

## BAB IV

### HASIL PENELITIAN

#### A. Penyajian Data Hasil Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di MI Thoriqul Huda Kromasan Ngunut Tulungagung. Tujuan dilaksanakannya penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe *Number Head Together (NHT)* terhadap motivasi dan hasil belajar peserta didik kelas IV MI Thoriqul Huda Kromasan Ngunut Tulungagung dalam belajar Matematika. Penelitian ini mengambil populasi peserta didik kelas IV sebanyak 42 anak. Data dalam penelitian ini diperoleh melalui beberapa metode, yaitu metode angket, metode tes dan metode dokumentasi. Metode angket digunakan untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe *Number Head Together (NHT)* terhadap motivasi belajar. Metode tes digunakan untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe *Number Head Together (NHT)* terhadap hasil belajar Matematika. Sedangkan metode dokumentasi digunakan oleh peneliti untuk memperoleh data-data dari sekolah.

Prosedur yang pertama dilakukan peneliti adalah meminta ijin kepada kepala bahwa akan melaksanakan penelitian di MI tersebut. Berdasarkan koordinasi dengan guru kelas IV, yaitu Zumro'al Adai, S.Pd, peneliti diberi dua kelas sebagai sampel penelitian, yakni kelas IV-A sebagai kelas eksperimen dan kelas IV-B sebagai kelas kontrol. Penelitian dilaksanakan

pada tanggal 22 Januari sampai 24 Februari 2018. Penelitian ini berjalan sesuai dengan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) yang telah dibuat oleh peneliti sebagaimana terlampir.

Data dalam penelitian ini diperoleh melalui lima metode, yaitu metode observasi, wawancara, dokumentasi, angket dan tes. Metode yang pertama kali dilakukan adalah metode observasi. Tujuan dari metode ini adalah untuk memperoleh data terkait proses pembelajaran Matematika di MI thoriqul Huda Kromasan Ngunut Tulungagung. Metode yang kedua adalah metode wawancara. Tujuan dari metode wawancara adalah memperoleh data terkait media pembelajaran yang digunakan pada saat pembelajaran. Metode yang ketiga adalah metode dokumentasi, tujuannya untuk memperoleh data nama-nama peserta didik yang menjadi sampel penelitian, data nilai-nilai ulangan harian, dan foto-foto penelitian. Metode yang keempat adalah angket. Angket motivasi ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe *Number Head Together (NHT)* terhadap motivasi belajar peserta didik. Angket motivasi ini diberikan kepada peserta didik baik kelas eksperimen maupun kelas kontrol. Metode yang kelima adalah metode tes. Tes digunakan untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe *Number Head Together (NHT)* terhadap hasil belajar Matematika peserta didik. Tes ini diberikan kepada peserta didik baik kelas eksperimen maupun kelas kontrol setelah mendapatkan perlakuan yang berbeda dalam penyampaian materi.

## B. Analisis Uji Hipotesis

### 1. Uji instrumen Penelitian

#### a. Uji Validitas

Berkaitan dengan metode angket, dalam metode ini terdapat 20 pertanyaan yang sesuai dengan kegiatan peserta didik dan dalam metode tes, terdapat 5 soal uraian tentang materi luas bangun datar telah diuji tingkat validitasnya oleh dua dosen IAIN Tulungagung dan 1 pendidik Matematika dikelas IV. Ahli yang menguji validitas instrumen dalam penelitian ini ialah Bapak Dr. Agus Purwo Widodo M.Pd dan Bapak Dr. Muniri M.pd selaku Dosen IAIN Tulungagung dan 1 guru yaitu Zumro'al Adai, S.Pd. selaku guru Matematika kelas IV di MI Thoriqul Huda Kromasan Ngunut Tulungagung . Kegiatan uji coba intrumen penelitian juga dilakukan kepada 19 jumlah responden kelas IV. Responden uji coba penelitian dilakukan pada MI Baiturrahman.

Dalam pengujian validitas item angket dan tes uji coba, diketahui  $N = 19$  dengan  $dk = N-2$  maka  $r_{tabel}$  pada taraf kesalahan 0,05 sebesar 0,482. "Suatu item dikatakan valid yaitu manakala nilai dari  $r_{hitung} \geq r_{tabel}$  . Oleh karena itu, nilai  $r_{hitung}$  dari masing-masing item pada output *Correlations* dibandingkan dengan nilai  $r_{tabel}$  agar diketahui item yang valid Adapun langkah-langkah uji validitas soal angket menggunakan *SPSS 16.0* sebagaimana terlampir.

### 1) Angket

Adapun hasil uji coba soal angket pada 19 responden adalah sebagai berikut:

**Tabel 4.1 Hasil Uji Coba Angket**

No	Nama	Item soal																				Skor
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
1	Amel	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	99
2	Dafina	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	98
3	Daus	5	5	4	5	5	4	5	5	5	4	4	5	5	4	5	5	4	5	4	5	93
4	Desti	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	4	3	5	5	5	5	5	5	5	96
5	Dwi	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	3	5	3	95
6	Galuh	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	4	5	5	4	5	5	4	95
7	Helmi	5	3	5	3	4	5	5	3	5	4	5	3	5	5	5	5	5	1	4	5	85
8	Kalista	2	4	1	4	3	2	3	2	3	2	1	2	3	1	3	2	1	2	2	3	46
9	Nabila	5	5	5	5	5	5	5	2	5	5	5	2	5	5	5	5	5	5	5	4	93
10	Niswah	5	5	4	5	5	5	5	4	4	5	4	4	5	4	5	5	4	1	5	4	88
11	Radit	5	5	4	5	5	5	5	3	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	96	
12	Refiana	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	99	
13	Riska	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	99	
14	Ryan	3	5	4	5	5	4	5	5	4	5	4	5	5	4	5	3	4	3	5	5	88
15	Sakdan	3	5	4	5	3	5	5	4	4	5	4	4	4	4	4	3	4	4	5	5	84
16	Serli	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	3	4	5	96
17	Siska	5	5	5	5	5	5	5	3	5	5	5	3	5	5	5	5	5	5	5	96	
18	Tofa	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	99	
19	Zaki	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	99	

Adapun hasil penghitungan uji validitas soal angket menggunakan SPSS 16.0 adalah sebagai berikut:

**Tabel 4.2 Output Uji Validitas Soal Angket Menggunakan SPSS 16.0**

Nomor	Nama	rhitung	rtabel	Hasil	Kesimpulan
1	Item 1	0,825	0,482	$r_1 > r_{tabel}$	Valid
2	Item 2	0,545	0,482	$r_2 > r_{tabel}$	Valid
3	Item 3	0,906	0,482	$r_3 > r_{tabel}$	Valid
4	Item 4	0,545	0,482	$r_4 > r_{tabel}$	Valid
5	Item 5	0,802	0,482	$r_5 > r_{tabel}$	Valid
6	Item 6	0,878	0,482	$r_6 > r_{tabel}$	Valid
7	Item 7	0,918	0,482	$r_7 > r_{tabel}$	Valid
8	Item 8	0,567	0,482	$r_8 > r_{tabel}$	Valid

9	Item 9	0,677	0,482	$r_9 > r_{tabel}$	Valid
10	Item 10	0,852	0,482	$r_{10} > r_{tabel}$	Valid
11	Item 11	0,926	0,482	$r_{11} > r_{tabel}$	Valid
12	Item 12	0,516	0,482	$r_{12} > r_{tabel}$	Valid
13	Item 13	0,574	0,482	$r_{13} > r_{tabel}$	Valid
14	Item 14	0,906	0,482	$r_{14} > r_{tabel}$	Valid
15	Item 15	0,792	0,482	$r_{15} > r_{tabel}$	Valid
16	Item 16	0,825	0,482	$r_{16} > r_{tabel}$	Valid
17	Item 17	0,926	0,482	$r_{17} > r_{tabel}$	Valid
18	Item 18	0,576	0,482	$r_{18} > r_{tabel}$	Valid
19	Item 19	0,852	0,482	$r_{19} > r_{tabel}$	Valid
20	Item 20	0,514	0,482	$r_{19} > r_{tabel}$	Valid

Berdasarkan tabel *output* uji validitas soal angket menggunakan *SPSS* 16.0 dapat dilihat nilai *pearson correlation* atau *r<sub>hitung</sub>* pada soal 1 sampai 20, nilai  $r_{hitung} \geq r_{tabel}$  maka kedua puluh item soal angket dinyatakan valid. Adapun langkah-langkah uji validitas soal angket menggunakan *SPSS* 16.0 sebagaimana terlampir.

## 2) Soal Tes

Adapun data hasil uji coba soal tes kepada 19 responden adalah sebagai berikut:

**Tabel 4.3 Data Hasil Uji Coba Tes**

No	Nama	Item soal					Skor
		1	2	3	4	5	
1	Amel	20	20	20	20	20	100
2	Dafina	20	20	20	20	20	100
3	Daus	20	20	20	20	20	100
4	Desti	20	20	20	5	20	85
5	Dwi	20	20	20	20	20	100
6	Galuh	5	5	5	5	5	25
7	Helmi	5	5	5	5	5	25
8	Kalista	20	20	20	20	20	100
9	Nabila	20	20	20	5	10	85
10	Niswah	20	20	20	20	20	100
11	Radit	20	20	20	20	20	100
12	Refiana	20	20	20	20	20	100
13	Riska	20	20	20	20	20	100
14	Ryan	20	20	20	5	5	70
15	Sakdan	20	20	20	5	5	70

16	Serli	20	20	20	20	20	100
17	Siska	20	20	20	20	20	100
18	Tofa	20	20	20	20	20	100
19	Zaki	20	20	20	20	20	100

**Tabel 4.4 Output hasil Uji Coba tes Menggunakan SPSS 16.0**

		Correlations					
		Soal_1	Soal_2	Soal_3	Soal_4	Soal_5	Total_skor
Soal_1	Pearson Correlation	1	1.000**	1.000**	.454*	.545*	.884**
	Sig. (2-tailed)		.000	.000	.044	.013	.000
	N	20	20	20	20	20	20
Soal_2	Pearson Correlation	1.000**	1	1.000**	.454*	.545*	.884**
	Sig. (2-tailed)	.000		.000	.044	.013	.000
	N	20	20	20	20	20	20
Soal_3	Pearson Correlation	1.000**	1.000**	1	.454*	.545*	.884**
	Sig. (2-tailed)	.000	.000		.044	.013	.000
	N	20	20	20	20	20	20
Soal_4	Pearson Correlation	.454*	.454*	.454*	1	.881**	.793**
	Sig. (2-tailed)	.044	.044	.044		.000	.000
	N	20	20	20	20	20	20
Soal_5	Pearson Correlation	.545*	.545*	.545*	.881**	1	.854**
	Sig. (2-tailed)	.013	.013	.013	.000		.000
	N	20	20	20	20	20	20
Total_skor	Pearson Correlation	.884**	.884**	.884**	.793**	.854**	1
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000	.000	.000	
	N	20	20	20	20	20	20

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

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

Mencermati tabel *output* uji validitas soal tes menggunakan SPSS 16.0 dapat dilihat nilai *pearson correlation* atau *rhitung* pada soal 1 sampai 5, nilai *rhitung*  $\geq$  *rtabel* yaitu (0,884), (0,884), (0,884), (0,793), (0,854),  $\geq$  0,482, maka kelima item soal tes dinyatakan valid. Adapun

langkah-langkah uji validitas soal angket menggunakan *SPSS* 16.0 sebagaimana terlampir.

### b. Uji Reliabilitas

Uji reliabilitas dilakukan untuk mengetahui bahwa tes tersebut dapat dipercaya atau diandalkan. Uji reliabilitas menggunakan bantuan program komputer *SPSS* 16.0. Data untuk uji reliabilitas diambil dari data uji validitas sebelumnya. Soal tes dikatakan reliabel apabila  $r_{hitung} \geq r_{tabel}$ . Oleh karena itu, nilai  $r_{hitung}$  dari masing-masing item pada output *Correlations* dibandingkan dengan nilai  $r_{tabel}$  agar diketahui item yang reliabel. Dalam penelitian didapat  $r_{tabel}$  pada taraf kesalahan 0,05 sebesar 0,482. Sehingga dapat dilihat hasilnya pada tabel dibawah

#### 1) Angket

**Tabel 4.5 Output Uji Reliabilitas Angket Menggunakan *SPSS* 16.0**

Reliability Statistics	
Cronbach's Alpha	N of Items
.952	20

Dari tabel *output* uji reliabilitas soal angket dapat dilihat bahwa nilai *Cronbach's Alpha* atau  $r_{hitung} \geq r_{tabel}$ , yaitu  $0,952 \geq 0,632$  sehingga kesepuluh soal dinyatakan reliabel. Adapun langkah-langkah uji reliabilitas soal angket menggunakan *SPSS* 16.0 sebagaimana terlampir

## 2) Soal

**Tabel 4.6 Output Uji Reliabilitas Soal Tes Menggunakan SPSS 16.0**

Cronbach's Alpha	N of Items
.894	5

Dari tabel *output* uji reliabilitas soal tes dapat dilihat bahwa nilai *Cronbach's Alpha* atau  $r_{hitung} \geq r_{tabel}$ , yaitu  $0,894 \geq 0,632$  sehingga kelima soal dinyatakan reliabel. Adapun langkah-langkah uji reliabilitas soal tes menggunakan *SPSS 16.0* sebagaimana terlampir..

## 2. Uji Pra Penelitian

Uji pra penelitian dalam penelitian ini adalah uji homogenitas kelas. Kedua kelas yang akan dijadikan sampel penelitian, sebelumnya diuji homogenitas terlebih dahulu untuk mengetahui apakah kedua kelas tersebut homogen atau tidak. Untuk uji homogenitas peneliti menggunakan nilai Raport Semester 1 Matematika. Adapun nilai Raport Semester 1 Matematika kelas eksperimen dan kontrol sebagai berikut:

**Tabel 4.7 Daftar Nilai Raport Matematika Kelas Eksperimen dan Kontrol**

No	Kelas Eksperimen IV A		Kelas Kontrol Kelas IV B	
	Kode Peserta Didik	Nilai	Kode Peserta Didik	Nilai
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
1	AAP	76	AJF	80
2	AQD	75	AFT	83
3	AK	75	ARW	71



<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
<b>4</b>	ANH	84	DMK	71
<b>5</b>	DHP	74	FN	80
<b>6</b>	FLO	86	IRY	71
<b>7</b>	FZS	77	MF	79
<b>8</b>	GR	75	MB	77
<b>9</b>	MZF	74	MKR	85
<b>10</b>	MTA	80	MRT	73
<b>11</b>	MZ	74	MRR	86
<b>12</b>	NAF	74	MRML	78
<b>13</b>	NAP	77	NUH	79
<b>14</b>	NCT	80	PPH	73
<b>15</b>	PRS	72	RMT	72
<b>16</b>	RAB	81	RAMA	74
<b>17</b>	RM	76	SSF	72
<b>18</b>	SNY	72	SKA	78
<b>19</b>	SNL	74	DSR	88
<b>20</b>	WA	79	YZA	72
<b>21</b>	YNL	76		
<b>22</b>	MAR	85		

Adapun hasil penghitungan uji homogenitas kelas menggunakan *SPSS*

16.0 adalah sebagai berikut:

**Tabel 4.8 Output Uji Homogenitas Kelas**

**Test of Homogeneity of Variances**

nilai

Levene Statistic	df1	df2	Sig.
2.629	1	40	.113

Data dinyatakan homogen apabila signifikansinya  $> 0,05$ . Berdasarkan tabel *output* uji homogenitas kelas, dapat diketahui bahwa nilai signifikansinya adalah 0,113. Karena nilai signifikansinya lebih dari 0,05 yakni  $0,113 > 0,05$  maka data tersebut dinyatakan homogen. Jadi kedua kelas yang dijadikan penelitian adalah kelas yang homogen. Adapun langkah-

langkah uji homogenitas kelas menggunakan SPSS 16.0 sebagaimana terlampir.

### 3. Uji Prasyarat Hipotesis

Sebelum uji hipotesis dilakukan, terlebih dahulu dilakukan uji prasyarat hipotesis. Adapun uji prasyarat tersebut adalah sebagai berikut:

#### a. Uji Normalitas

Uji normalitas dalam penelitian ini digunakan sebagai prasyarat untuk uji t dan uji manova. Data yang digunakan untuk uji t dan Manova harus berdistribusi normal. Jika data tidak berdistribusi normal maka uji t dan uji Manova 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 SPSS 16.0.

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

#### 1) Data Angket

**Tabel 4.9 Daftar Nilai Angket Kelas Eksperimen dan Kontrol**

No	Kelas Eksperimen IV A		Kelas Kontrol Kelas IV B	
	Kode Peserta Didik	Nilai	Kode Peserta Didik	Nilai
1	2	3	4	5
1	AAP	82	AJF	84
2	AQD	85	AFT	74
3	AK	82	ARW	75
4	ANH	90	DMK	88
5	DHP	74	FN	81
6	FLO	81	IRY	65

1	2	3	4	5
7	FZS	84	MF	73
8	GR	85	MB	85
9	MZF	84	MKR	69
10	MTA	87	MRT	80
11	MZ	81	MRR	78
12	NAF	69	MRML	86
13	NAP	81	NUH	81
14	NCT	81	PPH	64
15	PRS	80	RMT	65
16	RAB	96	RAMA	82
17	RM	83	SSF	70
18	SNY	93	SKA	80
19	SNL	85	DSR	74
20	WA	88	YZA	84
21	YNL	85		
22	MAR	70		

Adapun hasil penghitungan uji normalitas data angket menggunakan SPSS 16.0 adalah sebagai berikut:

**Tabel 4.10 Output Uji Normalitas Angket**

One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test			
		kelas eksperimen	kelas kontrol
N		22	20
Normal Parameters <sup>a</sup>	Mean	83.00	76.90
	Std. Deviation	6.362	7.426
Most Extreme Differences	Absolute	.195	.162
	Positive	.149	.095
	Negative	-.195	-.162
Kolmogorov-Smirnov Z		.914	.724
Asymp. Sig. (2-tailed)		.374	.672
a. Test distribution is Normal.			

Berdasarkan tabel *output* uji normalitas angket dapat diketahui nilai *Asymp.Sig.(2-tailed)* pada kelas eksperimen sebesar 0,374 dan pada kelas kontrol sebesar 0,672 sehingga lebih besar dari 0,05, dapat disimpulkan bahwa data angket dinyatakan berdistribusi normal. Adapun langkah-

langkah uji normalitas data angket menggunakan *SPSS* 16.0 sebagaimana terlampir.

## 2) Data Post Test

**Tabel 4.11 Daftar Nilai Post Test Kelas Eksperimen dan Kontrol**

No	Kelas Eksperimen IV A		Kelas Kontrol Kelas IV B	
	Kode Peserta Didik	Nilai	Kode Peserta Didik	Nilai
1	AQPA	100	AJH	55
2	A P A	85	AFT	85
3	A KH	85	DSA	70
4	AQI	100	DMK	55
5	AYK	100	DAF	70
6	DVN	100	FN	85
7	FTR	100	IRY	100
8	GRA	100	MRR	55
9	MTAH	85	MB	100
10	MZN	100	MJL	40
11	NBA	100	NUH	100
12	NAP	85	PPA	70
13	NCA	85	RMT	70
14	ROI	85	RY	85
15	RSU	70	RS	70
16	SNY	100	RAM	85
17	SNR	100	RZK	70
18	WKT	55	SM	70
19	YOS	100	Sk	100
20	ZHR	100	Sb	55
21	MZH	100		
22	MZ	70		

Adapun hasil penghitungan uji normalitas data *post test* menggunakan *SPSS* 16.0 adalah sebagai berikut

**Tabel 4.12 Output Uji Normalitas Post Test**

One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test			kelas eksperimen	kelas kontrol
N			22	20
Normal Parameters <sup>a</sup>	Mean		78.86	75.95
	Std. Deviation		6.923	7.681
Most Extreme Differences	Absolute		.202	.151
	Positive		.097	.123
	Negative		-.202	-.151
Kolmogorov-Smirnov Z			.945	.675
Asymp. Sig. (2-tailed)			.333	.752
a. Test distribution is Normal.				

Berdasarkan tabel *output* uji normalitas *post test* dapat diketahui nilai *Asymp.Sig.(2-tailed)* pada kelas eksperimen sebesar 0,333 dan pada kelas kontrol sebesar 0,752 sehingga lebih besar dari 0,05 dapat disimpulkan bahwa data *post test* dinyatakan berdistribusi normal. Adapun langkah-langkah uji normalitas data *post test* menggunakan *SPSS* 16.0 sebagaimana terlampir.

#### **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. Uji ini dilakukan sebagai prasyarat sebelum melakukan uji t dan Manova. Suatu distribusi dikatakan homogen jika taraf signifikansinya  $> 0,05$ , sedangkan jika taraf signifikansinya  $< 0,05$  maka distribusinya dikatakan tidak homogen. Uji t dan Manova bisa dilanjutkan apabila homogenitas terpenuhi atau bisa

dikatakan bahwa data tersebut homogen. Untuk menguji normalitas menggunakan program komputer *SPSS* 16.0.

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 *SPSS* 16.0 adalah sebagai berikut:

**Tabel 4.13 Output Uji Homogenitas Angket**

Test of Homogeneity of Variances

nilai

Levene Statistic	df1	df2	Sig.
2.170	1	40	.149

Berdasarkan tabel *output* uji homogenitas angket dapat dilihat nilai *Sig.* adalah 0,734. Nilai *Sig.* 0,149 > 0,05 maka data angket dinyatakan homogen. Adapun langkah-langkah uji homogenitas data angket menggunakan *SPSS* 16.0 sebagaimana terlampir.

### 2) Data Post Test

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 *SPSS* 16.0 adalah sebagai berikut:

**Tabel 4.14 Output Uji Homogenitas Post Test**

**Test of Homogeneity of Variances**

nilai

Levene Statistic	df1	df2	Sig.
2.322	1	40	.135

Berdasarkan tabel *output* uji homogenitas *post test* dapat dilihat nilai *Sig.* adalah 0,135. Nilai *Sig.*  $0,135 > 0,05$  maka data *post test* dinyatakan homogen. Adapun langkah-langkah uji homogenitas data *post test* menggunakan *SPSS* 16.0 sebagaimana terlampir.

Dari hasil uji normalitas, distribusi data angket dan *post test* dinyatakan berdistribusi normal, dan dari hasil uji homogenitas, data *post test* dan data angket dinyatakan homogen. Dengan demikian, data yang terkumpul dalam penelitian ini sudah memenuhi syarat pengujian hipotesis, sehingga uji *t* dan Manova dapat dilanjutkan.

#### **4. Uji Hipotesis**

Setelah uji prasyarat terpenuhi, selanjutnya adalah mnguji hipotesis penelitian dengan melakukan uji *t-test* dan Manova

##### **a. Uji *t-test***

Uji *t-test* digunakan untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe *Number Head Together (NHT)* terhadap motivasi belajar Matematika peserta didik dan pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe *Student Number Head Together (NHT)* terhadap hasil belajar Matematika peserta didik kelas IV SD pada materi Konsep keliling dan luas bangun

datar sederhana. Uji ini dilakukan dengan bantuan program komputer *SPSS* 16.0, yaitu uji *Independent Samples Test*.

Hipotesis yang akan diuji berbunyi sebagai berikut:.

1) Motivasi Belajar Peserta Didik

*Ha* : Ada pengaruh yang signifikan model pembelajaran kooperatif tipe *Number Head Together (NHT)* terhadap motivasi belajar matematika peserta didik kelas IV MI Thoriqul Huda Kromasan Ngunut Tulungagung .

*Ho* : Tidak ada pengaruh yang signifikan model pembelajaran kooperatif tipe *Number Head Together (NHT)* terhadap motivasi belajar matematika peserta didik kelas IV MI Thoriqul Huda Kromasan Ngunut Tulungagung.

2) Hasil Belajar Peserta Didik

*Ha* : Ada pengaruh yang signifikan model pembelajaran kooperatif tipe *Number Head Together (NHT)* terhadap hasil belajar matematika peserta didik kelas IV MI Thoriqul Huda Kromasan Ngunut Tulungagung .

*Ho* : Tidak ada pengaruh yang signifikan model pembelajaran kooperatif tipe *Number Head Together (NHT)* terhadap hasil belajar matematika peserta didik kelas IV MI Thoriqul Huda Kromasan Ngunut Tulungagung .

Adapun dasar pengambilan keputusannya adalah sebagai berikut:

1) Jika nilai *Sig.(2-tailed)* > 0,05, maka *Ho* diterima dan *Ha* ditolak.



2) Jika nilai  $Sig.(2-tailed) < 0,05$ , maka  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima.

Berikut adalah hasil pengujian hipotesis dengan menggunakan SPSS 16.0:

### 1) Pengujian Hipotesis Motivasi Belajar Peserta Didik.

Hasil analisa uji  $t$ -test terhadap motivasi belajar peserta didik dapat dilihat pada tabel berikut

**Tabel 4.15 Output Uji T-Test Motivasi Belajar Peserta Didik**

		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
nilai	Equal variances assumed	2.170	.149	2.866	40	.007	6.100	2.128	1.799	10.401
	Equal variances not assumed			2.845	37.649	.007	6.100	2.144	1.758	10.442

Berdasarkan tabel 4.15 output uji  $t$ -test motivasi belajar peserta didik diperoleh nilai  $t_{hitung}$  pada *Equal variances assumed* yaitu 2,866. Sebelum melihat  $t_{tabel}$  terlebih dahulu harus ditentukan derajat kebebasan (db) pada keseluruhan sampel yang diteliti dengan rumus  $db = N-2$  karena jumlah sampel yang diteliti adalah 42 peserta didik maka  $db = 42 - 2 = 40$  pada taraf signifikansi 5% diperoleh  $t_{tabel} 2.021$ . Uji  $t$ -test terpenuhi jika  $t_{hitung} > t_{tabel}$ . Jadi, berdasarkan kriteria pengambilan keputusan  $2,866 > 2.021$ . Pada  $Sig.(2-tailed)$  diperoleh nilai 0,007 dan

berdasarkan pengambilan keputusan  $0,007 < 0,05$ , maka  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima. Hal ini berarti ada pengaruh yang signifikan model pembelajaran NHT terhadap motivasi belajar matematika peserta didik kelas IV MI Thoriqul Huda Kromasan Ngunut Tulungagung. Adapun langkah-langkah uji *t-test* motivasi belajar menggunakan *SPSS 16.0* sebagaimana terlampir.

## 2) Pengujian Hipotesis Hasil Belajar Peserta Didik.

**Tabel 4.16 Output Uji T-Test Hasil Belajar Peserta Didik**

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
nilai	Equal variances assumed	2.322	.135	3.524	40	.001	16.636	4.721	7.094	26.179
	Equal variances not assumed			3.471	34.458	.001	16.636	4.793	6.900	26.372

Berdasarkan tabel 4.16 *output* uji *t-test* hasil belajar peserta didik diperoleh nilai  $t_{hitung}$  pada *Equal variances assumed* yaitu 3,524. Sebelum melihat  $t_{tabel}$  terlebih dahulu harus ditentukan derajat kebebasan (db) pada keseluruhan sampel yang diteliti dengan rumus  $db = N - 2$  karena jumlah sampel yang diteliti adalah 42 peserta didik maka  $db = 42 - 2 = 40$  pada taraf signifikansi 5% diperoleh  $t_{tabel}$  2.021. Uji *t-test* terpenuhi jika  $t_{hitung} > t_{tabel}$ . Jadi, berdasarkan kriteria

pengambilan keputusan  $2,866 > 2.021$ . Pada *Sig.(2-tailed)* diperoleh nilai 0,001 dan berdasarkan pengambilan keputusan  $0,001 < 0.05$ , maka  $H_o$  ditolak dan  $H_a$  diterima. Hal ini berarti ada pengaruh yang signifikan model pembelajaran NHT terhadap motivasi belajar matematika peserta didik kelas IV MI Thoriqul Huda Kromasan Ngunut Tulungagung. Adapun langkah-langkah uji *t-test* motivasi belajar menggunakan SPSS 16.0 sebagaimana terlampir.

#### b. Uji Manova

Uji *multivariate analisis of variance* (MANOVA) digunakan untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe *Number Head Together (NHT)* terhadap motivasi dan hasil belajar Matematika peserta didik. Uji ini dilakukan dengan bantuan program komputer SPSS 16.0, yaitu uji *Multivariate*.

Hipotesis yang akan diuji berbunyi sebagai berikut:

$H_a$  : Ada pengaruh yang signifikan model pembelajaran kooperatif tipe *Number Head Together (NHT)* terhadap motivasi dan hasil belajar belajar matematika peserta didik kelas IV MI Thoriqul Huda Kromasan Ngunut Tulungagung .

$H_o$  : Tidak ada pengaruh yang signifikan model pembelajaran kooperatif tipe *Number Head Together (NHT)* terhadap motivasi dan hasil belajar matematika peserta didik kelas IV MI Thoriqul Huda Kromasan Ngunut Tulungagung .

Adapun dasar pengambilan keputusannya adalah sebagai berikut:

1) Jika nilai  $Sig.(2-tailed) > 0,05$ , maka  $H_0$  diterima dan  $H_a$  ditolak.

2) Jika nilai  $Sig.(2-tailed) < 0,05$ , maka  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima.

Berikut adalah hasil pengujian hipotesis dengan menggunakan SPSS 16.0:

**Tabel 4.17 Output Multivariate Test**

Multivariate Tests <sup>b</sup>						
Effect		Value	F	Hypothesis df	Error df	Sig.
Intercept	Pillai's Trace	.995	4.283E3 <sup>a</sup>	2.000	39.000	.000
	Wilks' Lambda	.005	4.283E3 <sup>a</sup>	2.000	39.000	.000
	Hotelling's Trace	219.643	4.283E3 <sup>a</sup>	2.000	39.000	.000
	Roy's Largest Root	219.643	4.283E3 <sup>a</sup>	2.000	39.000	.000
kelas	Pillai's Trace	.408	13.432 <sup>a</sup>	2.000	39.000	.000
	Wilks' Lambda	.592	13.432 <sup>a</sup>	2.000	39.000	.000
	Hotelling's Trace	.689	13.432 <sup>a</sup>	2.000	39.000	.000
	Roy's Largest Root	.689	13.432 <sup>a</sup>	2.000	39.000	.000

a. Exact statistic

b. Design: Intercept + kelas

Berdasarkan tabel *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  $0,000 < 0,05$ . Artinya harga F untuk *Pillai's Trace*, *Wilks's Lamda*, *Hotelling's Trace*, *Roy's Largest Root* semuanya signifikan. Dengan demikian  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima.

Sehingga menunjukkan bahwa Ada pengaruh yang signifikan model pembelajaran kooperatif tipe *Number Head Together (NHT)* terhadap motivasi dan hasil belajar peserta didik kelas IV MI Thoriqul Huda Kromasan Ngunut Tulungagung. Adapun langkah-langkah uji MANOVA menggunakan SPSS 16.0 sebagaimana terlampir.

### C. Rekapitulasi Hasil Penelitian

Setelah hasil analisis data selesai, selanjutnya adalah mendeskripsikan hasil penelitian tersebut dalam bentuk tabel yang menunjukkan adanya pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe *Number Head Together (NHT)* terhadap motivasi dan hasil belajar Matematika peserta didik kelas IV MI Thoriqul Huda Kromasan Ngunut Tulungagung . Adapun tabel rekapitulasi hasil penelitian sebagai berikut:

**Tabel 4.18 Tabel Rekapitulasi Hasil Penelitian**

NO	Hipotesis Penelitian	Hasil Penelitian	Kriteria Interpretasi	Interpretasi	Kesimpulan
1	2	3	4	5	6
1	<p><math>H_a</math> : Ada pengaruh yang signifikan model pembelajaran kooperatif tipe <i>Number Head Together (NHT)</i> terhadap motivasi belajar matematika peserta didik kelas IV MI Thoriqul Huda Kromasan Ngunut Tulungagung</p> <p><math>H_o</math> : Tidak ada pengaruh yang signifikan model pembelajaran kooperatif tipe <i>Number Head Together (NHT)</i> terhadap motivasi belajar</p>	<p>a. <math>T_{hitung} = 2,866</math></p> <p>b. Signifiikasi pada tabel <i>Sig.(2-tailed)</i> adalah 0,007</p>	<p>a. <math>T_{tabel} = 2.021</math> dengan taraf signifikansi 5%</p> <p>b. Probabilitas <math>y &lt; 0,05</math></p>	<p>a. <math>T_{hitung} &gt; T_{tabel}</math> maka <math>H_a</math> diterima</p> <p>b. <math>Sig. &lt; 0,05</math> maka <math>H_a</math> diterima</p>	<p>Ada pengaruh yang signifikan model pembelajaran kooperatif tipe <i>Number Head Together (NHT)</i> terhadap motivasi belajar matematika peserta didik kelas IV MI Thoriqul Huda Kromasan Ngunut Tulungagung</p>

	matematika peserta didik kelas IV MI Thoriqul Huda Kromasan Ngunut Tulungagung				
2	<p><math>H_a</math> : Ada pengaruh yang signifikan model pembelajaran kooperatif tipe model pembelajaran kooperatif tipe <i>Number Head Together (NHT)</i> terhadap hasil belajar matematika peserta didik kelas IV MI Thoriqul Huda Kromasan Ngunut Tulungagung</p> <p><math>H_o</math> : Tidak ada pengaruh yang signifikan model pembelajaran kooperatif tipe model pembelajaran kooperatif tipe <i>Number Head Together (NHT)</i> terhadap hasil belajar matematika peserta didik kelas IV MI Thoriqul Huda Kromasan Ngunut Tulungagung</p>	<p>a. <math>T_{hitung} = 3.524</math></p> <p>b. Signifikan pada tabel <i>Sig.(2-tailed)</i> adalah 0,001</p>	<p>a. <math>T_{tabel} = 2.021</math> dengan taraf signifikan 5%</p> <p>b. Probabilitas <math>&lt; 0,05</math></p>	<p>a. <math>T_{hitung} &gt; T_{tabel}</math> maka <math>H_a</math> diterima</p> <p>b. <i>Sig.</i> <math>&lt; 0,05</math> maka <math>H_a</math> diterima</p>	<p>Ada pengaruh yang signifikan model pembelajaran kooperatif tipe model pembelajaran kooperatif tipe <i>Number Head Together (NHT)</i> terhadap hasil belajar matematika peserta didik kelas IV MI Thoriqul Huda Kromasan Ngunut Tulungagung</p>

3	<p><i>Ha</i> : Ada pengaruh yang signifikan model pembelajaran kooperatif tipe <i>Number Head Together (NHT)</i> terhadap motivasi dan hasil belajar matematika peserta didik kelas IV MI Thoriqul Huda Kromasan Ngunut Tulungagung</p> <p><i>Ho</i> : Tidak ada pengaruh yang signifikan model pembelajaran kooperatif tipe <i>Number Head Together (NHT)</i> terhadap motivasi dan hasil belajar matematika peserta didik kelas IV MI Thoriqul Huda Kromasan Ngunut Tulungagung</p>	Signifikansi pada tabel <i>Sig.</i> adalah 0,000	Probability < 0,05	<i>Ha</i> diterima	Ada pengaruh yang signifikan model pembelajaran kooperatif tipe <i>Number Head Together (NHT)</i> terhadap motivasi dan hasil belajar matematika peserta didik kelas IV MI Thoriqul Huda Kromasan Ngunut Tulungagung
---	---	--	--------------------	--------------------	--

Penelitian ini memiliki tujuan untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe *Number Head Together (NHT)* terhadap motivasi belajar Matematika, pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe *Number Head Together (NHT)* terhadap hasil belajar Matematika dan pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe *Number Head Together (NHT)*

terhadap motivasi dan hasil belajar Matematika pada materi Konsep keliling dan luas bangun datar sederhana pada peserta didik kelas IV MI Thoriqul Huda Kromasan Ngunut Tulungagung .

Berdasarkan tabel 4.18, yaitu tabel rekapitulasi hasil penelitian, pada pada kolom nomor 1 mengenai motivasi belajar dengan uji *t-test*, diperoleh nilai  $t_{hitung}$  pada *Equal variances assumed* = 2,866 >  $t_{tabel}$  = 2.021 dengan taraf signifikansi 5% dan pada *Sig.(2-tailed)* sebesar 0,007. Nilai *Sig.(2-tailed)* 0,007 < 0,05 maka *H<sub>0</sub>* ditolak dan *H<sub>a</sub>* diterima. Dengan demikian ada pengaruh yang signifikan model pembelajaran kooperatif tipe *Number Head Together (NHT)* terhadap motivasi belajar matematika peserta didik kelas IV MI Thoriqul Huda Kromasan Ngunut Tulungagung .

Berdasarkan tabel 4.18, yaitu tabel rekapitulasi hasil penelitian, pada kolom nomor 2 mengenai hasil belajar dengan uji *t*, diperoleh nilai  $t_{hitung}$  pada *Equal variances assumed* = 3,524 >  $t_{tabel}$  = 2.021 dengan taraf signifikansi 5% dan pada *Sig.(2-tailed)* sebesar 0,001. Nilai *Sig.(2-tailed)* 0,001 < 0,05 maka *H<sub>0</sub>* ditolak dan *H<sub>a</sub>* diterima. Dengan demikian ada pengaruh yang signifikan model pembelajaran kooperatif tipe *Number Head Together (NHT)* terhadap hasil belajar matematika peserta didik kelas IV MI Thoriqul Huda Kromasan Ngunut Tulungagung .

. Berdasarkan tabel 4.18, yaitu tabel rekapitulasi hasil penelitian, pada kolom nomor 3 mengenai motivasi dan hasil belajar dengan uji Manova, diperoleh *Sig* sebesar 0,000. 0,000 < 0,05 maka *H<sub>0</sub>* ditolak dan *H<sub>a</sub>* diterima. Dengan demikian ada pengaruh yang signifikan model pembelajaran



kooperatif tipe *Number Head Together (NHT)* terhadap motivasi dan hasil belajar matematika peserta didik kelas IV MI Thoriqul Huda Kromasan Ngunut Tulungagung .

Berdasarkan uraian di atas dapat disimpulkan bahwa pembelajaran dengan model pembelajaran kooperatif tipe *Number Head Together (NHT)* lebih baik dibandingkan pembelajaran konvensional