <i>Numbered Heads Together</i> (NHT) terhadap motivasi belajar Matematika peserta didik kelas V MI Bendiljati Wetan Sumbergempol Tulungagung
2	H_a : Ada Pengaruh yang signifikan	T hitung = 3,333	T tabel = 2,021	H_0 ditolak dan H_a diterima	Ada Pengaruh yang

	<p>penggunaan model pembelajaran kooperatif tipe <i>Numbered Heads Together</i> (NHT) terhadap hasil belajar Matematika peserta didik kelas V MI Bendiljati Wetan Sumbergempol Tulungagung</p> <p>H_0 : Tidak ada Pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe <i>Numbered Heads Together</i> (NHT) terhadap hasil belajar Matematika peserta didik kelas V MI Bendiljati Wetan Sumbergempol Tulungagung</p>				<p>signifikan penggunann model pembelajaran kooperatif tipe <i>Numbered Heads Together</i> (NHT) terhadap hasil belajar Matematika peserta didik kelas V MI Bendiljati Wetan Sumbergempol Tulungagung</p>
3	<p>H_a : Ada pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe <i>Numbered Heads Together</i> (NHT) terhadap motivasi dan hasil belajar Matematika peserta didik kelas V MI Bendiljati Wetan Sumbergempol Tulungagung</p> <p>H_0 : Tidak Ada pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe</p>	<p>Signifikan pada tabel <i>Sig.</i> adalah 0,003</p>	<p>Probalbility < 0,05</p>	<p>H_a diterima</p>	<p>Ada pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe <i>Numbered Heads Together</i> (NHT) terhadap motivasi dan hasil belajar Matematika peserta didik kelas V MI Bendiljati Wetan, Sumbergempol,</p>

	<i>Numbered Heads Together</i> (NHT) terhadap motivasi dan hasil belajar Matematika peserta didik kelas V MI Bendiljati Wetan Sumbergepol Tulungagung				Tulungagung
--	---	--	--	--	-------------